



■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
YHTEISKUNTATIETEIDEN, LIIKETALOUDEN JA HALLINNON ALA

# TALOUSHALLINNON TEKNISTYMINEN JA OHJELMISTOTYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

Koulutusala			
Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala			
Koulutusohjelma			
Liiketalouden koulutusohjelma			
Työn tekijä(t)			
Mirva Eskelä			
Työn nimi			
Taloushallinnon teknistyminen ja ohjelmistotyökalujen käyttöönotto			
Päiväys	14.11.2014	Sivumäärä/Liitteet	60+10
Ohjaaja(t)			
Kaisa Hämäläinen Heikki Likitalo			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
Yritys Oy			
Tiivistelmä			
<p>Tämän opinnäytetyön aihe on "Taloushallinnon teknistyminen ja ohjelmistotyökalujen käyttöönotto". Opinnäytetyössä käydään läpi mikä on sähköinen taloushallinto, sähköisen taloushallinnon kehityskaari, siirtyminen sähköiseen taloushallintoon, taloushallinnon muutosprosessia ja vastarintaa sekä tutkimustulosten analysointi.</p> <p>Tutkimus toteutettiin 2014 kesäkuussa kvantitatiivisesti www-kyselyllä Webropolissa, koska haastateltavilla ei ole aikaa henkilökohtaisiin tapaamisiin ja ettei heitä voi tunnistaa. Yrityksen oikeaa nimeä ei paljasteta, eikä sen tarjoamaan Ohjelma X:ää. Tutkimus suoritetaan Yritys Oy:n sähköpostissa asiakkaille – reaaliaikaisille sähköisille ja perinteisille taloushallinnon asiakkaille. Perinteiset taloushallinnon asiakkaat eivät käytä Ohjelma X ja reaaliaikaiset sähköiset asiakkaat käyttävät. Opinnäytetyön tavoitteena on edistää yrityksen toimintaa. Tavoitteena on myös auttaa yritystä ymmärtämään asiakkaita paremmin ja kehittämään ohjelmaa. Tavoitteena on myös kertoa sähköisestä taloushallinnosta ja muutosvastarinnan syitä, mitkä voivat olla tunneperäisiä, järkipäisiä tai sosiaaliperäisiä.</p> <p>Tutkimuksessa selvisi, että monet yritysasiakkaat eivät ole täysin tyytyväisiä perinteiseen kirjanpitoon ja eivät vastusta Ohjelma X:ää. Tutkimuksessa selvisi myös, että ongelma siihen siirryessä on, että yritysasiakkaalla ei ole ennen ollut sähköistä kirjanpito ohjelmaa. Toiseksi ongelmaksi selvisi, että yritysasiakkaat haluaisivat halvemmalla ensimmäisen vuoden tai kuukauden siihen siirryessä ja ohjelmaa käyttävien yritysasiakkaiden mielestä ohjelman ulkoasu on sekava. Tulosten perusteella tehty kehittämissuunnitelma keskittyy kyselyssä esiin tulleisiin kohtiin. Tulokset toimivat kehittämisehdotuksien pohjana Ohjelma X:ään kohtaan Yritys Oy:ssä. Opinnäytetyössä lähdekirjallisuutena käytetään kirjallähteitä, nettilähteitä, artikkeleita sekä tutkimusta.</p>			
Avainsanat			
sähköinen ja digitaalinen taloushallinto, verkkolaskutus, muutosvastarinta, muutoksen suunnittelu			

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS

Abstract

Field of Study			
Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme			
Degree Programme in Business and Administration			
Author(s)			
Mirva Eskelä			
Title of Thesis			
Technical development in financial management and the application of software tools.			
Date	14.11.2014	Pages/Appendices	60+10
Supervisor(s)			
Kaija Hämäläinen Heikki Likitalo			
Client Organisation /Partners			
Company Ltd			
Abstract			
<p>This thesis topic is "Technical development in financial management and the application of software tools". The thesis goes through the concepts of virtual financial management, the progress that has been made over the years, transition to virtual financial management, accounting change, change resistance and research analysis.</p> <p>The survey was conducted in June 2014 as a quantitative web-based survey via Webropol, as the interviewees did not have time for personal meetings and they could not be identified. The survey was sent by email to clients of both virtual and traditional accounting. The clients of traditional accounting do not use Program X while virtual clients do. The objective of this thesis was to contribute to the company's operations as well as to help the company to understand their clients better and to improve the program according to the clients' requirements. The Second Objective is to tell about virtual accounting and resistance of change causes, which can be emotional, rational or social.</p> <p>The survey findings revealed that many of the company's clients are not completely satisfied with traditional accounting, and do not oppose the Program X. The survey revealed the main problem of the transition is that the clients have not had an electronic program before. The survey also revealed the second main problem is that clients would like to purchase the first year or month of the accounting services at a reduced price when transferring to the cloud service Program X; in addition both client groups find the application's layout confusing. Based on the survey results and the theory of the thesis, a development plan was prepared for Company Ltd to improve their services. The main sources of information include books, articles, webpages and research books.</p>			
Keywords			
Virtual Accounting, E-billing, change Resistance, Planning for change			

TERMIT	
ASP	ASP-palvelu (Application Service Provider) on internetin välityksellä tapahtuvaa standardin sovellusohjelmiston sopimus pohjaista käytön vuokraamista. Sisältää samankaltaisia piirteitä kuin nykyään tunnetussa pilvipalvelussa
BIC	(Bank Identifier Code) on pankin yksilöivä tunniste. BIC-koodin pituus on 8 tai 11 merkkiä. Ensimmäiset kuusi merkkiä on aina kirjaimia ja loput merkeistä on kirjaimia ja/tai numeroita (Nordea 2014.)
EDI	(Electronic Data Interchange) EDI on menettely, missä tuotetaan määrämuotoinen tietovirta, minkä yritys vastaanottaa ja puretaan tietojärjestelmään automaattisesti
E-kirje	Muodostetaan sähköisesti joka tulostetaan ulkopuolisessa palvelussa ja lähetetään vastaanottajalle postitse
ERP-järjestelmä	ERP(Enterprise Resource Planning) eli toiminnanohjausjärjestelmä tai intergroidu tietojärjestelmä, kytkeytyy MRP järjestelmiin (Material Requirements Planning) ja MPR II-järjestelmiin (Manufacturing resource Planning).
Finvoice	Verkkolaskustandardi Suomen pankkiyhdistyksissä.
IBAN	(International Bank Account Number) on kansainvälinen tilinumero, minkä käyttäminen on ollut pakollista 1.1.2007 alkaen rajat ylittävissä maksuissa EU- ja ETA-alueilla. IBAN-numerossa on omat maatunnuksensa. IBAN-tilinumeron pituus vaihtelee maa kohtaisesti. Suomen IBAN on 18-merkkiä pitkä ja alkaa maatunnuksella FI. Suomessa IBAN otettiin käyttöön vuonna 2008 (Nordea 2014.)
Integroitu	Tarkoittaa sulautettu, liitetty, sisäänrakennettu tai yhdistetty
Konfigurointi	Tarkoittaa samaa kuin asentaa
Suoralasku	Lasku tulee suoraan verkkopankkiin mistä asiakas hyväksyy sen maksettavaksi tililtään.
Sähköpostilasku	Sähköposti viestin liitteenä, esimerkiksi PDF tiedostona oleva lasku. Laskua ei voi käsitellä automaattisesti sähköisessä kirjanpito ohjelmassa.
Verkkolasku	

Laskujen tieto tapahtuu sähköisesti myyjältä ostajalle. Verkkolasku on silloin kyseessä kun, lasku siirtyy suoraan sähköisesti vastaanottajan järjestelmään ja pystytään tekemään sähköisesti kirjanpidon kirjaukset ja on luettavissa tietokoneen näytöltä.

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	8
2	SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO .....	9
2.1	Taloushallinnon prosessit.....	9
2.2	Kirjanpidon työvälineiden kehitys .....	9
2.3	Sähköinen laskutus .....	10
2.3.1	Sähköisen laskutuksen lähetykanavat.....	11
2.3.2	Sähköinen arkistointi .....	13
2.4	Taloushallinnon sähköistymisen ja digitalisoitumisen hyödyt .....	13
2.5	Tietotekniikan kehityksen vaikutus taloushallintoon .....	14
2.6	Taloushallinnon toimintojen mittaaminen.....	15
2.7	Sähköinen taloushallinto ja innovointi.....	16
3	TALOUSHALLINNON TIETOJÄRJESTELMÄT JA OHJELMISTOHANKINNAT.....	17
3.1	Tiedon varastointi ja analysointi.....	17
3.2	Integroitu taloushallinto .....	19
3.3	Perinteinen kirjanpito ja sähköistetty kirjanpito .....	19
3.4	ERP-järjestelmä .....	21
3.5	Pilvipalvelu .....	23
4	DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON SIIRTYMISEN VAIHEET JA PROSESSI .....	26
4.1	Tietojärjestelmän hankinnan vaiheet ja prosessi .....	26
4.1.1	Suunnitteluvaihe .....	27
4.1.2	Toteutusvaihe .....	28
4.1.3	Projektin käynnistäminen.....	28
4.1.4	Käyttöönottovaihe .....	29
4.2	Hankintaprosessin tarkempi kuvaus .....	30
4.3	Taloushallinnon ulkoistaminen ja sovelluksen valinta .....	31
4.4	Sähköisen taloushallinnon palvelut asiakkaille .....	32
5	TALOUSHALLINNON MUUTOSPROSESSIN JOHTAMINEN.....	33
5.1	Muutoksen etenemisen vaikutukset ihmisessä.....	33
5.2.1	Esimiehen tehtävät muutoksessa .....	36
5.2.2	Työntekijän ja työyhteisö.....	36
5.2.3	Työyhteisön ristiriita-tasapaino teoria .....	37

5.2.4	Hiljainen tieto .....	38
5.3	Muutosvastarinnan vaikutukset sähköisen taloushallinnon oppimiseen.....	38
6	YRITYS OY JA OHJELMA X .....	40
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET .....	41
7.1	Tutkimuksen tavoite.....	41
7.2	Tutkimus ja tiedonkeruu valinta .....	41
7.2.1	Lomakkeen rakenne .....	41
7.2.2	Tutkimuksen toteutus.....	42
7.2.3	Tutkimustulokset.....	42
7.2.4	Vastaukset.....	42
7.3	Vastaajien taustatiedot.....	43
7.4	Reaaliaikaista sähköistä taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden mielipiteet Ohjelma X:stä.....	47
7.5	Perinteisten asiakkaiden kyselyn vastaukset.....	49
7.6	Mielipiteet tilitoimistosta .....	57
7.7	Kehittämissuhteet.....	59
8	YHTEENVETO JA POHDINTA .....	60
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT .....	61
	LIITE 1 SPEARMANIN KORRELAATIOKERROIN.....	63
	LIITE 2: SÄHKÖPOSTIViesti SAATE .....	64
	LIITE 3: KYSELY.....	65

## 1 JOHDANTO

Sähköinen taloushallinto on määritelty hyvin vaihtelevasti alan asiantuntijoiden keskuudessa. Sähköisestä taloushallinnosta käytetään myös nimitystä digitaalinen taloushallinto. Digitaalinen taloushallinto vähentää paperin käyttöä. Digitaalisessa taloushallinnossa kaikki kirjanpito ja prosessit käsitellään ilman paperia eli digitaalisesti. Digitaalinen taloushallinto tuo uusia mahdollisuuksia sekä markkinoilla että taloushallinnon parissa. Digitaalisuudella tarkoitetaan sähköisessä muodossa olevaa tiedon käsittelyä, siirtämistä, varastointia sekä esittämistä. Tietoa siirretään ja käsitellään erilaisilla sovelluksilla tai ohjelmistoilla. Digitaalinen taloushallinto on enemmän kuin vain myynti ja ostolaskujen tiliotetapahtuma. Taloushallinto on ollut vahvassa muutoksessa ja nopeassa kehityksessä digitaalisuuden ja sähköistymisen myötä. (Lahti ja Salminen 2008, 13–21; Lahti ja Salminen 2014, 95.)

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana on Yritys Oy. Tutkimustavoitteena on selvittää Yritys Oy:n pääongelmaa: Miksi yritysasiakkaat eivät siirry perinteisestä kirjanpidosta sähköiseen taloushallinnon ohjelmistoon, vaikka ohjelma nopeampi ja halvempi kuin perinteinen kirjanpito (Helanto ym. 2013, 33 taulukko). Kysely teetettiin Yritys Oy:n yritysasiakkaille, jotka ovat reaaliaikaisen sähköisen taloushallinnon yritysasiakkaita ja käyttävät reaaliaikaista Ohjelma X:ää kirjanpidossa. Kysely lähetettiin myös perinteisille taloushallinnon yritysasiakkaille eli he eivät käytä reaaliaikaista taloushallinnon ohjelmaa Ohjelma X:ää. Yritys Oy:n reaaliaikaista taloushallinnon ohjelmaa kutsutaan tässä opinnäytetyössä Ohjelma X:si. Kysely lähetettiin Webropol -ohjelman kautta yritysasiakkaille. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mikä kokonaisvaltaisesti sähköistyvässä taloushallinnossa epäilyttää yritystä tai estää siirtymästä sähköiseen taloushallintoon. Toisen pääongelman tutkimisena tavoitteena on selvittää reaaliaikaisten taloushallinnon yritysasiakkaiden mielipiteitä ohjelmasta ja missä on onnistuttu ja mitä voitaisiin parantaa, että yritysasiakas on tyytyväinen Ohjelma X:ään ja palveluun. Tutkimuksen haasteena on saada kiireiset yrityksen avainhenkilöt vastaamaan kyselyyn ja kuluttamaan kallisarvoista aikaansa, koska yritysasiakas ei hyödy tästä itse mitään. Ongelmana voi myös ilmetä muutosvastarinnan aiheuttamaa vastausten vääristämistä tai estää jopa vastaamasta kyselyyn. Toisena ongelmana tuloksille on, että vastaajaksi oletettiin vastaavan yrittäjä tai yrityksen avainhenkilö, mutta tästä ei ole varmuutta.

Opinnäytetyö koostuu kahdesta osiosta: Teoriasta ja tutkimusosuudesta. Teoria osuudessa on käytetty lähteenä sähköistä taloushallintoa, muutos yrityksessä, muutosvastarintaa koskevaa kirjallisuutta, raportteja, tutkimuksia ja sähköisiä lähteitä. Lähteenä on käytetty myös tilastollisia analyysejä kirjoja ja tutkimusmenetelmiin liittyvää kirjallisuutta.



## 2 SÄHKÖINEN TALOUSHALLINTO

### 2.1 Taloushallinnon prosessit

Taloushallinto on järjestelmä, mikä seuraa organisaation taloudellisia tapahtumia ja raportoi toiminnasta sidosryhmille. Taloushallinto voidaan jakaa kahteen eri tarkoitukseen: Ulkoiseen taloudellisen informaation tuottamiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen laskentatoimi informoi päätoimisesti organisaation ulkopuolisille tahoille, kuten esimerkiksi viranomaisille tai muille yhteistyökumppaneille. Sisäinen laskenta toimii keskittyä johdon taloudellisen informaation tarpeisiin. Modernissa taloushallinnossa ja laskentatoimessa ulkoinen ja sisäinen laskenta ovat yhentyneet toisiinsa. Tällöin johtamisjärjestelmät ja sovellettavat laskentatekniikat vaikuttavat enemmän myös tapahtumakäsittely prosesseihin eli tiedonkulkuun (Lahti ja Salminen 2014, 16.)

Strategisesta näkökulmasta taloushallinto on liiketoimintaprosessi tai yrityksen tukitoiminto. Taloushallintoa on parempi käsitellä pienempinä osakokonaisuuksina tai palasina konkretisoinnin takia. Taloushallinnon töiden organisointi voidaan järjestää monella eri tapaa. Lahti ja Salminen (2014, 16–18) ovat käyttäneet kirjassaan taloushallintoalan ohjelmistotalojen noudattamaa taloushallintotöiden jakoa:

- ostolaskuprosessi
- myyntiprosessi
- matka- ja kululaskuprosessi
- käyttöomaisuuskirjanpito
- palkkakirjanpito
- pääkirjanpito
- raportointiprosessi
- arkistointi
- kontrollit. (Lahti ja Salminen 2014, 16–18.)

Näissä prosesseissa on selkeästi tunnistettavat prosessin alku ja loppu sekä myös näiden väliset eri vaiheet. Maksuliikenne liittyy enemmän prosesseihin kuten laskuprosesseihin, matkalaskuprosesseihin tai palkkahallintoon. Pääkirjanpidon tehtävänä on yhdistää osaprosessit tai toimia raportointi prosessin alkulähteenä. (Lahti ja Salminen 2014, 18.)

### 2.2 Kirjanpidon työvälineiden kehitys

1960-luvulla taloushallinto hoidettiin käsimenetelmin. Käytössä oli tietokoneisen sijasta kirjoituskone, laskukone ja kirjanpitokone. Kirjanpito aineiston jäljennökset tehtiin hiilipaperille, koska kopiokoneita ei ollut. Kirjanpito virheiden sattuessa kirjanpitäjä pyyhki virheen tietynlaisella kumilla ja kirjoitti uuden tekstin päälle. Tietotekniikka kehittyi 1960-luvulla, mutta ei ollut yhteydessä taloushallintoon. Reikäkortit olivat käytössä tietokoneiden oheislaitteina. (Mäkinen ja Vuorio 2002, 62.)

Uusi kirjanpitolaki astui voimaan 1.1.1974. Laissa ei vastustettu automatisointia, mutta ei oltu sen puolellakaan. Tietokoneiden uskottiin tietävän enemmän kuin ne tiesivät ja niitä pelättiin. Automaatio oli pelon syynä, koska sen uskottiin vaikuttavan työllisyyteen. Tietokoneiden pelättiin myös hidastavan tarkastusprosessia, jonka seurauksena lakiin lisättiin jäljitysketju eli audit trail vaatimus sekä myöhemmin menetelmäkuvaus vaatimus. Tästä alkoi tietotekniikan vallankumous taloushallinnossa. Kirjanpidot suoritettiin 1970-luvun alussa kirjanpitokoneella, mutta laskutus siirtyi tietokoneella jo heti alkuvaiheessa., jonka jälkeen kirjanpito myös siirtyi tietokoneelle. Tietojärjestelmän avulla kirjanpidosta saatiin päivä- ja pääkirjat, tuloslaskelmat ja taseet ja liikevaihtoverolaskelmat (nyk. arvolisäverolaskelma) kuukausittain, mihin ei pystytty kirjanpitokoneella, Taylorix-laudoilla tai käsikirjanpidoilla. Tietojen taso parani ja kustannukset alenivat huomattavasti. (Mäkinen ja Vuorio 2002, 70–72.)

Pc-laitteet yleistyivät vauhdilla 1980-luvulla. Uudet 1980-luvun ohjelmat olivat kopioita 1970-luvulla tuotetuista ohjelmista, jolloin ohjelmainnovaatiot eivät huomioineet uusia mahdollisuuksia tietotekniikan kehittymisen myötä ja mitä taloushallinnossa oli tapahtunut 1970-luvun ja 1980-luvun aikana. 1980-luvulla tärkeä kehitysaskel tietotekniikassa oli laserkirjoittimien tuleminen markkinoille sekä tietokoneiden hintatason aleneminen. Taloushallinnon raportit pystyttiin tulostamaan erillisille A4-lomakkeille, kun aikaisemmin käytettiin jatkolomakkeita. Internetin esiasteita oli käytössä 1980-luvun lopulla. (Mäkinen ja Vuorio 2002, 75.)

1990-luvulla Windows toi PC tietokoneiden näyttöihin graafisen ilmeen ja standarditoiminnot. Hiiri tuli tietokoneiden ohjaustyökaluksi. Merkittävin tietotekniikan uudistus oli Internet. Internet tarjosi yrityksille viestinnän elementin tietotekniikassa. 1990-luvulla Internet sovelluksia ei juuri taloushallinnossa ollut, mutta kirjanpitolaissa luotiin tärkeä perusta sähköiselle kirjanpidolle: Paperiton kirjanpito ja sähköisten viranomaisraporttien mahdollistaminen. 2000-luvulla PC:t olivat yleistyneet melkein jokaiselle työpöydälle maailmassa ja Windows oli tehnyt niistä helppokäyttöisiä. Internet oli yhdistänyt ne maailmanlaajuisiksi tietoverkostoksi. Digitalisoituminen näkyi yritystoiminnan osissa ja eteni kohti taloushallintoa. (Mäkinen ja Vuorio 2002, 77–80.)

### 2.3 Sähköinen laskutus

Vaikka sähköisellä ja digitaalinen taloushallinnolla on pieni määritelmä ero, molemmilla tarkoitetaan samaa asiaa. Sähköistämällä tarkoitetaan yrityksen taloushallinnon tehostusta tietotekniikan, sovelluksen, Internetin, integroinnin itsepalvelun sekä erilaisten sähköisten palveluiden avulla. Taloushallinnon tietoihin päästään käsiksi sähköisesti ja arkistointi on sähköisessä muodossa. Näiden välillä on sovelluksia, joiden avulla tietoa voidaan siirtää ja rutiini työt on automatisoituja. Digitaalisen taloushallinnon avulla myös laskut ovat sähköisessä muodossa. Jos asiakas lähettää kirjanpitäjälle laskun paperilla ja kirjanpitäjä skannaa dokumentin on kyseessä sähköinen taloushallinto. Suomi on niitä kärkimaita, joka on ottanut käyttöön paperittoman taloushallinnon, vaikka digitaalinen taloushallinto on melko nuori Suomessa. Suomessa kuitenkin on yrityksiä, jotka haluavat yhä käsitellä laskut paperilla, toisin kuin Tanskassa jossa on siirrytty kokonaan vain verkkolaskutukseen. Suomessa verkkolaskujen suhteen on edistytty. Vuonna 2006 kuluttaja laskujen

määrä laskuista oli alle kolme prosenttia. Lahti ja Salmisen (2014, 29) mukaan verkkolaskujen vastaanotto määrä oli 2013 vuonna 15 % kuluttaja laskuista ja yli 40 % yritys tai julkissektorin laskuista. Suomi on kuitenkin vielä jäljissä verrattuna muihin pohjoismaihin. Esteenä Suomen verkkolaskujen kehittymiselle ovat olleet puutteelliset taloushallinnon ohjelmistot sekä ihmisten ja organisaatioiden kyky omaksua uutta teknologiaa ja toimintamalleja tarpeeksi nopeasti. Sähköisyys tuo mukanaan monimutkaisuutta, jolloin sähköistyminen on ollut ja on vaativaa. Näiden ongelmien osalta kehittymistä on tapahtunut ja mahdollisia esteitä ja ongelmia on saatu poistettua. (Lahti ja Salminen 2008, 21, 23–24; Lahti ja Salminen 2014, 26, 28–29.)

### 2.3.1 Sähköisen laskutuksen lähetyskanavat

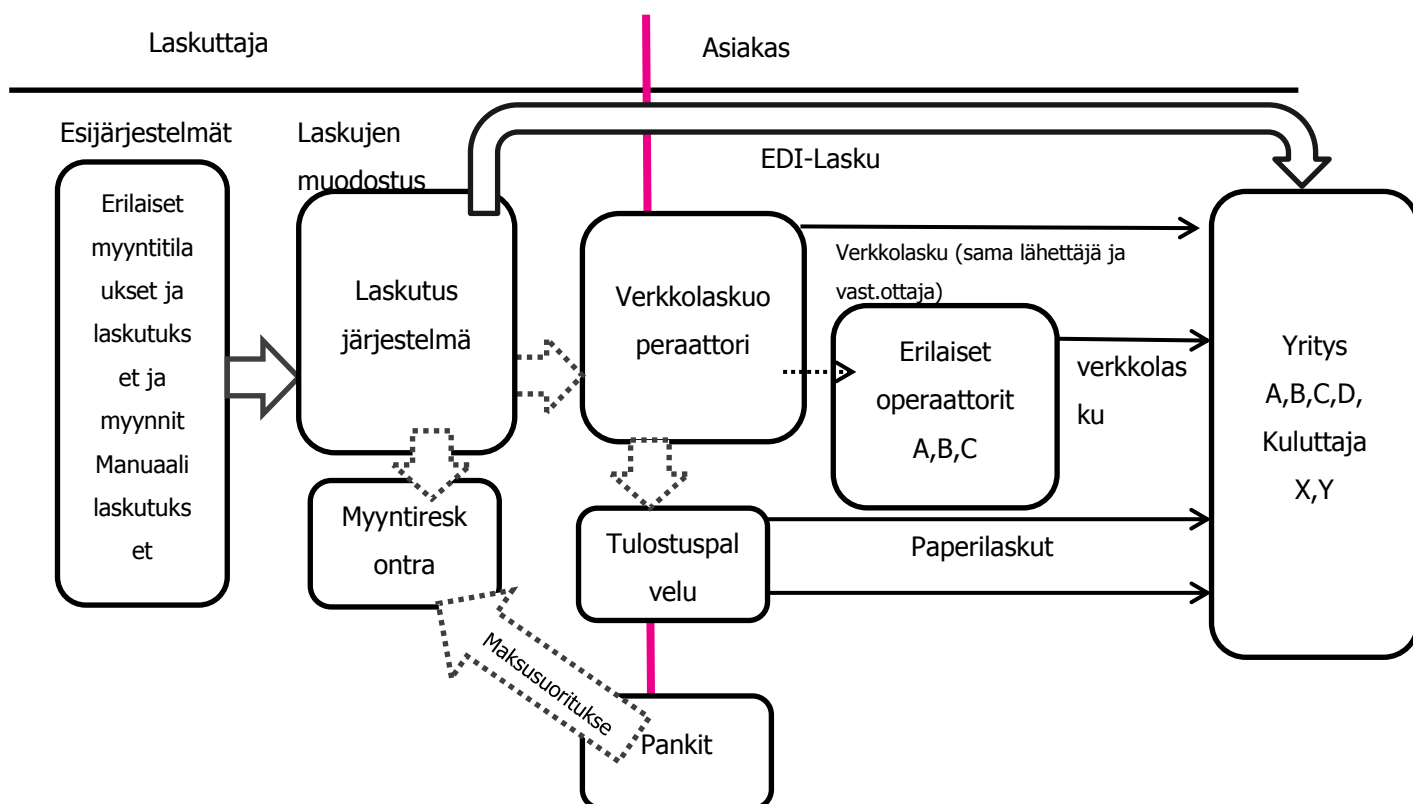
Myyntilaskun toimitus laskun vastaanottajalle pysytään toteuttamaan monen eri kanavavaihtoehdon avulla. Yrityksille ja yhteisöille voi olla haastavaa löytää itselleen sopivin malli, koska kanavavaihtoehdot eroavat toisistaan muutenkin kuin vain tekniseltä formaatiltaan. Suurimmat sähköisen laskunkanavat ovat EDI-laskut, verkkolaskut, e-kirjelaskut ja sähköpostilaskut. Verkkolaskuissa on olemassa 3 eri standardia. E-kirjeet ja sähköpostilaskut eivät ole niin sanottuja aitoja sähköisiä laskuja, koska niiden jossakin prosessien vaiheissa edellytetään paperin käsittelyä tai manuaalista tietojen tallennusta. E-lasku lähetetään E-kirjetulostuspalveluun, josta se toimitetaan vastaanottajalle paperisessa muodossa. Sähköpostilaskussa ei pystytä hyödyntämään laskun sisältämää dataa yrityksen taloushallintojärjestelmissä. EDI-laskun etuna on, että sanomassa sisältyy laskun rivitiedot, millä on vastaanottajalle suuri merkitys tietojenkäsittelyn tehokkuudessa. (Lahti ja Salminen 2014, 92–93.)

Yrityksen on mahdollista myös lähettää laskunsa Finvoice:na. Yrityksen on varmistettava taloushallintonsa ohjelmistotoimittajalta mahdollisuus muodostaa, vastaanottaa ja lähettää Finvoice-verkkolaskuja. Yrityksen huolehdittava vastaanottajien verkkolaskuosoitteiden päivittämisestä järjestelmään Yrityksen on tehtävä sopimus oman palveluntarjoajansa kanssa Finvoice-palvelun käyttöönotosta ja kerrottava laskuttajilleen oma verkkolaskuosoitteensa eli IBAN ja BIC (Ks. Termivälilehti). Mikäli yritys tekee kuluttaja myyntiä, on yrityksen selvítettävä myös kuluttajien mahdollisuudet e-laskuihin. Ohjelmiston kyky vastaanottaa ja ilmoittaa laskuista on myös varmistettava. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

Verkkolaskuoperaattori markkinat tarkoittavat, että lähettäjän tulee kytkeytyä operaattoriin lähettääkseen verkkolaskuja. Laskuaineisto siirretään laskuttajan laskutusjärjestelmästä operaattorille, joka välittää aineiston eteenpäin ja muuntaa aineistoa tarvittaessa toiseen standardiin. Verkkolaskutuksen verkkolaskukonsortiossa ovat mukana operaattorit, merkittävät pankit ja ohjelmistotalot, jotka pyrkivät edistämään verkkolaskutuksen yleistymistä Suomessa. Operaattorin tehtävä on välittää, muuntaa verkkolaskuja sekä valvoa laskuliikennettä. Operaattorit tarjoavat laskuprosessiin liittyviä lisäarvopalveluita kuten arkistointi- ja tulostuspalveluita. Operaattorin lähettäessä laskua vastaanottajalle sähköisessä muodossa, mikäli vastaanottaja ei pysty vastaanottamaan sähköisessä muodossa, lasku lähetetään tulostuspalveluun josta lasku lähetetään vastaanottajalle. (Lahti ja Salminen 2014, 93.)

Yrityksen pitää toimittaa lasku sopivassa muodossa oikealla standardilla omasta laskutusjärjestelmästä verkkolaskuoperaattorille. Tämä edellyttää laskutusjärjestelmästä erilaisia ominaisuuksia, jotka löytyvät valmiina nykyaikaisista toiminnanohjaus- ja taloushallinnon järjestelmistä. PK-yrityksille soveltuvia taloushallinnon ohjelmistoja löytyy jo markkinoilta. Näissä on valmis toiminnallisuus ja linkki operaattorille. Tilitoimisto voi tarjota sovellusten käyttöoikeuksia esimerkiksi pilvipalveluna Internetin välityksellä, mikä on vaihtoehto PK-yritysten myyntilaskuprosessin sähköistymiselle. Yrityksen kytkeytyminen verkkolaskuoperaattoriin voi olla erittäin hankalaa ja edellyttää suuria muutostöitä ja testaamista molemmissa. Kun kanava on aktivoitu ja rakennettu, voidaan sähköinen laskutus käynnistää. Yritys saa tiedon operaattorilta aineiston saapumisesta kuittauksella, millä pystytään valvomaan prosessia. (Lahti ja Salminen 2014, 93.) Kuviossa 1 on tarkemmin näkyvissä sähköisen myyntilaskun prosessit ja miten ne voivat edetä laskuttajalta asiakkaalle.

Sähköiseen laskutukseen siirtymisessä olevat kustannukset ovat käynnistysvaiheen ohjelmistokulut, tietoliikenneyhteyden kytkeminen ja testaus ja verkkolaskuoperaattorien palveluveloitukset. Verkkolaskuoperaattorien palvelumaksut ovat yleensä perusmaksu ja tapahtumakohtainen veloitus. (Lahti ja Salminen 2014, 94–95.)



KUVIO 1 Erilaiset sähköisen myyntilaskun välityksen prosessit (Lahti ja Salminen 2014,96.)

### 2.3.2 Sähköinen arkistointi

Sähköinen taloushallinto vähentää arkistointiin tarvittavaa tilaa tai paperiarkistoille ei tarvitse varata lainkaan tilaa. Sähköisessä taloushallinnon ohjelmassa tositteelle voidaan muodostaa tiliöinnit oletusten perusteella automaattisesti, jolloin käsin tehtävä tiliöinti työ vähenee murto-osiin. Tämä automatisointi myös nopeuttaa ja helpottaa tiedon hakua, koska sähköinen arkistointi on kaikkien ulottuvilla riippumatta ajasta ja paikasta sekä ilman mappien selailemista. Automatisoimalla taloushallinto ja taloushallinnon rutiinityöt, voidaan keskittyä yrityksen resurssien prosessien tehostamiseen. Tilintarkastus helpottuu sähköisessä taloushallinnossa, koska tiedot ovat sähköisessä taloushallinnon ohjelmassa josta voidaan hakea tositteet. (Lahti ja Salminen 2014 200; Helanto ym. 2013, 15.)

Jos alkuperäinen tositate säilytetään paperillisena, kirjanpitoaineisto pystytään säilyttämään yhdellä sähköisellä tietovälineellä, josta on usein otettava varmistus. Kirjanpitoaineisto, mikä laaditaan kokonaan sähköisellä tietovälineellä, on säilytettävä kahdella tietovälineellä. Tietosisällön oikeellisuus tiedotusvälineillä on myös tarkastettava säännöllisesti. Tavanomaisessa varmistusmenettelyssä toinen tietoväline saa olla erillinen tallenne. (Lahti Salminen 2014, 200–201.)

Jos tositteet ja kirjanpitomerkinnot ovat sähköisessä muodossa koneellisella tietovälineellä toteutuvat esimerkiksi seuraavalla lailla:

- Kirjanpito yhdistää tositteen ja sen perusteella tehdyt kirjanpitomerkinnot toisiinsa.
- Sähköinen tositate sisältää esimerkiksi tositenumeron, minkä perusteella tietojärjestelmän käyttäjä löytää aika- ja asiajärjestyksen perusteella kirjanpitomerkinnot.
- Tositateelta löytyy linkki tiedostoon mikä sisältää kirjanpitomerkinnot, jotka on tehty tositteen perusteella. (Lahti ja Salminen 2014, 201.)

Tilinpäätöksen laatimisaikana kirjanpitoaineisto on tulostettava paperille tai siirrettävä pysyvässä säilytyksessä varten kahdelle pysyvästi säilytettävälle sähköiselle tietovälineelle. Kirjanpitoaineisto, mikä on siirretty pysyvästi säilytettävälle tietovälineelle, ei ole mahdollista enää muuttaa. Muuttamisen estämiseen voidaan käyttää tietovälineitä, joihin kerran tallennettua tiedostoa ei voi korvata tai muuttaa uusilla tiedoilla kuten DVD- tai CD-levyjä tai tietovälineen voi lukita. (Lahti ja Salminen 2014, 201.)

### 2.4 Taloushallinnon sähköistymisen ja digitalisoitumisen hyödyt

Taloushallinnon sähköistyminen on vaikuttanut kirjanpitäjän töihin tallennustyön vähentymisellä. Kirjattava materiaali tulee tasaisemmin kuin aiemmin ja keskellä kuukautta voidaan tehdä asiakastyötä sekä työkuormaa on mahdollista jakaa tasaisemmin. Lasku tallentuvat samalla kertaa kun ne laitetaan hyväksymiskiirtoon, reskontraan ja maksatukseen vähentäen samalla rutiinityön kuormitusta. Työvaiheiden päällekkäisyyden poistuminen tehostaa toimintaa. (Helanto ym. 2013, 14.)

Digitaalisen taloushallinnon ansiosta virheet myös vähenevät, työt tehostuvat ja nopeutuvat. Arkistoinnin ja resurssien tarve vähenee. Digitalisointi parantaa työnlaatua. Digitalisoitumisen myötä paperin käyttäminen on vähentynyt. Paperiton taloushallinto on ekologisempaa, koska paperia ei tarvitse kuljettaa, arkistoida tai käyttää tulostukseen, jolloin säästyy sähköä ja lämpöä. Yritykset, joiden taloushallinto on siirtynyt digitaaliseksi, ovat saavuttaneet 30–50 prosentin tehokkuuden parannuksen koskien taloushallintoa. Suurissa yrityksissä kontrolli- ja vastuuvaatimukset ovat suuret, mutta digitaalinen taloushallinto auttaa selviämään niistä. Sähköisen järjestelmän avulla yritys pystyy kontrolloimaan esimerkiksi toisella puolella maapalloa olevan yrityksen taloushallintoa reaaliaikaisesti. (Lahti ja Salminen 2014, 13,32–34.)

Teknistymisen ja automaation myötä taloushallinnon työt tehostuvat ja samalla katoaa työpaikkoja. Sähköistymisen myötä pystytään toimimaan yhä tehokkaammin ja kustannustehokkaammin, muuttamaan toimenkuvia ja työtehtäviä sekä asettamaan uusia vaatimuksia henkilöstölle. Sähköistyminen tuo haasteita pienelle tilitoimistolle pärjätä suuremman tilitoimiston sähköisten palveluiden tarjonnassa. (Lahti ja Salminen 2014, 30–31.)

Taloushallinnon ala on jatkuvassa muutoksessa, jolloin yrityksen on pystyttävä jatkuvasti kehittämään ohjelmistojaan ja palveluitaan. Kansainvälistymisen avulla toimintaa on pystytty laajentamaan ulkomaille asti. Digitaalisessa taloushallinnossa käsitellään asiakkaan eli yrityksen henkilökohtaisia tietoja, jolloin tilitoimisto-yrityksen tietosuojaus on oltava ajan tasalla. Kirjanpitäjä toimiston on pystyttävä osoittamaan, että sähköinen liiketoiminta on täysin luotettavaa, jolloin asiakkaat voivat luottaa tietonsa yritykselle. Hyvä imago, vastuullisuus sekä asiakkaiden luottamus antavat kilpailuetua verrattuna muihin yrityksiin. (Lahti ja Salminen 2014, 32; Salminen 2008, 9, 21.)

## 2.5 Tietotekniikan kehityksen vaikutus taloushallintoon

Tietotekniikka on kehittynyt viimeisinä vuosina nopeasti ja suurin harppauksin, jolloin kaikki teknologian käyttäjät eivät pysty aina kehittymään yhtä nopeasti. Organisaatiot ja ihmiset kehittyvät hitaammin kuin teknologia. Tämä voi johtaa siihen, että uuden teknologian käyttöönotto tuottaa pettymyksiä. Tietotekniikan uusiminen vie aikaa ennen kuin ne saadaan vakiinnutettua työskentelyrutiineihin. Tietotekniikan kehittymisen ansiosta on pystytty kehittämään taloushallinnon organisointia, toimenkuvia ja laskentatekniikoita paremmin kuin aikaisemmin. Tietoteknisyyden tekee myös taloushallinnosta vähemmän riippuvaista ajasta ja paikasta. Taloushallinnon prosessien peräkkäisiä vaiheita on pystytty siirtämään yhtäaikaiseen rinnakkaiseen työskentelymalliin. (Granlund ja Malmi 2004, 13-14.)

Teknistymisen myötä taloushallinnon rooli ja tehtävät ovat muuttuneet. Taloushallinnon rooleihin kuuluu nyt myös tehokkuusnäkökulma, koska yritys pyrkii olemaan kustannustehokas kaikissa prosesseissaan. Taloushallinnolta odotetaan kykyä tuottaa informaatiota nopeasti, virheettömästi ja täsmällisesti, mutta samalla sen on oltava kustannustehokasta ja pystyttävä osoittamaan olevansa toiminnoiltaan tehokas. Entisten taloushallinnon ammattilaisten pääasiana on ollut olla

virheettömyys ja täsmällisyys, mutta nykyään vaaditaan myös nopeutta ja kustannustehokkuutta, vähätteleättä virheettömyyttä ja systemaattisuutta. Nämä vaatimukset onnistuvat, jos tietotekniikan ohjelmat mahdollistavat tämän ja toimivat virheettömästi. Vain virheettömät ja luotettavat ohjelmat tuottavat yritykselle hyötyä. (Granlund ja Malmi 2004, 14–15)

Kustannustehokkuus saattaa ajaa yritykset luopumaan sisäisistä taloushallinnon ammattilaisista ja ulkoistamaan toiminnan. Tietotekniikka on muuttanut yrityksen taloushallinnon ajankäyttöä, mikä johtaa siihen, että tulevaisuudessa osa töistä katoaa, työt muuttuvat vaativimmiksi tai taloushallinnossa jääaikaa bisnestukeen. Muutokset eivät kuitenkaan tarkoita, että taloushallinnon taitoja tarvittaisiin vähemmän. Taloushallinnon tehtäviä saatetaan muuttaa ja siirtää toisten henkilöiden tehtäviksi. Jokainen yrityksessä pystyy syöttämään tietoa taloushallinnon ohjelmiin, mutta raportointi on tietyn osaston puolella. Teknologia mahdollistaa tehtävien hajauttamisen organisaatiossa. Ennen hajauttaminen oli aiheuttanut paineita tietojärjestelmille, koska niiden piti kattaa organisaatiossa paikalliskäyttö ja koko organisaation kattava yhdistyminen. ERP-teknologian avulla on mahdollistettu taloushallinnon keskittäminen tiettyyn maanosaan ja tiettyyn paikkaan. Suomessa Kesko, Fortum ja Metso ovat tällaisia yrityksiä, mitkä käyttävät palvelukeskuksia. Palvelukeskuksille (Shared Service Centers) on asetettu tulosvastuullisuus vaateita, mikä on tarkoittaa yleensä nollatulostavoitetta, eli toiminnan kustannukset katetaan sisäisillä veloituksilla palveluja käyttävien yksiköiden kanssa tehtyjen palvelusopimusten mukaisesti. Tämä johtaa siihen, että taloushallinnon itsenäistä pyörittämistä vähennetään tai se lopetetaan kokonaan. Palvelukeskukseen siirtymisessä on olemassa riski, koska palvelumalliin siirtyminen saattaa johtaa hitaampaa ja epävarmempaan palveluun vaikka onkin edullista. (Granlund ja Malmi 2004, 16–20.)

## 2.6 Taloushallinnon toimintojen mittaaminen

Taloushallinnon toiminnoille on kehitetty suoritusmittausjärjestelmää, mikä lisää tehokkuutta ja sisäistä asiakastytyväisyyttä asiakastytyväisyysmittarin avulla. Toiminto laskenta ABC (Activity-based costing) ja tasapainotettu BSC tulokortti (Balanced scorecard) ovat kulkeutuneet markkinoille sisäisen laskennan innovaatioina. Näiden menetelmillä on ollut merkittävä vaikutus käytäntöön, mutta tietotekniikassa on ollut ongelmia: Tiedon kerääminen, varastointi, siirtäminen, tietotekniikan osaaminen, tuen puuttuminen sekä mallinnus- ja analysointiominaisuuksissa. Tietotekniikan kehityksen ansiosta näissä ei pitäisi olla enää ongelmia, koska ohjelmatuotteita on tarjolla runsaasti ja ovat helppokäyttöisiä. Tämä ohjelmistokehitys voi johtaa uusien laskentamenetelmien käyttöön yrityksessä. Nykytekniikka ja ohjelmistot helpottavat organisaation laskenta- ja johtamismallien hallitsemista, mutta kaikki ongelmat eivät ole teknisiä. Yleinen syy epäonnistuneen käyttöönoton takana on inhimillinen tekijä. Tietotekniset ratkaisut ja niiden investoinnit tarvitsevat sitoutumista uusiin menetelmiin myös yrityksen johdon puolelta. Nykypäivän taloushallinnon tietotekniikka ei ole sama jokaisessa yrityksessä. Taloushallinnon tietojärjestelmä valitaan yrityksen koon ja tarpeiden mukaisesti. Yrityksen kasvaessa toimintojen ja tiedon hallinta vaikeutuu, koska yrityksen eri yksiköiden maantieteellinen välimatka toisistaan kasvaa. Tästä johtuen tietojärjestelmien tarpeet muuttuvat. Suurten globaalisten yritysten tietojärjestelmät ovat heterogeenisiä, joiden hallinta ja

ylläpito ovat erittäin hankalia ja kalliita. (Granlund ja Malmi 2004, 21–24.) Nämä ongelmat ovat yhä nykypäivänä, kun siirrytään tietoteknisen ohjelman käyttöönottoon.

## 2.7 Sähköinen taloushallinto ja innovointi

Teknologian kehitys ja innovaatiojärjestelmä tuli suosituksi 1990-luvulla. Teknologia kuuluu innovointityöhön, koska ilman innovointia yritys ei säily globaalissa taloudessa mukana. Teknologian innovaatiot ovat ihmisten yhteisen työn tuloksia ja niiden suosion leviäminen tarvitsee sosiaalisia vuorovaikutuksia, neuvottelua ja kehittelyä. Ihmiset etsivät, kokeilevat, hyväksyvät tai hylkäävät ideoita. Näistä innovaation luoja kilpaillaan yrityksessä ja sen saavuttaminen on ongelma. Liiketoiminta mallin kehittäminen on tärkeämpää kuin innovaatio ja markkinoille meneminen ensimmäisten joukossa. (Tienari ja Piekari 2011, 63–64.)

Tyypillisin taloushallinnon muutosprojektin hidastumisen tai epäonnistumisen syynä on muutosvastarinta. Muutoksen vastustamisen syytä ovat esimerkiksi valta-aseman menettämisen vaara, työn kuormittavuus ja vähättely muutoksen merkityksestä. Asiantuntijat, jotka ovat luoneet aikaisemmat laskentatavat ja laskentajärjestelmät, eivät halua luopua aikaisemmin oppimistaan ajattelu- ja toimintatavoista, koska pois oppiminen on vaikeaa ja suuri haaste. Taloushallinnon osaamisen kehittäminen on keskeinen asia muutosjohtamisessa, koska saadakseen taloushallinto tukemaan liiketoimintaa, se edellyttää uuden oppimista, tietojohtamista ja osaamisen kehittämistä. (Järvenpää, Partanen, Tuomela 2001, 285–286.)

Innovoinnissa käyttäjälähtöisyys tarkoittaa tavallisten ihmisten kuten kansalaisten, kuluttajien tai asiakkaiden tarpeista lähtevää luovaa kehittelyä ja ratkaisujen ratkomista. Loppukäyttäjät ovat tärkeitä lähteitä kehittämisessä, mutta käyttäjätiedon yhdistäminen tuotekehitykseen ja siten kilpailueduksi on monimutkaista ja kauan aikaa vievää toimintaa. Käyttäjälähtöisyys pohjautuu asiakkaiden käyttäytymiseen, seuraamiseen ja ymmärtämiseen. Internetissä asiakkaasta saadaan ajantasaista tietoa tapahtumista. Asiakkaan käyttäytymistä pystytään tarkkailemaan ja reagoimaan ongelmiin nopeasti reaaliajassa. Mikäli yritys ei halua kuulla asiakasta, koska yrityksen tutut normit ja käytännöt estävät sen, asiakastiedon hankkiminen on ollut turhaa. Yrityksen on löydettävä uusia keinoja tuoda lisäarvoa ja tuottaa asiakkailleen arvoa. Uusi yritys, joka vaivautuu tarjoamaan uuden palvelun tämän tiedon pohjalta, saattaa vanhan yrityksen tuttu pohja kutistua ja kadota alalta. (Tienari ja Piekari 2011, 65–66, 70.) Tämä tarkoittaa taloushallinnon ohjelmistoissa sitä, että asiakkaan on koettava ohjelmisto mieleisekseen ja käyttäjälähtöiseksi, muutoin asiakas voi vaihtaa kilpailevaan yritykseen. Asiakkaita on kuunneltava ja kehitettävä ohjelmiston palveluita entistä paremmaksi, eikä sulkea pois mahdollisia kehitysmahdollisuuksia. Näitä innovaatioita ja lisäarvoja etsitään opinnäytetyön kyselyn avulla Ohjelma X:ään.



### 3 TALOUSHALLINNON TIETOJÄRJESTELMÄT JA OHJELMISTOHANKINNAT

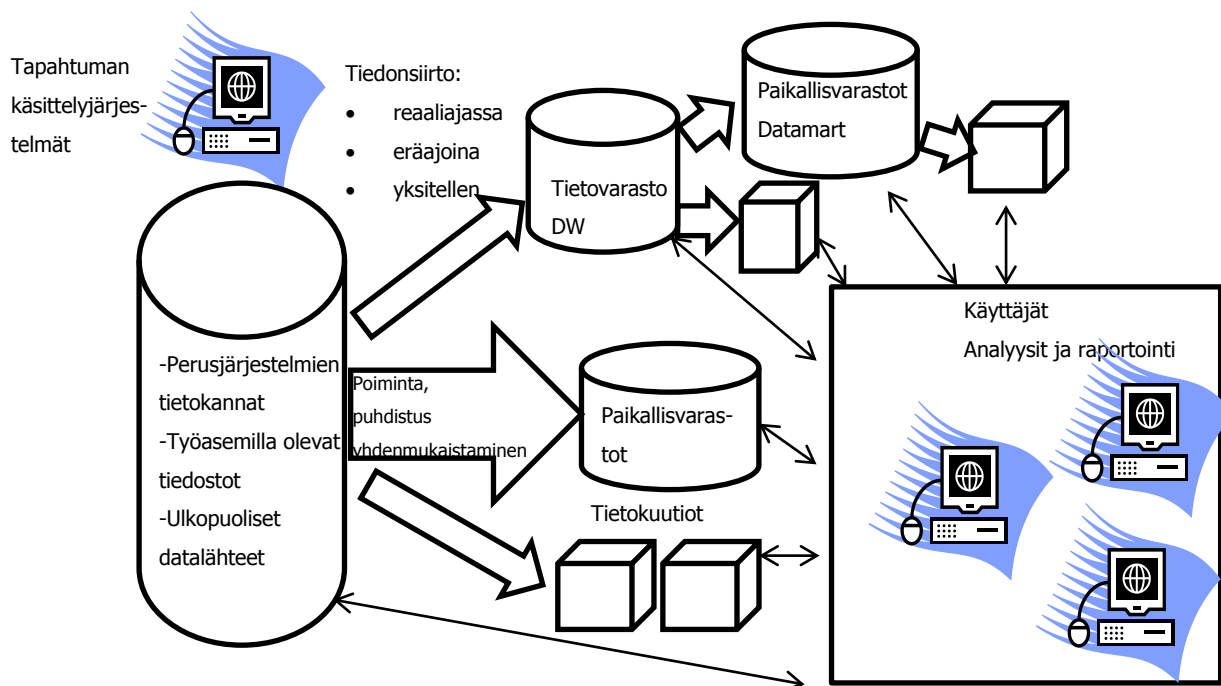
TAULUKKOLaskennan perustiedoilla yritys pystyy rakentamaan helposti mallin, jonka avulla laatii tilinpäätösviennit valmiiksi. Tilinpäätösmalliin tehdään tätä varten soluviittaukset eri tilien loppusaldoihin. Pienet yritykset tai yrittäjät käyttävät useimmiten tätä mallia.

TAULUKKOLaskentamallissa monimutkaisemmassa toimintaympäristössä kuitenkin puuttuu kirjanpitoa ja raportoinnin helpottavaa automatisointi ja toiminnallisuus. Pienellä investoinnilla yritys voi ostaa taloushallinnonohjelmiston mikä sisältää nämä ominaisuudet. Yleensä edulliset pakettiohjelmat pitävät sisällään osto- ja myyntireskontran ja kirjanpidon, alv-kirjaukset ja – raportit saadaan automaattisesti ja jos ohjelmaan sisältyy palkanlaskentaa, voidaan sen avulla hoitaa erilaiset palkat, sotumaksut ja ennakonpidätykset. (Granlund ja Malmi 2004, 50–51.)

Valmiiden ohjelmistojen tarjonta on taloushallinnon alalla laaja. Ohjelmistoa löytyy jokaiseen hintakategoriaan ja yrityksen on harkittava mitä erityisesti se tarvitsee valmisohjelmalta. Jos yritys haluaa räätälöidyn valmisohjelman, tämä maksaa ja on hidasta ja suositeltavaa. Mahdollinen räätälöinti mahdollisuus on hyvä selvittää ajatellen yrityksen tulevaisuutta ja yrityksen on huomioitava pystyykö valmisohjelma vastaamaan yrityksen kasvun tuomiin vaativiin haasteisiin. Pienet yritykset tekevät virheen hankkimalla ensiksi suppean ohjelmiston ja pidemmällä aikavälillä se johtaa lisäohjelmistojen hankintaan ja ongelmiin tiedon siirrossa. Pahimmassa tapauksessa tietoja joudutaan siirtämään manuaalisesti sovelluksesta sovellukseen. Kehittyntä raportointia varten tarvitaan erillishjelmia tai jatkokäsittelyä varten analysoitavat tiedot siirretään TAULUKKOLaskentaohjelmaan, mikä voi johtaa eri sovellusten välillä rajapintojen hallinnan ongelmiin. (Granlund ja Malmi 2004, 51–52.) Ohjelmistoa täytyy kehittää asiakkaiden tarpeiden ja kysynnän mukaan. Yritys Oy:n Ohjelma X:ään asiakas pystyy hankkimaan oikeuksia ohjelmiston eri osiin taloushallinnon tarpeiden mukaisesti.

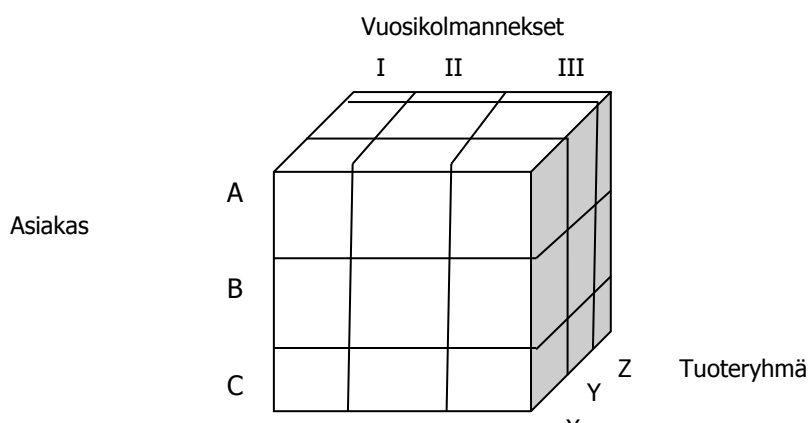
#### 3.1 Tiedon varastointi ja analysointi

Operatiivisesta tietojärjestelmästä haettavat tiedot analysointiin ja raportointiin ovat yleensä hajautettuja. Tietovarastointi eli Data Ware housing on analyysitietokanta mikä on luotu yrityksen päätöksenteon tarpeita varten ja on erillään operatiivisista tietokannoista ja transaktionkäsittelyjärjestelmistä yrityksessä. Puhdistettua ja koostettua tietoa operatiivisista tietokannoista lähetetään ajoittain tietovaraston päivittämiseksi. Tämän avulla voidaan tehokkaasti käsitellä suuria tietomääriä erillään operatiivisista tapahtumankäsittelyjärjestelmistä. Data Mart, on pienempi tietovarasto joka toimii yrityksen tietyn funktion tai yksittäisen tehtaan tietotarpeita. Data Mart tarkkailee alempien tasojen tietotarpeita yrityksessä. Monien työkalujen avulla voidaan analysoida tietovarastossa olevaa tietoa. (Granlund ja Malmi 2004, 40.) Kuviossa 2 on tarkemmin näkyvissä miten tietovarastointi toimii ja sen monimuotoisuus.



KUVIO 2 Tietovarastoinnista tiedon analysointiin (Granlund ja Malmi 2004, 40.)

Suora-analyysissä (On-Line-Analytical-Processing, OLAP) tietovaraston tietoja ryhmitellään eri ulottuvuuksissa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi kuukausittain tai mahdollisesti tuotteittain lasketaan koosteita tarkastelukohteiden arvoista. Tiedon moniulotteiseen analysointiin ohjelmistotyökaluina ovat OLAP tai sen variaatiot. OLAP-tekniikan edellytyksenä on tietokuutioiden (data cube) luonti tietovarastosta ennen sen hyödyntämistä. Granlundin ja Malmin (2004, 41) mukaan *”Tietokuutiot ovat moniulotteisia tietokantoja, joiden akselit kuvaavat tarkasteltavia liiketoiminnan ulottuvuuksia”*. Tietokuutioiden ja OLAP-sovellusten avulla analyysin tekijä voi vaihtaa mahdollisuuksien mukaan tarkastelunäkökulmia ja porautua tiedon hierarkia tasojen läpi. (Granlund ja Malmi 2004, 40–41.) Kuva 1 Tarkentaa tietokuutioiden moniulotteisuutta.



KUVA 1 Esimerkki tiedon moniulotteisesta analysoinnista (Granlund ja Malmi 2004, 42.)

### 3.2 Integroitu taloushallinto

Integroidun taloushallinnon pyrkimys on yhteen lukuun, mikä on joka paikassa. Tämä tarkoittaa sitä, että lukuja ei enää siirretä järjestelmästä toiseen tai sisäisestä laskennasta ulkoiseen laskentaan. Lukujen jatkuva siirto vie aikaa ja altistaa virheille. Integroidussa ympäristössä on yksi laskentajärjestelmä, mikä sisältää eri moduuleita ja tämän toimintamallin seurauksesta sisäinen laskenta on kokoajan reaaliajassa. Tällaista sisäisen ja ulkoisen laskennan informaatiota ei pystytä käyttämään yksioikoisesti päätöksen teon tai ohjauksen tukena. Monia asioita ei ole järkevä arvioida päivätasolla jaksotus syistä ja reaaliaikaisen informaation käyttö vaatii harkintaa. Reaaliaikaisen informaation käyttö muuttuu vaaralliseksi, kun sen perusteella tehdään arvioita ja päätöksiä suoritustasoista ja niihin perustuvista palkkioista. Tällainen toiminta voi johtaa lyhytnäköiseen toimintaan ja manipuloivaan käytökseen esimerkiksi tapahtumien ajoituksessa. Tämän vuoksi asioita on järkevä tarkastella useamman kuukauden, vuoden tai pidemmän aikavälin jaksoina. (Granlund ja Malmi 2004, 149–150.)

Integroidun taloushallinnon ansiosta päälliköt ja johto pystyy osallistumaan tiiviimmin taloushallinnon prosesseihin, kuten ERP-ympäristön avulla tuottamaan budjetti analyysyjä. Vaikka kaikki voivat hoitaa taloushallinnon tehtäviä, taloushallinnon osaaminen saattaa korostua. Tietokannoissa on tietoa paljon, jolloin relevantin tiedon löytäminen ilman asiantuntijaa tai asiantuntemusta ei ole helposti löydettävissä. Johto pystyy tekemään analyysyjä itse, jolloin tarvitaan taloushallinnon osaamista. Taloushallinnon tehtäväkenttä on muuttunut kohti konsultoivaa ja tarkkailevaa erikoisasiantuntijaroolia. (Granlund ja Malmi 2004, 150–151.) ERP-ympäristö selitetään tarkemmin kappaleessa ”ERP-järjestelmä”.

Integroitu taloushallinto ei kuitenkaan tarkoita sitä, että siinä on pakko käyttää ERP-teknologiaa. Yhden ohjelman hallitseva malli saattaa jäädä saavuttamattomaksi, koska erillisiä ohjelmistoja tarvitaan aina. Tietokantaratkaisut ja tiedonsiirtoprosessit ovat myös erillisiä. Integroidut tietojärjestelmät ovat muodostaneet tilanteen, missä osaaminen kulkee käsi kädessä yleisen bisnes- ja strategiaosaamisen kanssa. (Granlund ja Malmi 2004, 151.)

### 3.3 Perinteinen kirjanpito ja sähköistetty kirjanpito

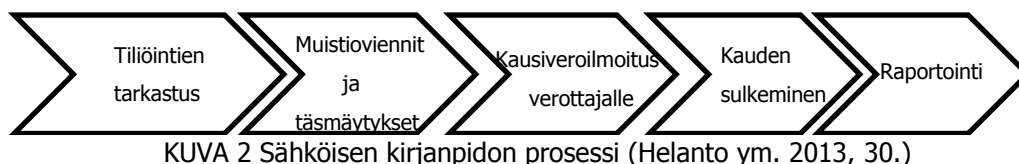
Asiakasyrityksen kirjanpitomateriaali voi tulla kirjanpito yritykseen monella eri tavalla ja kirjaamiseen voidaan käyttää perinteistä tai sähköistä tapaa. Nämä tavat ja niiden eroavaisuudet on selitetty tarkemmin tässä kappaleessa.

Perinteisellä kirjanpidolla tositteet tulevat asiakkaalle paperilla tai sähköpostitse, josta ne lähetetään tilitoimistolle. Tilitoimisto skannaa ja tallentaa laskut omaan ohjelmistoonsa ja arkistoi ne kansioon eli tallentaa kahteen paikkaan. Kirjanpito lähetetään sähköisessä muodossa asiakkaalle takaisin hyväksyntää varten ja tallennetaan ohjelmistoon, mutta asiakas ei pääse porautumaan syvemmin kirjanpitoon tai laskuihin. (Helanto ym. 2013,25). Sähköisellä kirjanpitoprosessilla tapahtuma on

yksinkertaisempi ja mahdollistaa laskujen yksittäiskohtaisen porautumisen syvemmälle, koska laskut löytyvät sähköisenä tai digitaalisena ohjelmistosta

Tietotekniikan kehitys on edistänyt kokonaisvaltaista jäljitettävyyttä (audit trail) kirjanpidossa. Tämä tarkoittaa sitä, että valmisohjelmistot pystyvät tarjoamaan käyttäjäystävällisen tavan tutkia tilinpäätöksestä tilien ja tapahtumien kautta jopa yksittäisen laskun tasolle. Laskujen porautumis mahdollisuus eli ohjelman avulla pystytään tutkimaan tarkasti kirjanpitoa mistä laskuista luvut muodostuvat, koska laskut ovat sähköisesti linkitetty kirjanpitoon. Laaja laskujen porautumismahdollisuus ohjelmistossa säästävät taloushallinnon henkilöstön aikaa ja vaivaa ja mahdollistavat tuottavampiin tehtäviin. (Granlund ja Malmi 2004, 53).

Kuvassa 2 näkyy selkeytetysti miten sähköinen taloushallinto etenee kuukausittain kirjanpitokausia tehtäessä. Porautumismahdollisuus tarkoittaa kirjanpidossa esimerkiksi kuukausittain tehtävästä tuloslaskelmasta päästään katsomaan kaikki laskut, mitkä ovat vaikuttaneet kuukauden esimerkiksi henkilöstökuluihin.



Laskut tulevat sähköisessä muodossa kirjanpito-ohjelmaan, jolloin niitä ei kirjata kahdesti. Asiakas ja tilitoimisto pystyvät porautumaan laskuihin kumpaankin suuntaan. Järjestelmä tuottaa lopussa hyväksytyt ja tiliöidyn laskun, mikä siirtyy maksuun ja kirjanpitoon. Verkkolasku luonnollisesti arkistoidaan sähköiseen muotoon. Verkkolaskut vähentävät virhealttiutta sekä selvittely työtä ja parantavat tiedon ajantasaisuutta ja jäljittelevyyttä. Sähköistymisen myötä taloushallinnon raportoinnin muodot ovat muuttuneet. Tietotekniikan kehitys on mahdollistanut web-pohjaisen raportoinnin. Granlundin ja Malmin kertoivat kirjassaan (2004, 72), että tulevaisuudessa tullaan näkemään myös puhelimien välityksellä tapahtuvaa raportointia. (Helanto ym. 2013, 25; Jaatinen 2009,185; Granlund ja Malmi 2004, 58, 71–72.) Tulevaisuuden näkemykset pitävät paikkaansa. Älypuhelimet mahdollistavat sähköpostia ja kalenterin lukemisen matkapuhelimen kautta. Tästä voidaan kehittyä eteenpäin myös siten, että talous- ja mittaristojärjestelmästä lähetetään tiedot automaattisesti matkapuhelimeen.

Sähköinen taloushallinto nostaa yrityksen omistaja-arvoa jos yrittäjä haluaa myydä tilitoimistoliiketoimintansa. Tällöin toimisto on kiinnostavampi ostokohde, koska yrityksellä on jo valmiiksi sähköisen taloushallinnon työkalut, jotka helpottavat uusien asiakkaiden hankintaa. Tilitoimisto pystyy tarjoamaan nykyaikaista palvelua ja panostaa sisäiseen laskentaan ja neuvontaa pelkän tallennustyön sijaan. Kauempana sijaitsevia yrityksiä pystytään palvelemaan helpommin, eli asiakasyrityksen ja tilitoimiston ei tarvitse sijaita samassa paikkakunnassa ja papereita ei tarvitse siirrellä, koska kaikki löytyvät sähköisenä taloushallinnon ohjelmistosta. Kun uusi asiakasyritys ottaa käyttöön sähköisen taloushallinnon, hinnoittelu ja työnjako sovitaan asiakkaan kanssa sähköiseen

taloushallintoon sopivaksi, mikä tulee ottaa myös huomioon kun nykyinen asiakas siirtyy perinteisestä kirjanpitomallista sähköiseen palvelumalliin. Hinnoittelu peruste oli ennen laskutettavien tuntien määrän mukaan, mikä saattaa nyt laskea automaation seurauksena. Tämän vuoksi kiinteä tai tositeperusteinen hinnoittelu on usein kannattavampi valinta tilitoimiston kannalta. (Helanto ym. 2013, 21–22.)

### 3.4 ERP-järjestelmä

Yrityksen on valittava itselleen sopiva ohjelmisto tukemaan yrityksen toimintoja. Toiminnanohjaus palveluita on monenlaisia. Opinnäytetyöhön on valittu ERP-teknologia ja pilvipalvelut, koska ne liittyvät toisiinsa ja molemmissa on toiminnanohjausjärjestelmä. ERP-järjestelmä on yrityksen tietojärjestelmä ja pilvipalvelu on tietotekniikka, mikä on hajautettu Internetissä.

ERP-järjestelmän sovellukset laajenevat kattamaan erilaisia prosesseja ja toimintoja osastojen ja yritysrajojen keskitetyssä relaatiotietokannassa. ERP-järjestelmien kehitystä on ohjannut: Kehitys, kiristynyt kilpailuympäristö ja reaaliaikaisen tiedon tarve toiminnan ohjauksen tueksi. ERP järjestelmät ovat tehostaneet toimintaa automaation ansiosta, esimerkiksi korvaamalla useita erillisjärjestelmiä, työvaiheiden poistamista ja kasvattanut työn tehokkuutta. ERP-järjestelmä on ollut osana elektronista vallankumousta ja on tarkoitettu edistämään sähköistä kaupankäyntiä ja globaalia tiedon hallintaa. ERP-järjestelmä määritellään Granlundin ja Malmin (2004, 32) mukaan: ”Ohjelmisto, joka integroi yrityksen kaikki tietovirrat, jotka liittyvät talouteen, henkilöstöhallintoon, asiakkaisiin ja jalostusketjuun” (Ks. Termit-välilehti). Kokonaisvaltainen tietokanta on ERP-järjestelmän ytimessä, mihin data syötetään vain kerran, mikä vähentää virheiden mahdollisuuksia ja korostaen tiedon oikeellisuuden tärkeyttä. Ohjelmistomoduuleihin rakennettujen tietokantojen kautta pystytään tukemaan yrityksen toimintoja yli funktio- ja yksikkörajojen tarvittaessa globaalisti. Ohjelmistoon syötettäessä tietoa eri puolelta maailmaa on käytettävissä koko järjestelmän laajuudessa sovellusmoduulin ansiosta. ERP-järjestelmät käyttävät asiakas-palvelin-teknologiaa eli ohjelmiston käyttäjät voivat käyttää hyväkseen tehokkaita palvelinkoneita, missä sijaitsevat varsinaiset sovellukset. Palvelin on tietokone, mikä hoitaa ja ohjaa samaan verkkoon kytkettyjen tietokoneiden pyyntöjä. Asiakaskone eli käyttäjäkoneella tehdyt komennot ohjaavat palvelimella olevaa ohjelmistoa toteuttamaan toiminnon. (Lahti ja Salminen 2014, 40; Granlund ja Malmi 2004, 32–33.)

Taloushallinto ERP-järjestelmässä sisältää yleensä ulkoisen laskennan, sisäinen laskennan ja pääoman hallinnan yksiköt. Ulkoinen laskenta yksikkö sisältää kirjanpidon, reskontrat ja yhdistämisen. Sisäinen laskenta yksikkö sisältää kustannuspaikkalaskennan, tuotekustannuslaskennan, kannattavuusanalyysit ja budjetoinnin. ERP-järjestelmä sisältää kaikki taloushallinnon osa-alueet ja organisaatio päättää mitkä yksiköt otetaan käyttöön ja aikatauluttaa ne. Yritykset voivat kuitenkin käyttää muitakin kuin ainoastaan ERP-järjestelmää taloushallinnossa, koska ERP-järjestelmä ei pysty tarjoamaan tarpeeksi tai yhtä hyviä toimintolaskentaominaisuuksia kuin joissain erillisohjelmistoissa, mutta jos ohjelmisto toimii moitteettomasti ja sisältää toivotut

ominaisuudet, yrityksellä ei ole ERP-järjestelmän luopumiselle syytä. (Granlund ja Malmi 2004, 33–34, 36.)

ERP-järjestelmän käyttöönotto vie aikaa ja rahaa, mutta niin vie myös usean vanhan ohjelmiston ylläpitäminen. ERP-järjestelmän teknisinä argumentteina voidaan pitää euro-valuuttaan siirtymisestä johtuvat tietojärjestelmä ongelmat, muutokset kirjanpitolainsäädännössä ja ylläpito ongelmat erilaisissa järjestelmissä. ERP-järjestelmän periaate sijoittuu arvoketjuajatteluun, ja siinä oleviin prosessorientoitumisen tietojärjestelmiin. ERP-järjestelmän käyttöönotosta vastaavat yrityksen edustajat ja implementointi partnerit, kuten suuret konsultointiyritykset. Käyttöönotto aloitetaan yleensä prosessianalyysista, koska analyysin tuloksia käytetään pohjana konfiguroidessa järjestelmään. Tästä vastaavat yleensä yrityksessä nimetyt taloushallinnon edustajat, kuten pääkirjanpitäjä joka johtaa kirjanpito-osion käyttöönottotiimiä. (Granlund ja Malmi 2004, 34–35.)

ERP-järjestelmien käyttöönottoa kuvaillaan erittäin hankalaksi, koska kaikki ovat yhteydessä kaikkeen eli konfigurointityö on monimutkaista. ERP-järjestelmään siirtyminen saattaa muuttaa yrityksen prosesseja, vaikka yritys ei tahtoisi niiden muuttuvan. Yrityksien prosessit saatetaan joutua muuttamaan ERP-järjestelmän rakenteiden mukaisiksi eli yritys toimii ERP-järjestelmän ehdoilla. Käyttöönoton kustannuksia on yleensä pidetty kohtuuttomina ja on väitteitä, että ERP-järjestelmän käyttöönotto on johtanut yrityksiä konkurssiin. ERP-ympäristössä on versiopäivityksiä, mitkä ovat isoja projekteja ja versiopäivitykset saattavat muodostaa ongelmia. Nämä voivat johtua ohjelmien erilaisista räätälöinneistä ja muiden kuin ERP-järjestelmän ohella käytettävistä erillisten ohjelmien käytöstä. (Granlund ja Malmi 2004, 36.)

Taloushallinnon toiminta on hermokeskus ERP-järjestelmän käytön otossa. ERP-ympäristön virheet kirjanpidossa pysytään vain korjaamaan taloushallinnossa. Taloushallinnon henkilön apuun käännyttään esimerkiksi osto- ja myynnin puolelta, kun jotain tietoa ei saa kirjattua tai ei päästä läpi järjestelmään, mikä aiheuttaa ajan tuhlaamista ja turhaa työtä. ERP-järjestelmän-ohjelmisto versiot hyödyntävät käyttöliittymässään Internet-teknologiaa ja ERP-järjestelmän toimittajat ovat muuttaneet ohjelmiaan palvelemaan toimialan erityistarpeita ja asennustyön helpottamista. (Granlund ja Malmi 2004, 36–37.)

### 3.5 Pilvipalvelu

Pilvipalvelun tapaisia palveluita kutsuttiin ASP-palveluiksi 90-luvun lopulla. Granlundin ja Malmin kirjasta (2004), kertoo näkemyksensä pilvipalvelun eli tuolloin tunnettuna ASP-palvelun eduista. Nämä edut ovat voimassa nykyään tunnetussa pilvipalvelussa.

Granlundin ja Malmin (2004, 37–39) mukaan ASP-teknologian etuna ovat yleensä:

- *sovellusten käytön helppous*
- *henkilön vapautuminen avain tehtäviin*
- *ei resurssipulaa IT henkilöstä*
- *yrityksellä on käytössään aina viimeisimmät ohjelmisto versiot*
- *ei toistuvia päivitysprojekteja*
- *mahdollisuus sovelluksen koekäyttöön ennen hankintapäätöstä*

- *ei suuria ja yllättäviä kertainvestointeja: IT-kulut ovat tarkasti tiedossa etukäteen, kiinteät IT kustannukset muuttuvat muuttuviksi kustannuksiksi*
- *tekniikkariippumattomuus: Ei tarvetta päivittää työasemia ja palvelimia*
- *ei toimipiste-, maa- tai aika sidonnaisuutta*
- *järjestelmän nopeampi käyttöönotto*
- *toiminnan kasvaessa skaalautuva (helposti laajennettavissa oleva) järjestelmä.*(Granlund ja Malmi 2004, 37–39.)

Pilvipalvelun määritelmä on usein riidanalainen. Tietojen käsittely malli luetaan pilvipalveluksi, jos se täyttää minimissään seuraavat kriteerit: Elastisuus, moniasiakasjärjestelmä, taloustiede ja abstraktisuus. Elastisuus on avain pilvipalveluihin, koska elastisuus mahdollistaa pilvipalvelun palvelun kapasiteetin rajun skaalauksen ylöspäin tai alaspäin ilman vuorovaikutusta asiakkaaseen. Moniasiakasjärjestelmässä pilvipalvelun ideana on tuottaa taloudellista hyötyä ja vuokrata palvelun alustaa, joita hyödyntää useampi asiakas. Taloustieteellisestä näkökulmasta pilvipalvelun ostava asiakas olettaa, että hän maksaa ajasta, jonka käyttää pilvipalvelussa. Pilvipalvelin pystyy kuitenkin rajoittamaan pilvipalvelun kapasiteettia, siten miten paljon asiakas juuri sillä hetkellä tarvitsee. Tämä on mahdollistanut korkean kysynnän vaatimuksiin, ilman että resurssit seisovat lepotilassa pitkiä aikoja. Abstraktisuus on merkittävin tekijä pilvipalveluksessa. Pilvipalvelu on pystytty jakamaan useimpiin palvelu kerroksiin kuluttajalle. Joten Software as Service (SaaS) asiakas on vuorovaikutuksessa ohjelman kanssa, mutta ei pääse käsiksi käyttöjärjestelmään tai pilvipalvelun kovalevyyn. Tämä mahdollistaa sen, että varsinaisia IT-taitoja ei tarvita eikä tarvitse arvioida tilan hyödyntämistä, koska sovelluksen isännöi joku muu. (Halpert 2011, 2-3.)

Sähköinen taloushallinto ja pilvipalvelu eivät ole sama asia. Pilvipalvelu (Cloud Service) kuvastaa Internetiin ulkoistettua tietojenkäsittelyä. Nykyään monia ohjelmistoja voidaan tarjota pilvipalveluna, kuten sähköinen taloushallinto. Sähköinen taloushallinnon ohjelmisto voidaan myydä Internet-selaimessa toimivina palveluina kuukausimaksulla. (Helanto ym. 2013, 35.)

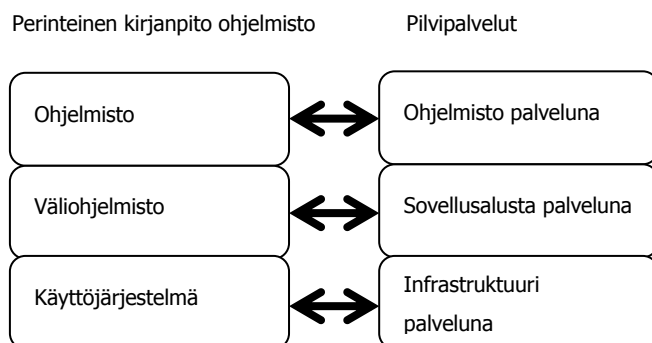
Sähköisen taloushallinnon ohjelmiston tarjoaja voi tarjota taloushallinnon internetissä toimivana pilvipalveluna, mikä tarkoittaa kustannuksien ja ohjelmistoylläpidon tarpeen alentamista. Asiakkaalle ja kirjanpitäjälle luodaan omat käyttäjätunnukset järjestelmään, mikä nopeuttaa ja helpottaa molempien tiedon jakamista. Tämä näkyy myös taloushallinnossa työnjaon helpottumisella eri työntekijöiden kesken, asiakkaan ja tilitoimiston välillä. Taloushallinnon sähköiset ohjelmistot voidaan hankkia joko kuukausimaksullisena, internetin kautta toimivana pilvipalveluna. Tämä poistaa tai alentaa yrityksen ohjelmistoinvestointien tarvetta ja helpottaa tilitoimiston arkea. Teknisestä ylläpidosta ei tarvitse huolehtia, koska ne sisältyvät palveluun. Tilitoimisto voi myös tarjota asiakkailleen mahdollisuuden lähettää ja vastaanottaa verkkolaskuja. (Helanto ym. 2013, 14, 17.)

Reaaliaikaisessa taloushallinnossa raportointi on ajantasaisempaa, koska myyntilaskut, tiliotteet, osto-, matka- ja kululaskut kirjautuvat kirjanpitoon ohjelmiston kautta sen mukaan kun ne saapuvat tai lähetetään asiakkaan toimesta. Pilvipalvelu mahdollistaa yrityksen nähdä oma taloustilanne lähes reaaliajassa toisin kuin ennen, jolloin katsottiin vanhojen raporttien pohjalta. Pilvipalvelut



mahdollistavat PK-yritysten hankkia sellaisia hallinnon ja raportoinnin työkaluja, joita oli kymmenen vuotta sitten vain isoilla yrityksillä käytettävissä. (Helanto ym. 2013, 14, 20.)

Tilitoimiston täytyy pystyä vastaamaan asiakkaan tarpeisiin. Asiakkaan ja kirjanpitäjän suhde on hyvin tiivis, jolloin asiakas yritykset haluavat pitää kirjanpitäjänsä ja tilitoimistonsa jos tämä pystyy tyydyttämään heidän tarpeitaan. Yritykset mainostavat virtuaalisen tilinpäätöksen nopeutta kertomalla pystyvänsä tekemään tilinpäätöksen joka päivä pienellä 1-5 prosentin virhe marginaalilla. Tämä on teknisesti mahdollista, mutta mielekkyyden voi kyseenalaistaa. (Helanto ym. 2013, 21; Granlund ja Malmi 2004, 52.)



KUVA 3 Perinteisen kirjanpito-ohjelmiston ja pilvipalvelun tarjoamat palvelut (Ben Halpert 2011, 4.)

Perinteinen kirjanpito-ohjelma ja pilvipalvelu eivät eroa paljon rakenteellisesti toisistaan. Molemmissa tarvitaan ohjelmistot ja käyttöjärjestelmät, mutta ne tarjotaan eri tavoin asiakkaalle (Kuva 3). Pilvipalvelussa asiakkaan ei tarvitse varsinaisesti ostaa ohjelmistoa itselleen, vaan pilvipalveluntarjoaja pitää ohjelman itsellään ja myy käyttöoikeuksia tai lisenssejä. Asiakas ei ole vastuussa ohjelmistosta eikä pääse ohjelmistossa sellaisille ohjelmiston alueille joita asiakkaalle ei ole määritelty. Perinteisessä kirjanpito ohjelmistossa asiakkaalle hankitaan ohjelmisto kokonaan koneelle tai tilitoimistolle, jolloin kirjantietoihin ei pääse käsiksi ellei ohjelmistoa ole hankittu. (Halpert 2011, 6.)

Infrastruktuuri palvelu tarjoaa asiakkailleen pääsyn erilaisiin infrastruktuureihin. Tyypillisesti ohjelman tarjoaja hallitsee tätä palvelua jakamalla suuret infrastruktuurit pienempiin virtuaalisiin resursseihin mihin asiakas pääsee käsiksi. Sovelluslusta palvelu mahdollistaa sovellusten kehittämisen ja hankinnan ilman että asiakkaan tarvitsee huolehtia niistä tai tarvitse asiantuntijoita. Ohjelmisto palvelu on selain-pohjainen, ja palvelun tarjoaja palvelee montaa asiakasta yhden ohjelmiston avulla. Ohjelmisto palveluna ansioista asiakkaan ei tarvitse hankkia erillistä ohjelmistoa vaan lisenssin sen käyttämiseen. (Halpert 2011, 5-6; Colibrix.)

## 4 DIGITAALISEN TALOUSHALLINNON SIIRTYMISEN VAIHEET JA PROSESSI

Taloushallinnossa olevat valmisohjelmistot pystytään konfiguroimaan toivotulla tavalla (Ks. Termittävälehti). Esimerkiksi varaston arvostustapa voidaan määrittää ohjelmistossa FIFO (First in First Out) Tai LIFO (Last In First Out) periaatteen mukaisesta tai muulla toivotulla tavalla. Työ ei edellytä ohjelmointitaitoa vaan asian voi konfiguroida tavallinen taloushallinnon työntekijä ja tarvittaessa ohjelmiston toimittajan edustajan kanssa. Jos ohjelmistolla ei päästä tiettyihin ominaispiirteisiin, se edellyttää ohjelmiston ostamista ohjelmistotoimittajalta. Ohjelmistossa saattaa olla vakio standardit eli vakio ohjelma kaikille käyttäjille. Mahdolliset suuret muutokset voivat tuoda ongelmia ja nämä ongelmat saattavat ilmetä vasta kun konfiguroidaan, ohjelmistoa käytetään päivittäin tai käytön yhteydessä. (Granlund ja Malmi 2004, 31–32.)

Sähköiseen taloushallintoon hankittavat ohjelmistot ja järjestelmät ovat yrityksessä suuria ja kauaskantoisia päätöksiä. Oikean ohjelmiston ja käyttöönoton toteuttamisen avulla yritys pystyy vaikuttamaan merkittävästi työn tehokkuuteen ja sujuvuuteen. Tulevaisuuden näkymien perusteella yritys pystyy tietoteknistymisen avulla vähentämään absoluuttisten kokonaiskustannusten määrää. Tietotekniikan kehittämisellä on ollut vaikutusta taloushallinnon prosessorientaatioon. Tietojärjestelmät perustuvat prosessijohtamisen mallien ympärille, jonka takia taloushallinnon prosesseja on analysoitu ja kehitelty. Tämä tarkoittaa turhien työvaiheiden poistamista ja automatisoinnin maksimointia. (Lahti ja Salminen 2014, 34; Granlund ja Malmi 2004, 21.)

### 4.1 Tietojärjestelmän hankinnan vaiheet ja prosessi

Taloushallinnon tietojärjestelmiä hankittaessa on kartoitettava vaihtoehtoiset toteutustavat sekä hyvät ja huonot puolet. Granlundin and Malmin (2004, 127) mukaan tärkeitä tekijöitä sopivan ratkaisun etsinnässä ovat: *Organisaation rakenne, toimiala ja koko, raportointitarpeet, taloushallinnon organisointi, ohjelmiston hinta ja investoituin varattu budjetti*. Tietojärjestelmän hankinta- ja kehitysprosessit ovat kuitenkin aina tapauskohtaisia, koska ohjeet sovitetaan ympäristön mukaan. Projektin luonne on erilainen jokaisessa hankinnassa, riippuen tuleeko hankittava tietojärjestelmä käyttöön pienessä vai globaalisessa yrityksessä. (Granlund ja Malmi 2004, 127.)

Ohjelmiston valinnan suuria kysymyksiä ovat:

- valmisohjelmisto vai räätälöity ratkaisu.
- jos valmispaketti valitaan – mahdolliset vaihtoehdot.
- halutaanko ja pystytäänkö tekemään valmispakettiin tarvittaessa räätälöintejä.
- ostetaanko ohjelmisto vai vuokrataanko palveluntarjoajalta. (Granlund ja Malmi 2004, 129.)

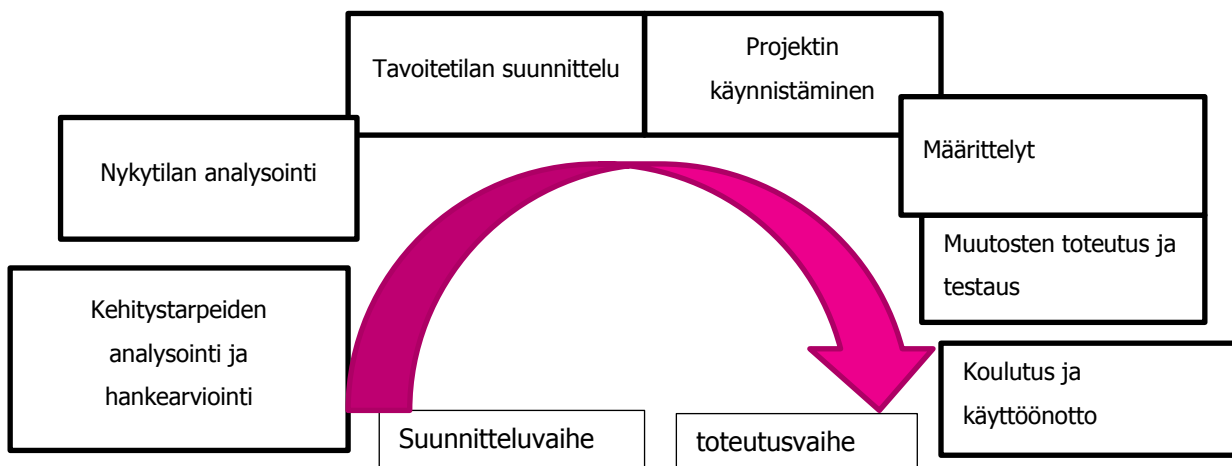
Valmisohjelmiston valitseminen on yleistä taloushallinnon järjestelmäinvestoinneissa ja -kehityksissä. Valmisohjelmiston tarjonta on runsasta, jolloin ongelmaksi koituu valitsemisen vaikeus. Räätälöinnin tarve ja toteutusmahdollisuudet ovat tapakohtaisia, koska jos tarvitaan suurta räätälöintiä ohjelmistossa, niiden toteutusmahdollisuudet ovat huonot, jolloin osaprojektit voivat olla suuritöisiä sekä vievät aikaa ja rahaa. Räätälöinti voi mennä joissakin tapauksissa mutkattomasti. Ohjelman

omistukseen liittyvä ongelma kyseenalaistaa tarvitaanko ohjelma vai ulkoistetaanko tietohallinnon osa-alueita sekä hyödyt ja haitat. (Granlund ja Malmi 2004, 129-130.)

#### 4.1.1 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheessa analysoidaan kehitystarpeita ja arvioidaan hanketta ennen varsinaista kehitysprojektia. Kehittämistarpeiden tunnistaminen ja keskustelut organisaatiossa edistävät tätä vaihetta. Esisuunnittelu vaiheen tavoitteena on selvittää taustalla olevat tarpeet ja niiden toteuttamiseen tarvittavat edellytykset. Tarkempi suunnittelu alkaa nykytilan analyysistä ja loppuu tavoitetilasuunnitelmaan. Esisuunnittelu vaiheessa päätetään hankkeen laajuus, mitä osa-alueita, prosesseja tai organisaation alueita hanke koskee. Esisuunnittelun tärkeimpiä tarkastelukohtia ovat kannattavuus, hyötyjen ja riskien arviointi ja pohtia etukäteen mahdolliset eri toteutusvaihtoehdot ja hankkeen strategiset tavoitteet. (Lahti ja Salminen 2014, 221.) Kuviossa 3 näkyy kehitysprojektin etenemisen vaiheet suunnitteluvaiheesta toteutusvaiheeseen.

Nykytilan analyysin keskeisimmässä roolissa ovat taloushallinnon prosessi tehokkuus ja laadulliset tekijät. Taloushallinnon edellytyksenä ovat luotettavuus, nopeus, virheettömyys ja laadukkuus, jolloin nämä on sisällytettävä nykytila analyysin sisälle. Nykytila analyysissä käydään läpi yksityiskohtaisesti projektin laajuuteen sisältyvät prosessit ja osa-alueet. Tietoa voidaan kerätä esimerkiksi tutkimalla dokumentaatioita, haastatteleamalla henkilöitä tai seuraamalla käytännössä prosesseja ja tiedonkulkua. (Lahti ja Salminen 2014, 221–222.)



KUVIO 3 Taloushallinnon kehitysprosessin vaiheet (Lahti ja Salminen 2014, 220)

Uutta tavoitetilaa suunniteltaessa on tarkastettava prosessien sidosryhmät ja tunnistettava rajapinnat toisiin prosesseihin, järjestelmiin tai organisaatioihin. Mitä hajautetummin yritys ja taloushallinto toimivat, sitä enemmän kehitettävää löytyy. Nykytila-analyysissä selvitetään kustannustaso, tehokkuus ja tulos vertailuryhmään vertaamalla. Jos asiantuntijoilla on käytössä vertailutietoja muista organisaatioista ja tehokkaista ratkaisuista, toimintaa pystytään arvioimaan analyttisesti ja objektiivisesti. (Lahti ja Salminen 2014, 222.)

Tavoitetilan suunnittelu voidaan aloittaa kun nykytilanteen yksityiskohdat ja analyysistä saadut tulokset ovat selvillä. Tavoitetilan suunnittelu vaiheessa on oletettavaa tietää digitaalisuuden tuomat

mahdollisuudet omalle toiminnalle ja taloushallinnolle. Suunnittelussa laaditaan toteutusvaiheen alustava projektisuunnitelma, investointi- ja kannattavuuslaskelmat ja vaihtoehtojen laadullinen hyöty- ja riskiarviointi. Sähköisen liiketoiminnan kehitysprojekteissa usein unohdetaan kyseenalaistukset, kuten voidaanko vaiheita vähentää tai poistaa kokonaan ja keskitytään teknologian painotteisuuteen. Tällaisia voivat olla turhat kuukausiraportit, joita kukaan ei edes käytä tai tarvitse eli automatisoidaan tarpeetonta prosessia ja muita huonosti tai tehottomasti toimivia prosesseja tai ilman prosessikehitystä. Tavoitetilan suunnitteluvaiheessa voidaan kehittää ja järjestää uusiksi tiettyjä työnkuvia ja työnrytymyksiä. (Lahti ja Salminen 2014, 222–223.)

#### 4.1.2 Toteutusvaihe

Yrityksen on arvioitava mihin oma osaaminen ja resurssit riittävät. Tämän jälkeen yritys kartoittaa uudet järjestelmät ja palvelut, kilpailutuksen sekä ratkaisu- ja toimittaja valinnat. Huolellisesti tehty tavoitetilasunnittelu antaa tässä vaiheessa hyvän pohjan päätöksenteolle. Digitaaliseen taloushallintoon siirtymisen vaihtoehtoina voivat olla asteittain osa-alue kerrallaan tai kerralla mahdollisimman kattavasti. Asteittain siirtymisen edellytyksenä on tehdä kestäviä ja joustavia valintoja Yrityksen tulee harkita miten toteuttaa digitaalisoinnin; Yksin vai kumppanin kanssa. Digitaaliseen taloushallinnon tarjonta on kehittynyt laajaksi jolloin voidaan ostaa tietty prosessi tai koko talouspalvelu sähköisenä ratkaisuna. Yrityksen on selvitettävä uusittaessaan sovelluksia pilvipalveluiden tarjoamat ratkaisut. Varsinkin PK-yritysten on järkevämpi hankkia osittain valmiita palveluita, kuin ryhtyä itse kokoamaan sähköistä taloushallinnon infrastruktuuria järjestelmineen ja liittymineen. PK-yrityksen taloushallinnon on kannattavampaa olla osana tilitoimistopalveluita, kuten sähköinen verkkolaskujen lähettäminen ja vastaanottaminen ja ostolaskujen skannauspalvelut. (Lahti ja Salminen 2014, 223.)

Oma operatiivinen ERP-järjestelmä tai muu taloushallinnon erillisjärjestelmä on yleensä käytössä suurilla yrityksillä. Yrityksen on selvitettävä kannattaako digitaaliset prosessit toteuttaa omassa järjestelmässä vai asentaa pääjärjestelmään liittyviä erillissovelluksia vai pilvi- tai prosessiulkoistuspalveluna. Ostolaskujen, matka-kululaskujen käsittelyyn, myyntireskontran ja perinnän hoitamiseen löytyy taloushallinnon palveluita joita voidaan mukauttaa suurten yrityksen omiin tarpeisiin. (Lahti ja Salminen 2014, 224.)

#### 4.1.3 Projektin käynnistäminen

Muutos on tärkeä viedä läpi hallitusti ja toteuttaa kehitysprojekti suunnitelmallisesti. Digitaalisen taloushallinnon kehitysprojektit eivät ole helppoja ja kehitykseen osallistuvat henkilöillä on haastavaa selvittää käsite- ja standardien keskeltä. Kehitysprojektiin osallistuu yleensä henkilöitä eri yrityksen toiminnoista sekä asiantuntijoita ja järjestelmätoimittajien edustajia sekä onnistumisen ja riskien hallinnan kannalta on tärkeää, että yrityksen ylin johto on myös mukana hankkeessa. (Lahti ja Salminen 2014, 224–225.)

Organisaatiosta harvoin löytyy kaikki tarvittava osaaminen, jolloin projektiin osallistuu myös ulkopuolisia asiantuntijoita joidenka rooli tulee huomioida projektisuunnittelussa. Projektin

aloitusvaiheessa tehdään yksityiskohtainen projektisuunnitelma, missä määritellään kehitysprojektin lopullinen laajuus ja rajaukset, projektin hallinto ja organisaatio, sekä resursoidaan ja aikataulutetaan projekti. Jos muutosprojekti on laaja, projekti kannattaa jaotella pienempiin osaprojekteihin kuten tekninen toteutus, prosessi kehitys ja organisointi ja henkilöstönmuutos. Projekti suunnitteluun on sisällytettävä Lahti ja Salmisen (2014, 224–225) mukaan:

- projektin laajuus ja rajaukset
  - osa-alueiden rajaaminen ja vaiheistaminen myöhempisiin vaiheisiin.
- projektin ohjauksen ja hallinnon perustaminen
  - ohjausmekanismien ja -menetelmien määrittäminen
  - resurssien ja onnistumisen edellytyksien tarkistaminen.
- projektipäällikön nimeäminen
  - henkilö, joka on vastuussa yksityiskohtaisesta suunnittelusta, projektin päivittäisestä johtamisesta ja ohjauksesta sekä raportoinnista.
- resursointi
  - resurssien ja osaamisen riittävyyden varmistaminen.
- projektin aikataulutus
  - aikataulutavoite vahvistetaan projektille ja yksityiskohtaiset aikataulusuunnitelmat tehdään myös eri osa-alueista. (Lahti ja Salminen 2014, 224–225.)

#### 4.1.4 Käyttöönotto vaihe

Tässä vaiheessa uusi taloushallinnon sähköinen ympäristö on jo valmis ja testattu, jolloin viimeiset muutokset tehdään ja koulutetaan käyttäjien havaintojen perusteella. Käyttöönotto valitaan yrityksen mieleisellä tavalla (Ks. kappale hankintaprosessi). Yrityksen tulee ottaa huomioon, että ulkopuoliset toimittajat integroituvat prosessiin suunnitellusti ja toimivat oikein sekä sovitulla tavalla. Projekti voidaan päättää, kun uusista digitaalisista prosesseista on saatu ensivaiheen kokemukset. Kuitenkaan projektin onnistuneisuutta ei voi arvioida pelkästään järjestelmien toimivuudella, vaan on olennaista arvioida toimintatapojen muutokset ja pystytäänkö maksimoimaan digitaalisuuden hyöty. Loppuarvioinnissa on viisainta katsoa yli organisaatorajojen, eli miten sidosryhmät ovat mukana muutoksessa ja toteuttavat oman osansa prosessien kehittämisessä. Muutosprojekti on tällöin onnistunut, kun toimintaa on pystytty muuttamaan ja prosesseihin liittyvät ihmiset kokevat työtyytyväisyyttä uusiin menetelmiin. (Lahti ja Salminen 2014, 226–227.)

## 4.2 Hankintaprosessin tarkempi kuvaus

Granlund ja Malmi (2004, 132) ovat jakaneet taloushallinnon ohjelmiston hankintaprosessin 7 eri vaiheeseen:

### 1. TARVEKARTOITUS

Tarvekartoituksessa tarveanalyysi voidaan toteuttaa haastattelemalla johtoja ja muuta henkilöstöä, joiden raportointi tarpeita varten ohjelma hankitaan. Tarvekartoituksessa pitää pystyä ennakoimaan lähitulevaisuuden tuomat analysointi- ja raportointitarpeet eikä vain nykyiset. Ohjelmistotarjonnan kartoituksessa etsitään tietoa eri sovellusvaihtoehdoista, mikä onnistuu helpoiten Internetin välityksellä. Ohjelmisto tarjoajan Internet sivu kertoo paljon sen toimittajasta. (Granlund ja Malmi 2004, 133.)

### 2. TARJOUSPYYNTÖ

Tarjouspyyntö tehdään, kun on päästy yksimielisyyteen ohjelmasta ja kartoitettu tarpeet ja omat ongelmat. Tarjouspyyntö sisältää kokonaishinnan, mikä muodostuu lisenssimaksuista, vuotuisista ylläpito maksuista ja muista maksuista, kuten koulutuspalvelusta. Lisenssi maksut määräytyvät käyttäjämäärän mukaan. (Granlund ja Malmi 2004, 135.)

### 3. TARKEMPIANALYYSI

Tarkemmassa analyysissä vertaillaan parhaimmilla vaikuttavia valintojen vaihtoehtojen omaisuuksien tarvekartoituksen tuloksiin. Granlund ja Malmi 2004, 135.)

### 4. OHJELMISTOVALINTA

Ennen lopullista valintaa yrityksen on kiinnitettävä huomioita eri tekijöihin:

Laiterympäristö ja käyttöjärjestelmät, atk-laitteisto uusimisen tarpeet, tietokanta ratkaisut, palvelevatko mahdollisimman hyvin eri sovelluksien käytössä, tietoturvakysymykset, käyttöönottoon liittyvät tietoturvariskit, sovelluksen toiminnallisuus ja kapasiteetti, investointi analyysi, hankinnasta koituvat kustannussäästöt, lisätulot, lisäkustannukset ja tulojen menetyksien johtuvia investointilaskelmia. (Granlund ja Malmi 2004, 141.)

### 5. SOPIMUKSEN TEKEMINEN

Hankintasopimuksessa löydyttävät seuraavat asiat: Kaupan osapuolet ja kaupan kohde, toimitusehdot, asiakkaan ja toimittajan oikeudet ja velvollisuudet, hinnat ja takuut, huolto ja ylläpito, sopimusrikkomuksen seuraamukset ja sopimuksen purkamisehdot. (Granlund ja Malmi 2004, 141–142.)

### 6. KÄYTTÖÖNOTTO

Ohjelmiston käyttöönotto voi tapahtua neljällä eri tapaa:

- pilotointi  
Ohjelmisto asennetaan tiettyyn organisaation osaan, josta sen käyttöä laajennetaan vähitellen. Pilotoinnin hyötynä on, että virheet on huomattu pienessä mittakaavassa ennen laajempaa käyttöä.
- rinnakkainen ja vaiheittainen siirtyminen  
Vanhasta sovelluksesta luovutaan asteittain ja uusi sovellus sekä vanha ovat tasaisesti käytössä. Vaiheittain siirtyminen lisää uutta sovellusta ja vanha sovellus poistuu hiljalleen.
- suora siirtyminen

Entinen vanha sovellus poistetaan kerralla ja uusi tulee tilalle. Suora siirtyminen ajoitetaan yleensä viikonlopun aikana, jotta haitat olisivat minimaaliset käyttökatkoksen aikana.

(Granlund ja Malmi 2004, 142–143.)

#### 7. YLLÄPITO

Tietojärjestelmät tarvitsevat ylläpitoa ja päivityksiä. Ostajan on neuvoteltava toimittajan kanssa, mitä mahdollisia muutoksia ohjelmaan voidaan tehdä asiakkaan toivomusten perusteella. (Granlund ja Malmi 2004, 143.)

### 4.3 Taloushallinnon ulkoistaminen ja sovelluksen valinta

Tietotekniikan kehitys mahdollisti taloushallinnon rutiinitöiden automatisoinnin. Tämän avulla koettiin tuottavan enemmän lisäarvoa ja parempaa informaatiota päätöksenteon ja ohjauksen tueksi. Internet oli edistänyt ulkoistamista ja sovellusvuokrausten yleistymistä. Yritys pystyi lähettämään tapahtumansa tilitoimistolle, joka hoiti taloushallinnon prosessit tai sovitut osat ja toimittaa yritykselle kuukausiraportit ja tilinpäätökset yrityksen haluttaessa. Sovelluspalvelu vuokrauspalvelun ideana oli vuokra ohjelmiston käyttö Internetin välityksellä, jolloin ohjelmaa pystyy käyttämään missä tahansa Internetin välityksellä. Asiakkaan ei ollut tarve hankkia ohjelmistolisenssiä, vaan asiakas vuokrasi käyttöoikeuden. Lisenssejä ostaessa asiakkaan täytyi ostaa käyttäjämäärän mukainen määrä, käyttöoikeudessa näitä ei tarvita. (Granlund ja Malmi 2004, 14, 20–21.)

Sähköisen taloushallinnon kannalta yrityksen on otettava huomioon käytännön asioita.

Verkkolaskujen vastaanotto ja laskujen lähettämisen on onnistuttava, verkkolaskut ja ostojen sekä myyntien käsittely kertovat, että yritys hyödyntää liiketoiminnassaan sähköistä taloushallintoa. Yrityksen täytyy pyytää toimittajilta laskut verkkolaskuina. Jos verkkolaskutus ei ole mahdollinen, paperiset ostolaskut ohjataan skannauspalveluun, jolloin ostolaskujen käsittely hoituu aina samalla tavalla ja tehokkaasti. Myyntilaskut vastaavasti toimitetaan kaikille, jotka pystyvät vastaanottamaan verkkolaskuja. Mikäli myynnin verkkolaskua ei voida lähettää, voidaan sen sijasta lasku lähettää paperilla tai sähköpostitse. Tulostuspalvelun ansiosta postitse toimitettavat laskut voidaan lähettää sähköisesti ilman tulostusta ja postitusta, jolloin asiakasyrityksen tai tilitoimiston ei tarvitse sitä tehdä itse. (Helanto ym. 2013, 32–33.)

#### 4.4 Sähköisen taloushallinnon palvelut asiakkaille

Toimialastandardi TAL-STA:n julkaisi taloushallintoliitto vuonna 2012. TAL-STA sisältää ulkoistetun taloushallintopalveluajan hyvän tavan ohjeet, liiton tärkeimmät suositukset, standardit ja parhaat käytännöt yhdessä ja samassa lähteessä. Parhaissa käytännöissä korostuu kaksi näkökulmaa selkeästi: Tunne asiakkaasi ja raportoi tarpeellisesta. Asiakkaan kautta voidaan tunnistaa palvelutarpeet. Taloushallintoliitto uudisti kirjanpitolain2004:n palveluerittelyt asiakaslähtöisen ja tuotteistun palveluajattelun yleistymisen, sähköisen taloushallinnon etenemisen johdosta. Palveluerittelyt palvelevat paremmin nyt palvelukokonaisuuden suunnittelua ja sopimista. Palveluerittelyt tilitoimiston tulee räätälöidä oman tarjontansa mukaisesti sopivaksi. Palvelutilanteissa pitää pystyä määrittelemään milloin asiakkaan tarvitsema tai haluama tehtävä tai toimi kuuluu erikseen veloittettavien lisäpalveluihin. Toimihenkilöiden on hyvä tietää oma tarjontansa ja hahmottaa, milloin asiakkaalle voidaan esitellä lisäpalveluita tai myydä palveluita. (Sirpa Airola 18.3.2014; Taloushallintoliitto.)

Sirpa Airolan (18.3.2014) mukaan asiakkaat voidaan jakaa kolmeen ryhmään:

- 1. Asiakkaat, joille tilitoimiston on helppo tehdä johtopäätös, että asiakas tarvitsee turvalliset ydinpalvelut yhteiskunnan velvoitteiden hoitamiseksi. Tällöin palvelut valitaan tilitoimiston asiantuntemuksella.*
- 2. Asiakkaat, jotka eivät vielä tiedä, mikä ulkoistamisen aste ja mitkä palvelut olisivat heille hyödyllisimmät. Palvelukokonaisuus syntyy tällöin asiakkaan kanssa yhdessä eri vaihtoehtoja punniten ja suunnitellen.*
- 3. Asiakkaat, jotka tietävät tarkasti, mitkä osat taloushallinnosta he haluavat ulkoistaa. Sopimus syntyy, jos tilitoimisto täyttää asiakkaan ehdot.(Sirpa Airola 18.3.2014.)*

Tilitoimiston ytimessä on kirjanpito, ALV-veron kausi-ilmoittaminen, tilinpäätöksen toteuttaminen ja tuloverotus. Ydinpalveluita voidaan kutsua lakisääteisiksi vähimmäispalveluiksi, mihin liittyy pankkivaltuutukseen liittyvät toimet ja palvelut. Palvelusopimusta tehdessä, asiakkaan vastuulle jää ottaa selvää kirjanpitovelvollisena mitä tilitoimisto ei ota hoitaakseen. Tilitoimisto auttaa asiakasta ymmärtämään sopimustilanteessa mitä palvelu pitää sisällään ja mitä ei. Selkeys ja yhteinen ymmärrys on tärkeää palvelutehtäviä sovittaessa. Hinta on olennainen osa sisällön sopimisessa. Selkeään hinnoittelun ja annetun hinta-arvion pitää antaa selkeä kuva asiakkaalle palvelun kokonaishinnasta. Hinta-arvion perustana ovat tapahtuma-tuntimäärät, joista tulee dokumentoida ja selvittää asiakkaalle. Jos havaitaan, että hinta-arvio ylittyy toimeksiannon aikana, pitää tilitoimiston informoida tästä asiakkaalle. Sopimuksen kattavuutta tarkastellaan vähintään kerranvuodessa ja sopimuksen on oltava ajantasainen. (Sirpa Airola 18.3.2014, Taloushallintoliitto.)



## 5 TALOUSHALLINNON MUUTOSPROSESSIN JOHTAMINEN

Ennen maatalousyhteiskunta vallitsi noin 3000 vuotta, jonka jälkeen tuli teollisuusyhteiskunta, mikä kesti noin 100 vuotta. Informaatioyhteiskunta sai alkunsa 1980-luvun puolivälissä. Tämä nopea muutos näkyy työelämässä osaamisvaatimuksien muuttumisella. Kielitaito, atk-taidot taito käyttää Internetiä ja tehdä yhteistyötä eivät olleet tarvittavia perustaitoja, toisin nykyään. Uusien osaamisvaatimuksien syntyminen tarkoittaa, että yhden ihmisen on työurallansa opittava yhä enemmän uusia taitoja. (Arikoski ja Sallinen 2007, 9) Nämä vaatimukset ovat myös taloushallinnon ammattilaisten keskuudessa. Taloushallinnon ammattilaisen on kyettävä muutokseen, koska teknologia kehittyy kokoajan.

### 5.1 Muutoksen etenemisen vaikutukset ihmisessä

Muutoksen keskeisimpiä periaatteita on muutosjohtajuuden omaksuminen ja toteuttaminen käytännössä. Järvenpää ym. lainaavat teoksessa Kotterin esittämiä muutosprojektin johtamisen keskeisien periaatteellisten lähtökohtia seuraavasti: *Muutosenergian luominen, muutoksen johtotiimin perustaminen, innostavan vision luominen, muutosvision viestittäminen, muutoksen esteiden poistaminen, muutosilmapiirin ylläpito, näytöt muutoksen hyödyistä – lyhyen aikavälin tulokset, muutoksen ankkuroiminen yrityksen kulttuuriin*. Muutosjohtamisen tärkein alue on muutoksen merkityksellisyyden viestittäminen organisaatioon, koska näin luodaan positiivista muutosenergiaa ja innostavaa muutosvisiota sekä sen viestittämistä. Muutoshanke pystytään viemään päätökseen muutosilmapiirin ylläpidon ansiosta. Muutos voi jäädä väliaikaiseksi, ellei sitä liitetä yrityksen kulttuuriin ja toimintatapojen uudistamiseen. (Järvenpää ym. 2001, 289.) Taloushallinnon muutosprojektin perussäännöt mahdollistavat muutosten innovatiivisen toteuttamisen ja strategisen taloushallinnon kehittämisen. Nämä perussäännöt ovat Järvenpää ym.(2001, 296–297) mukaan:

1. *Innovaation on sovittava yrityksen strategiaan ja tuettava sen kehittämistä ja toteuttamista*  
Perusratkaisujen tai standardimallien omaksuminen ei pelkästään riitä, vaan myös sovellettava myös olemassa olevaan johtamisjärjestelmään.
2. *Innovaation on mahdollistettava taloushallinnon johdonmukaista kehittämistä ja tuettava taloushallinnossa muodostettua visiota*  
Kehittämiskohteiden kannanotto ja priorisointi, koska taloushallinnon visio on aloitettava yrityksen strategiasta. Taloushallinnon kehittämisen on sovittava yrityksen tavoitteleman strategian asemaan.
3. *Innovaation kehittämisessä yrityskulttuurin vaikutukset on otettava huomioon*  
Kulttuuri koetaan yleensä syyksi muutosvastarinnassa. Muutosenergian synnyttäminen, muutoksen merkityksellisyyden viestittämiseen ja muutoksen tulosten osoittamiseen kannattaa kiinnittää paljon huomiota.
4. *Yrityksen toiminnan erilaiset vaiheet vaikuttavat innovaation käyttöönoton ajoituksen lisäksi myös muutosprojektin toteuttamistapaan*

Organisaation on pystyttävä vähentämään epävarmuutta yrityksessään viestittämällä muutoksessa tapahtuvaa uuden käyttöönnotossa ja lieventää työpaikan menettämisen pelkoa henkilöstössä, jotta ei syntyisi vääristeltyä informaatiota laskennoissa.

5. *Laskentainnovaation käyttöönnotossa täytyy panostaa vähintään yhtä paljon ihmisten käyttäytymiseen vaikuttavien tekijöiden huomioon ottamiseen kuin laskentateknisten kysymysten ratkaisemiseen*

Monimutkainen mallintaminen tuo järjestelmien kehittämistyössä muutosjäykkyyttä ja ymmärrettävyyden heikkoutta.

6. *Innovaation käyttöönnotossa viestinnän merkitystä ei voi ylikorostaa*

Organisaation avainhenkilön kanssa projektiryhmän tulee kommunikoida säännöllisesti; Missä muutoksen vaiheessa ollaan, toteutustavan perustelu, mitä muutoksella tavoitellaan ja mitä se edellyttää henkilöiltä.

7. *Innovaatioiden kehittämisessä ja käyttöönnotossa on syytä varautua yllätyksiin*

Projektiryhmän vastuualueiden määrittely takaa erilaisten tarpeiden ottamista huomioon, luo uusia ideoita ja sitoutumista projektiin. Ilman yllätyksiä muutos ei ole haaste.

8. *Välitulosten esittäminen projektin eri vaiheissa pitää yllä muutosilmapiiriä ja sitouttaa organisaation muutoksiin*

Organisaation välitulokset kannustavat jatkamaan ja kertovat muutoksen merkityksellisyydestä sekä tärkeä uusien ideoiden ja palautteen saamisen keino.

9. *Laskentainnovaatioiden käyttöönnotossa tietojohtamisen haasteiden tunnistaminen ja niihin vastaaminen osaamis pohjaa kehittämällä on avainasemansa*

Osaamisperusteen luokitusastot ovat: Tietopohja, tavoiteperusta ja taitotaso. Tietopohja liittyy muutoksen ymmärtämiseen. Tavoiteperustan keskeisiä piirteitä on avainhenkilöiden ymmärtäminen innovaation merkityksen yrityksen strategiaan ja liiketoiminnan kehittämiseen. Taitotaso kuvaa muutosvalmiutta ja muutosprojektien johtamiskykyä yrityksessä.

10. *Innovaation käyttöönottoa edistävät selkeät päätökset siitä, milloin aikaisemmasta laskentatavasta luovutaan ja miten tätä luopumista tuetaan.*

Tasapainottelu on tyypillistä muutosprojekteissa. Vanhan järjestelmän vaihtaminen uuteen järjestelmään vaihtaminen ei ole aina mahdollista toteuttaa yhtäaikaaisesti. Rinnakkaiskäyttö varmistaa informaation oikeellisuuden. (Järvenpää ym.2001, 296–297.)

Taloushallinnon ohjelmiston hankkimiseen vaikuttavat monet asiat, koska asiakkaan täytyy luopua entisestä toimintamallista. Vaikka taloushallinnon ohjelmisto olisi viisain valinta yrityksen kannalta, siirtymisen ongelma saattaa sijaita ihmisen psyykkisellä puolella. Tämä on selitettävissä muutosjohtamisen näkökulmasta.

Muutosnopeuden kasvu kuormittaa ihmisen aivojen toiminnoissa sitä aluetta jossa oppiminen ja muuttuminen tapahtuvat. Ihmisen biologinen ja kulttuurinen evoluution välille syntyy ristiriita. Siksi muutos on hankalaa: miten kehittää kulttuuria siihen suuntaan mikä huomioi biologisen kulttuurin asettamat rajat. Rajan ylittyminen johtaa esimerkiksi stressireaktioon mikä ei tarkoita että ympäristössä on ylipääsemätön tekijä, vaan ihmisellä on voimakkaita muistikuvia tilanteesta missä on kokenut itsensä alistetuksi ja ilman vaikutusmahdollisuutta. (Arikoski ja Sallinen 2007, 10.)

Kaikkein tärkeintä muutoksen johtamisessa on pelkojen lievittäminen. Pelko muuttuu aikanaan vihaksi, jolloin ihminen suhtautuu kaikkeen uuteen vihasesti. Muutoksen nopeutta hidastuttaa tunteiden tilan antaminen. Tilan antaminen on myös muutoksen rakentava keskustelu, mikä edistää sopeutumista muutokseen vahvistamalla psyykkisen yhtenäisyyden kokemusta. Yhtenäisyys muodostuu kolmesta tekijästä: Ymmärrettävyydestä, hallinnasta ja mielekkyydestä. Kun nämä kaikki toiminnot keskenään oikein, työnteko sujuu moitteettomasti. Muutoksien kolme perusvaihetta ovat: Muutosvastarinta, surutyö eli vanhasta poisoppiminen sekä uuden oppiminen eli varsinaisen muutoksen toteuttaminen. Muutosvastarinta alkaa muutosajan pelkovaivassa ja päättyy viha-uhma-vaiheen loppuun asti ja on tärkeä ja tarpeellinen vaihe muutoksessa. Pelko kypsyy näin näkyväksi kritiikiksi ja muutosvastarinta kertoo työntekijän valmiudesta muutokseen ja tuen ja avun tarvitsemisesta. (Arikoski ja Sallinen 2007, 60, 65–68.)

Muutosvastarinnan takia johto saa tärkeää tietoa muutoksen johtamisesta ja läpiviemisessä huomioitavista asioista. Tämä voi myös kertoa, että muutoksen käynnistäjä ei ole valmistellut tarpeeksi muutosta. Muutosvastarinta sisältää paljon energiaa, mikä kannattaa keskittää muutoksen edistämiseen sen vastustamisen sijaan, minkä edellytyksenä on kritiikin sietokyky esimieheltä ja johdolta. Surutyö eli toinen muutoksen perusvaihe, mikä on ajanjakso jolloin viha-uhmasta siirrytään surun pohjalle. Surutyössä työntekijä tarvitsee tukea ja aikaa pois oppimiseen. Johdon on oltava suru aikana työntekijän tukena ja myös suru työn jälkeenkin. Uuden oppiminen eli kolmas perusvaihe alkaa, kun vastarinta on murrettu, vanhoista toimintamalleista on luovuttu eli poisoppitu ja surutyö on saatettu loppuun. Uuden oppimisen vaiheessa on kiinnostavin ja hektisin vaihe, koska uuden opettamisessa ihmisen on pystyttävä iloitsemaan uusista opeista, sisäistävänsä uusia asioita ja pystyä toimimaan uusien vaatimusten mukaisesti. Kolmannessa vaiheessa työntekijät saattavat huomata, että vanhasta toimintamallista oli jo aika luopua. (Arikoski ja Sallinen 2007, 69.)

## 5.2 Muutosvastarinnan vastustustyyppit

Muutosvastarinnan vastustustyyppit voidaan jakaa seuraaviin ryhmiin:

1. Rationaalinen vastustus
2. Emotionaalinen vastustus
3. Sosiaalinen vastustus. (Järvenpää ym.2001, 302.)

Rationaalisella vastustamisella perustellaan muutoksen vastarintaa järkiperusteisena, mikä yleisesti on taloudellinen menestyksen tai aseman heikkenemisen uhka. Ihminen ei välttämättä huomaa pieniä muutoksia, mutta jos pienistä muutoksista ilmoitetaan ja selitetään syyt esimerkiksi uuden työntekijän palkkaamiselle, voi vanha työntekijä kokea muutosvastarintaa ja epäilyksiä uuden työntekijän palkkaamisen syyille. Jos avainhenkilö ei pysty osoittamaan muutoksesta syntyviä merkittäviä hyötyjä, muutosvastarinta on luonnollinen reaktio. Emotionaalisella vastustamisella korostaa tuntemattomuuden uhkaa, totutusta luopumista ja uuden oppimisen pelkoa. Emotionaalinen vastustus esiintyy piilevästi, passiivisena muutosvastarinnassa ja voi myös olla yhteydessä rationaalisuuteen. Sosiaalisella vastustamisen pelkona on sosiaalisten suhteiden

menettäminen. Ryhmän normit aiheuttavat myös muutosvastarintaa, mikä voi kuulua ryhmän tiettyihin ominaispiirteisiin ja kulttuuriin. (Järvenpää ym. 2001, 303; Gonçalves 2012, 296.)

### 5.2.1 Esimiehen tehtävät muutoksessa

Elo, Kuosma ja Mattila ovat tehneet tutkimuksen esimiehen tärkeydestä työyhteisön hyvinvoinnin kannalta. Esimiesten tehtävän on työyhteisössä tarpeellisesta koulutuksesta ja hyvinvoinnin huolehtiminen työyhteisössä. Tutkijat ovat kiinnittäneet huomiota miten esimiehen negatiivinen toimintatapa vaikuttaa työyhteisöön. Alaiset vertaavat itseään esimieheen, jolloin työhyvinvointia heikentäviä toimintatapoja voidaan myös oppia esimieheltä. Motivaatio soveltaa koulutustilaisuuksissa opittuja asioita ja niiden hyödyntäminen käytännössä, tilaisuuden syvällisyys ja oivallettavuus vaikuttavat osallistujien kokemuksiin. Ahdistunut kouluttautuja on yleensä haastava saada oppimaan. Jos esimies on stressaantunut, vaikuttaa hän myös hänen alaistensa hyvinvointiin. Tutkimuksen johtamisvalmennukseen osallistuneilla toimiston esimiehillä havaittiin selvästi positiivisia puolia. Esimiesten työntavoitteiden tunteminen parani johtamisvalmennuksen myötä myös esimiesten välinen tiedonkulku ja tuki parani. (Aikakausikirja 18 2004, 6-7, 14.)

Johtaja ei ole työntekijöilleen vain sanallinen olento vaan kehollinen olento eli teot merkitsevät enemmän kuin sanat. Esimies, joka ei ole yhteyksissä alaisiin, osoittaa kuinka sulkeutunut hän on. Poissa oleva johtaja etäännyy muista työyhteisössä ja menettää kosketuksensa alaistensa kokemusmaailmoihin. Johtajan ei tarvitse olla jatkuvasti kanssakäymisessä alaistensa kanssa, koska silloin alaisten oma-aloitteisille kanssakäymisille sekä ajatuksille ei ehkä jää tarpeeksi tilaa. Johtajan on kehityttävä ymmärtämään muiden erilaisia kokemusmaailmoja ja itsensä kokemusmaailmaa, koska sen avulla johtaja pystyy hallitsemaan itseään, ymmärtämään ja hallitsemaan muita. (Perttula, Syväjärvi 2012, 47–48.)

### 5.2.2 Työntekijän ja työyhteisö

Työntekijän näkökulmasta on tärkeää, miten hän kokee nykyisen työnsä, työyhteisön sekä siellä olevat ihmiset ja vuorovaikutukset. Jotta työntekijä saadaan sitoutumaan työyhteisöön ja tavoitteisiin, työyhteisö on tarjottava työntekijälle jotain erityistä. Tutkimuksien mukaan pelkkä aineellinen hyvä tai palkka eivät siihen riitä, vaan ne ovat laajempia ja tunneperäisempiä. Tärkeintä työntekijän jälkeen palkitsevuudessa on sen tuoma sosiaalisuus. Työn on oltava tarpeeksi haasteellista ja merkityksellistä sekä työntekijä pystyy toteuttamaan itseään ja vastaamaan työyhteisön haasteisiin. Työyhteisön tavoitteena on liittyä yhteen, muodostaa verkostoja ja saavuttaa päämääriä yhdessä joihin he eivät yksikseen pystyisi. Nämä työyhteisöt muodostuvat erilaisista ihmisistä, kokemuksista, toimintatavoista, tunteista ja ajatteluista. Yksilö kuitenkin pitää kiinni omista toimintalinjoistaan yhteisteisten tavoitteiden sijaan. Pahimmassa tapauksessa työyhteisön sisällä ja yksilön tavoitteet ovat ristiriidassa keskenään. Perttula ja Syväjärven (2012, 61–63) mukaan lainaten Kirpalia kuvaavat yksilöt seuraavanlaisesti: *Yksilöt joilla on tarkoituksen mukaisia työelämän taitoja, ovat halukkaita ja kykeneviä kohtaamana muutoksia*. Työntekijä muovautuu enemmän sisältäpäin kuin ulkoisten tapahtumien mukaan eli työntekijä turvautuu työyhteisön tukeen ja odottaa että

hänen toiveita, pelkoja ja odotuksia kuunnellaan ja lahjakkuuttaan arvostetaan sekä palkitaan hyvästä työsuorituksesta. Työntekijää motivoidaan, tuetaan kantamaan vastuuta elämästään, valinnoistaan ja hyvinvoinnistaan. Työyhteisön työntekijöiltä vaaditaan modernissa maailmassa enemmän ja monipuolista osaamista, kokonaisvaltaisuutta, yhteistyökykyä ja oma-aloitteisuutta kuin aikaisemmin on vaadittu. (Perttula ja Syväjärvi, 2012, 58–59, 61-63.)

### 5.2.3 Työyhteisön ristiriita-tasapaino teoria

Ristiriita työyhteisössä aiheutuu näkemyseroista ihmisten välillä. Tässä ristiriita-tasapainoteoriassa vaikuttavia henkilöitä ovat: Esimies, mielipidevaikuttavat, kyynikot ja mukautujat. Kyynikot suhtautuvat asioihin aina negatiivisesti eli vastustavat niitä kuin periaatteesta. Kyynikot eivät ole ryhmässä negatiivinen asia, vaan he saavat aikaan kyseenalaisuudellaan keskusteluita ja mielipiteiden vaihtoa tuoden uusia näkökulmia päätöksen tekoon. Tällainen rakentava ja hyvä kyseenalaistaminen antavat paljon ryhmälle ja edistävät ryhmän me-henkeä. Kyynikot voivat olla kehityksen pysäyttäjiä, jos asenne on vahvasti tunnesidonnaista ja näin kykenee estämään ryhmän kehittymistä. Tämän tapaisten kyynikoiden peruslähtökohtana on, että kaikki uudet asiat ovat uhka henkilölle, jolloin nämä impulsiiviset tunnereaktiot luovat stressiä ryhmälle mitä haluttaisiin välttää. Tämä johtaa siihen, että ongelmia ei uskalleta nostaa esille alentaen me-henkeä. Henkilö rakentaa roolinsa sen mukaan miten henkilön ryhmä toimii. (Perttula ja Syväjärvi 2011, 171.)

Perttula ja Syväjärven (2011, 172) mukaan, kyynikot voivat vaikuttaa kahdella tavalla ryhmän *toimintadynamiikkaan*: He voivat olla rakentavia kyynikoilta tai harjoittavia kyynikoita. Rakentavat kyynikot suhtautuvat uusiin asioihin rakentavasti ja hyödyntävät ryhmän kehitystä sekä negatiivisuudellaan laittavat ryhmän löytämään vastaukset ristiriidan voittamiseksi. Hajottava kyynikko eli henkilö jonka toiminta uusiin asioihin on tunnepitoista ja impulsiivisista hajottaen me-henkeä ja kehitystä. Mukautujat pysyvät ennustamaan muutoksessa mihin kantaan ryhmän mielipideilmapiiri tulee nojautumaan. Mukautujat pyrkivät ehkäisemään ryhmässä syntyvää ristiriita-tilanteita ja pyrkivät edistämään enemmistön kannanottoa. Ryhmän jäsenten päätarkoituksena on pitää yllä me-henkeä kun uusi käsiteltävä asia tulee esille ja hajauttaa ryhmän tasapainoa. (Perttula ja Syväjärvi 2011, 172.)

Muutosvalmiudesta ja – kyvykkyydestä on tullut tärkeä kilpailutekijä yrityksissä. Näiden avulla voidaan pudottaa sellaiset kilpailijat pois, jotka eivät kykene uudistuksiin tai muutoksiin. Muutoksen tarkka määrittely on vaikeaa, koska ne voivat olla suuria, pieniä, kokonaisvaltaisia yrityksessä tai vain työyhteisöä uudistavia. Muutoksia suunnitellaan tietoisesti ja toteutetaan, mutta myös samalla on tiedostamattomia ja huomaamattomia tapahtuvia muutoksia. Muutoksessa tarkastelun kohteina ovat: Muutosten sisällön pohtiminen, vaiheistaminen, yksilöllisen muutosvastarinnan voittaminen, johtaminen ja muutosten käsittely yhteisössä. Systemaattinen muutosjohtamisen tavoitteena on tiedottaminen muutokselle ja motivoimalla sekä innostamalla työntekijöitä muutokseen. Systemaattisen ajattelun pohjana on psykologinen muutosjohtaminen ja yksilön käyttäytyminen. (Perttula ja Syväjärvi 2012, 93, 95–96.)

Yksilön käyttäytymistä ja persoonaan pyritään vaikuttamaan johtamalla tietyllä tavalla jotta työntekijän käytös olisi ennustettavissa ja ei aiheuttaisi muutosvastarintaa. Teoreetikko Kurt Lewin on lähestynyt ongelmaa systeemisestä näkökulmasta. Lewinin mukaan nämä muutokset etenevät kolmessa eri vaiheessa, joita ovat:

1. Sulattaminen.
2. Uusien normien luomisen vaihe.
3. Uudelleen jäädyttämisen vaihe. (Lewin.)

Ensimmäisessä vaiheessa hajotetaan aikaisempia ryhmänormeja. Toisessa vaiheessa luodaan uusi normi ja kolmannessa vaiheessa vakiinnutetaan uusi normi käytäntöön. Lewinin mukaan ryhmät vastustavat vähemmän muutosta, jos heidän aikaisempien normien ohjausvoimaa vähennetään ja uudet normit saavat hyväksynnän ryhmältä. Muutoksen avulla luodaan ryhmäpainetta, mikä saa yksilötkin osallistumaan muutokseen. Tämä todistaa ryhmän ja yksilöiden käyttäytymisen olevan riippuvaisia ja vuorovaikutussuhteissa toisiinsa. (Perttula ja Syväjärvi 2012 96–97; Lewin.)

#### 5.2.4 Hiljainen tieto

Hiljainen tieto, eli kokemuksellinen osaaminen on yksilöllistä, mutta siitä tulee sosiaalisissa kanssakäymisissä yhteisön voimavara. Asiat mitkä on koettu tärkeiksi, pystytään yhdessä assosioimaan ja jalostamaan, jolloin syntyy uutta oppimista. Aistit ja tunteet ohjaavat ihmisen toimintaa, joista on hyötyä sekä haittaa, sillä aistit ja tunteet toimivat järkeä nopeammin. Tunteet ja vaistot ovat yleisesti oikeassa, mutta on tilanteita, joissa *impulsiivinen* toiminta saattaa johtaa erilaisiin ongelmiin kuten tapaturmiin. Näitä voivat olla esimerkiksi yllättävä tilanne ympäristössä, jolloin työturvallisuuden ohjeet saattavat unohtua. Stressi vahvistaa tunteiden valtausta, koska stressi tuottaa kortisonia ja hidastaa ajattelua. On siis ymmärrettävää miksi kiireessä ihminen tekee enemmän virheitä ja tiedostamatta ottaa riskejä. Hiljainen tieto auttaa näissä läheltä piti - kokemuksissa ja auttaa yhteisöä ehkäisemään ja tunnistamaan mahdolliset vaaratilanteet. Hiljainen tieto voi myös sisältää organisaation kannalta haitallista tietoa. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että miten kannattaa selittää jos työtehtävä on jäänyt tekemättä tai toivottuja tuloksia ei ole saavutettu. Puolustusmekanismeja pitää pystyä tunnistamaan ja analysoida keskusteluita, jolloin näitä puolustuskeinoja voidaan välttää ensi kerralla. Toimintatavat, jotka ovat juurtuneet syväälle yhteisön toimintatapakulttuuriin, on vaikeata poisoppia. (Perttula ja Syväjärvi 2012, 174–175.)

#### 5.3 Muutosvastarinnan vaikutukset sähköisen taloushallinnon oppimiseen

Käyttöön otetut uudet työvälineet taloushallinnossa tarkoittavat laskentahenkilöstöiltä uudenlaista ajattelua ja muuttumista talousjohdon rooleissa. Laskentahenkilöstön rooli on yhä enemmän liiketoiminnallisiin päätöksiin osallistumista. Yrityksessä ollaan paremmin tietoisia tuotteiden ja tuotantoprosessien muodostama kokonaisnäkemyksistä ja toimintaehtojen strategisista ja operationaalisista vaikutuksista. Pelkkä informaation tuottaminen ei enää riitä kontrollien osallistumiseen, vaan myös kommunikaatio ja neuvottelutaidot ovat tarvittavia työssä: Tiedon analysointi ja tiedon ymmärtämisen varmentaminen kolmansille osapuolille. Tehtäväkentän

laajentaminen on kasvattanut taloushallinnon työmäärää, koska peruseraportoinnin vaatimaa työmäärää ei ole saatu merkittävästi vähennettyä. Controller -roolin muuttuminen tarkoittaa myös taloushallinnon roolin muuttumista, koska controllerit liittyvät taloushallinnon organisointitavan muuttamiseen, mikä on yleensä yksittäisten henkilöiden oppimisen lisäksi organisatorista oppimista. (Partanen 2001, 13–15.)

Partasen (2001,17) mukaan tutkimustuloksissa on havaittu, että uusien laskentainnovaatioiden käyttöönotto tapahtuu hitaasti tai niihin liittyy muutosvastarintaa tai jäävät tapahtumatta. Muutosvastarinta ilmenee muutos prosesseissa, koska muutosvastarinta on opittua käyttäytymistä mikä toistuu samankaltaisesti tietynlaisissa prosesseissa. Aikaisemmista muutosprojekteista ja tuloksista on muodostettu käsitys organisaatiossa, mikä ohjaa seuraavissa muutosprosesseissa. Epäonnistunut käyttöönotto saattaa johtaa *defensiivisiin* rutiineihin seuraavissa muutosprojekteissa, minkä takia uutta järjestelmää ei saada organisaatiossa käyttöön eli ei-täällä-keksitty -syndrooma. Tyypillisiä muutosvastarinnan lähteitä voivat olla epävarmuuden lisääntyminen ja työmäärän kasvu missä oppimisella on merkitystä. (Partanen 2001, 17.)

Partasen(2001,18) mukaan muuttumiseen ja sopeutumiseen taloushallinnon henkilöstöiltä vaaditaan oppimiskykyä ja muuttumista. Nämä vaikuttavat taloushallinnon oppimisprosesseihin, vaikka toiminnassa ei tapahtuisi selkeitä muutoksia. Organisatorisiin oppimisprosesseihin vaikuttavat taloudellisten tekijöiden lisäksi:

- Pakottavat paineet (Coercive pressures)
- Normatiiviset paineet (Normative pressures)
- Jäljittelevät prosessit (Mimetic processes)(Partanen 2001,18.)

Pakottavat paineet ovat esimerkiksi lainsäädäntö, kauppasopimukset ja konserni vaikutukset. Normatiiviset paineet sisältävät ammattikunnan verkostot ja tuotettu informaatio tutkimuslaitoksilta. Jäljittelevät prosessit jäljittelevät organisaation käytäntöjen omaksumista ja vaikuttavat konsultointiin eri yrityksissä. (Partanen 2001, 17-19.)

## 6 YRITYS OY JA OHJELMA X

Yritys Oy on auktorisoitu taloushallinnon sekä palkka- ja henkilöstöhallinnon yritys. Paikallista taloushallinnon osaamista on yli 20 paikkakunnalla Suomessa. Asiakkaina on kotimaisia sekä kansainvälisiä yrityksiä. Yritys tarjoaa asiakkaille konsultoivia laskentapaleluita ja reaaliaikaisen taloushallinnon ohjelmiston. Yritys pystyy toimimaan asiakkaan ulkoistettuna talousosastona ja tuottaa taloushallinnon palvelut toiminnanohjauksen ja raportoinnin yhtenä kokonaisuutena. Yritys tarjoaa taloushallinto, konsultointi-, controller-, asiantuntija-, perintä-, kansainvälisiä, ennuste-, budjetointi- ja raportointipalveluita. Yritys tarjoaa taloushallintopalvelut reaaliaikaisena pilvipalveluna, mutta myös vanhemmalla sähköisellä kirjanpito-ohjelmalla. Yrityksen ongelmana on saada asiakkaat vaihtamaan manuaalisesti tuotavista laskuista verkkolaskutukseen tai sähköisesti kirjanpidosta reaaliaikaiseksi ja tätä kautta käyttämään Ohjelma X:ää.

Ohjelma X on pilvipalvelussa, johon voidaan viedä laskut skannauksella tai verkkolaskutuksena ohjelmistoon ja kirjanpitäjä kirjaa ne. Ohjelman käyttö on helpompaa ja nopeampaa asiakkaille ja myös tilitoimistolle, jolloin kirjanpitäjillä on aikaa muihin työtehtäviin.

Perinteisillä taloushallinnon yritysasiakkailla tarkoitetaan yritysasiakkaita, jotka eivät käytä reaaliaikaista sähköistä taloushallinnon ohjelmaa Ohjelma X:ää. Perinteinen yritysasiakas ei ole siirtynyt paperittomaan taloushallinnon palveluun, vaan yhä tuo paperit manuaalisesti tilitoimistolle, josta ne kirjataan ja arkistoidaan ohjelmistoon ja järjestellään kansioihin. Näihin on laskettu myös yritysasiakkaat, jotka käyttävät sähköistä kirjanpito järjestelmää, mutta eivät Ohjelma X kaltaista reaaliaikaista kirjanpito-ohjelmaa. Reaaliaikainen sähköinen taloushallinnon yritysasiakas on siirtynyt paperittomaan taloushallintoon eli E-laskut näkyvät tilitoimiston Ohjelma X:ssä heti niiden saavuttua ja arkistoituvat yrityksen sähköiseen arkistoon.

Yrityksen ongelmana on saada yritysasiakkaat vaihtamaan perinteisestä taloushallinnon tavasta ja vanhemmasta sähköisestä kirjanpito-ohjelmasta reaaliaikaiseen sähköiseen kirjanpitoon eli Ohjelma X pilvipalvelussa. Yritysasiakkaat vastustavat muutoksia ja eivät usko tarvitsevansa Ohjelma X:ään. Yrityksen mukaan, Ohjelma X:ään vaihtaneet yritysasiakkaat ovat olleet todella tyytyväisiä ja harmitelleet, etteivät ole aikaisemmin siirtyneet käyttämään Ohjelma X:ää.



## 7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET

### 7.1 Tutkimuksen tavoite

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa Yritys Oy:lle tietoa heidän asiakkaistaan ja tutkimustulokset lähetettiin Yritys X:lle Työn tavoitteena on auttaa yritystä ymmärtämään paremmin yritysasiakasta ja rohkaisemaan muutokseen sekä vähentämään muutosvastarintaa. Mielenpidekysymysten tavoitteena on kehittää Ohjelma X ja Yritys Oy:n palveluita entistä paremmiksi.

### 7.2 Tutkimus ja tiedonkeruu valinta

Tutkimus on ongelman ratkaisua, millä selvitetään tutkimuskohteen lainalaisuuksia ja toimintaperiaatteita. Tutkimuksen voi jakaa kahteen kategoriaan: Empiirinen tai teoreettinen tutkimus. Empiirisen tutkimuksen voi jakaa kvantitatiivisiin tai kvalitatiivisiin tutkimuksiin. Kvantitatiivinen tutkimuksen edellytyksenä on ilmiön tunteminen eli tekijät, mitkä vaikuttavat ilmiöön. Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus on suurimmaksi osaksi muuttujien mittaamista ja niiden suhteiden vuorovaikutuksen ja tekijöiden ilmenemisen määrällistä laskemista. Kvantitatiivisen tutkimuksen usein käytetty tiedonkeruumenetelmä on kyselylomake. Kvalitatiivisen eli laadullinen tutkimuksen toteutus tavat ovat yleensä haastattelut ja tutkimusobjekteja on yksi tai muutama, kun määrällisessä tutkimuksessa määrä on paljon suurempi, useita satoja. Kvantitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin mikä, missä, paljonko, kuinka usein ja kvalitatiivinen vastaa kysymyksiin miksi, miten ja millainen. (Heikkilä 2008, 13, 17, 20; Kananen 2011, 12; Kananen 2010, 37.) Opinnäytetyön kysely suoritettiin empiirisenä www-kyselynä, koska analysointi on nopeaa tietojen tallentuessa ohjelmaan vastaamisen yhteydessä sekä haastattelija ei vaikuta juurikaan vastauksiin. Jokaisella yritysasiakkaalla ei ole aikaa henkilökohtaisiin haastatteluihin, joten heille kyselylomake oli ajallisesti paras vaihtoehto.

#### 7.2.1 Lomakkeen rakenne

Lomake alkaa taustatietojen selvittämällä, että saadaan tietoa minkälaiset yritykset vastaavat kyselyyn ja minkälainen on vastaaja. Kysely on jaettu kahteen ryhmään: Perinteiset ja reaaliaikaiset taloushallinnon yritysasiakkaat. Lomake tehtiin tämän muotoiseksi, koska Yritys Oy:n järjestelmästä saatavat tiedot saatiin helpoiten valitsemalla kaikki asiakkaat eli, Kuopio ilman tarkempia haku erittelyitä. Lomakkeessa kysytään yleisiä mielipiteitä perinteistä taloushallintoa käyttäviltä asiakkailta, koska yleensä uuteen ohjelmaan sisältyy ennakkoluuloja sekä mielikuvia. Kuten kappaleessa "Kirjanpidon työvälineiden kehitys" kertoo, että ikäryhmillä on eri kokemukset teknologian kehitysvaiheessa. Reaaliaikaista taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden lomakkeessa kysyttiin mielipiteitä ja mitä he olivat silloin ajatelleet ennen kuin siirtyivät Ohjelma X:ään. Reaaliaikaisten taloushallinnon yritysasiakkaiden kyselyssä kysyttiin, minkä arvosanan he antaisivat Ohjelma X:stä, jolloin saadaan tietoa onko ohjelma vastannut heidän tarpeitaan ja miten tyytyväisiä he ovat siihen olleet. Molemmilta asiakkailta pyydettiin arvioimaan tilitoimistonsa, syystä että eroavatko mielipiteet perinteisten ja reaaliaikaisten yritysasiakkaiden kohdalla. Risut ja ruusut olivat yrityksen kehitystä varten ja ne on salattua yrityksen tunnistamattomuuden vuoksi.

## 7.2.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus suoritettiin anonyymisti ja tilastollisena tutkimuksena. Hankaluutta kysymysten keräämisessä lisäsi kesälomat yrityksissä. Kuopion yritysasiakkaat eivät olleet kaikki lomalla kyselyä lähetettäessä, mutta Joensuun kyselyssä tuli useampi "olen lomalla"-vastaus sähköpostiin. Ensimmäinen kysely lähetettiin Kuopiossa toimiston yrityksille Kuopiossa 16.6. Vastauksia tuli 10. Kyselyn muistutuskirje lähetettiin kahden viikon jälkeen 23.6, jolloin vastaajien määrä nousi 14:ään ja kolmantena viikkona 30.6, jolloin vastaajien määrä nousi 24:ään. Joensuun kysely lähetettiin 14.7 ja toimitettiin samalla tavalla kuin Kuopion kyselyssä, eli toisella viikolla kyselyn muistutus ja kolmannella viikolla myös. Joensuun kyselyyn vastasi ensimmäisellä viikolla 16. Toisella viikolla muistutus kirjeen jälkeen vastaajien määrä nousi 25. Kolmannen muistutus kirjeen jälkeen vastauksia oli 30. Linkkiä ei suljettu vielä perjantaina ja lauantaina 2 yritysasiakas vastasi vielä. Kokonaismääräksi Joensuun yritysasiakkaiden vastauksiksi tuli 32.

## 7.2.3 Tutkimustulokset

Kysely jakautuu kahteen osioon. Ensimmäinen osio on molemmille ryhmille perinteistä ja reaaliaikaista taloushallintoa käyttäville asiakkaille. Kysymys "Onko käytössänne sähköistä kirjanpito-ohjelmaa (Ohjelma X)" jakaa vastausten perusteella kumpaan osioon vastaaja sen jälkeen sijoittuu. Kyllä vastanneet sijoittuvat mielipide kyselyyn, jolloin saadaan tietoa mitä he ovat mieltä Ohjelma X käytöstä ja millaista oli siirtyä siihen. Ei-vastauksen vastanneet asettuvat asiakaskyselyyn, minkä tarkoituksena on löytää syyt ja ennakkoluulot ohjelmaa kohtaan. Tutkimusongelmana on löytää nämä syyt ja mistä ne ovat riippuvaisia.

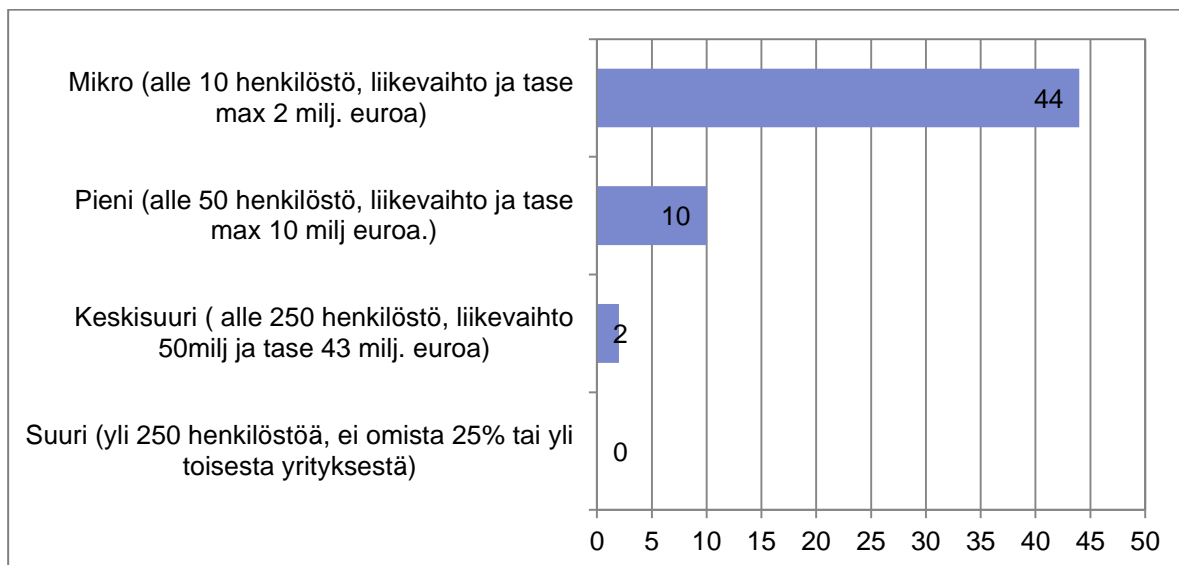
## 7.2.4 Vastaukset

Webropolissa olevaan kyselyyn taloushallinnon sähköistämisestä vastasi 74 yrityksestä 24 kappaletta eli vastausprosentti oli 32,4 %. Joensuun toimiston 163 yrityksestä vastaajia oli 32 eli vastausprosentti oli 19,3 %. Vastukset vietiin Webropolista Microsoft Excel-ohjelmistoon. Vastausten analysointiin on käytetty pylväskaavioita, taulukoita ja luvut ilmoitetaan tarkkoina lukuina. Vastauksien analysoinnit ovat kunkin kaavion tai taulukon alapuolelta. Vastausten analysoinnissa on jätetty pois risut ja ruusut yhtiön tunnistamattomuuden ja yksityisyyden takia. Näiden kysymysten tarkoitus oli auttaa yritystä kehittymään entistä paremmaksi.

Kyselyssä on kaksi osiota, koska yritysasiakkaita oli kahdenlaisia. Perinteisillä yritysasiakkailta ei ole käytössään Ohjelma X:ää ja reaaliaikaisilla sähköisen taloushallinnon yritysasiakkailta on käytössään Ohjelma X. Kyselyn ongelmaksi ilmeni, että kaikki vastaajat eivät ymmärtäneet vastata kyllä jos käyttävät Ohjelma X:ää eli sähköistä taloushallinnon ohjelmaa. Kysymykset ohjautuvat "Käytättekö sähköistä taloushallintoa" mukaan. Kyllä-vastaus ohjaa vastaajan tyytyväisyys kyselyn puolelle sähköisestä taloushallinnosta ja sen ohjelmistosta ja Ei-vastaus ohjaa mielipidekyselyyn sähköisestä ja perinteisestä taloushallinnosta.

## 7.3 Vastaajien taustatiedot

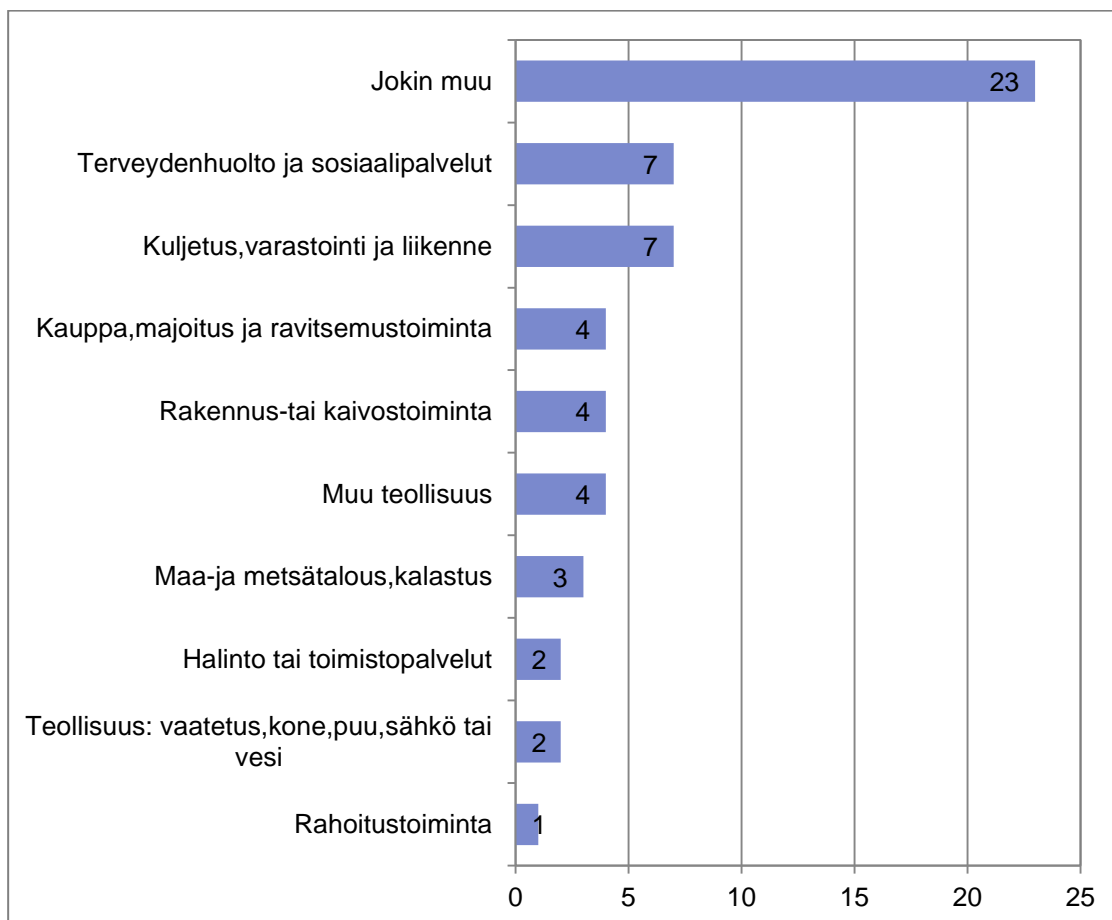
Kyselyn ensimmäisessä osiossa otetaan selvää yrityksen taustatietoja ja vastaajan oletetaan olevan yrityksen johdon puolella, koska sähköpostit on lähetetty avainhenkilöille.



KUVIO 4 Yrityksen koko

Suurimmalla osalla vastaajista (44) vastaa omistavansa mikro kokoisen yrityksen. (n=56). Pieniä yrityksiä on 10 ja keskisuuria kaksi. Vastaajista kenelläkään ei ole suurta yritystä.

Vastaajat pystyivät valitsemaan kysymyksessä oman yrityksensä toimialansa. Kuviossa 5 on tulokset.



KUVIO 5 Yrityksen toimiala

**Avoimet vastaukset**

Rahoitusalan holdingyhtiöiden toiminta

Säätiö, lv 3,5 m€, henkilöstö 120

Liikkeenjohdon konsultointi

Agentuuritoiminta

Kiinteistönvälitys

Kiinteistöhuolto

Kustannustoiminta

Liikunta- ja urheilukoulutus

Palvelutoimiala

Mainostoiminta

Palvelun tuottaminen

Kiinteistöhoito

Autojen huoltoa

Korjaamo

Vuokrakiinteistöjä ja metsätaloutta

Talohuolto

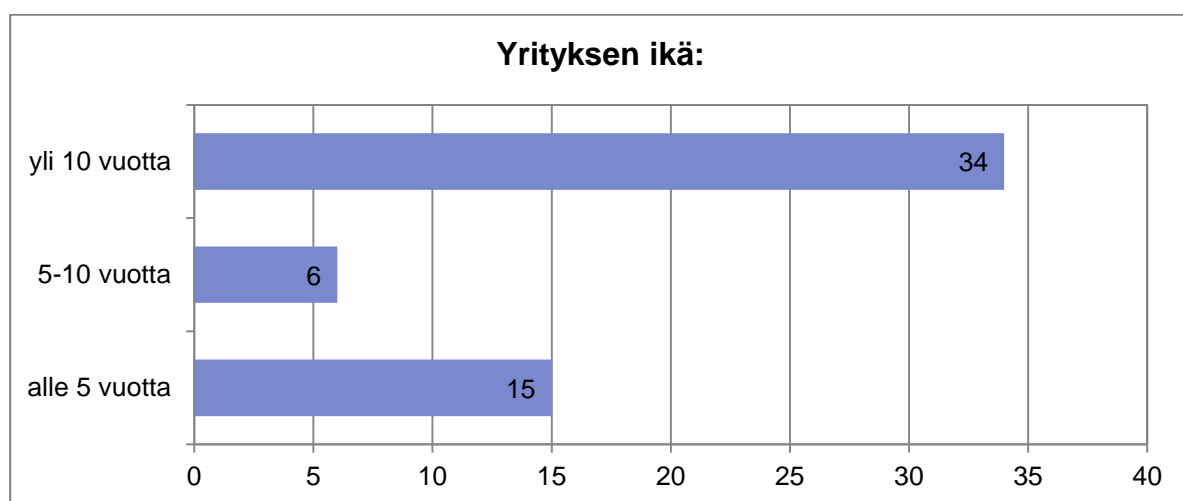
Liikennekoulutus

Peliala

IT

Markkinointi

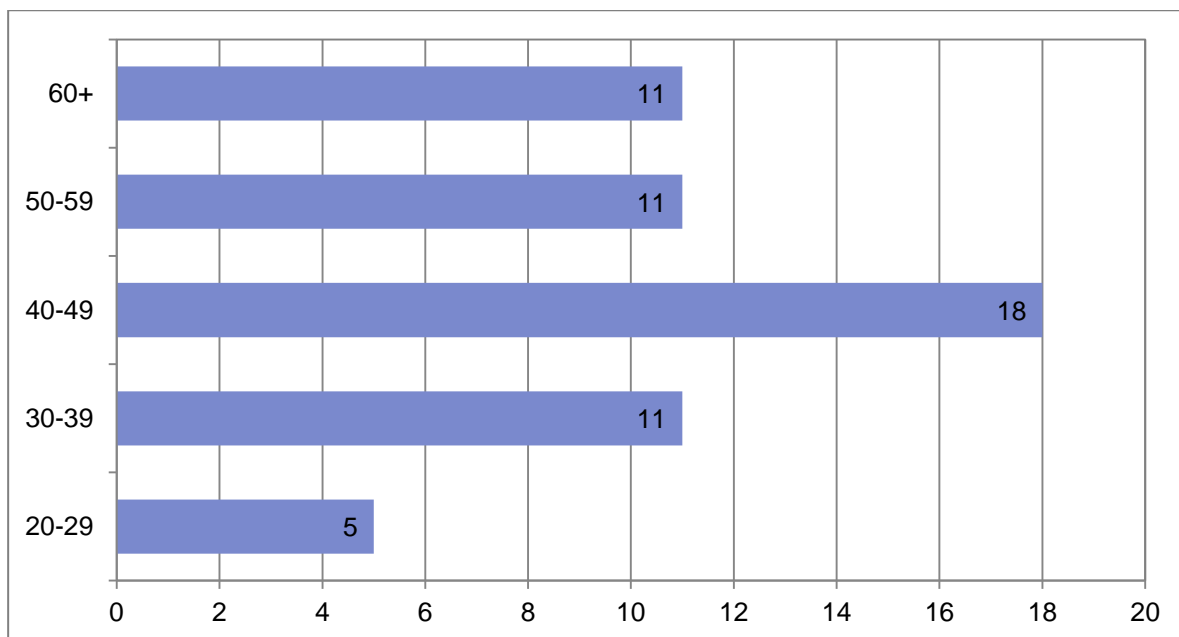
Yrityksen toimiala selvityksessä selvisi, että suurin osa vastaajista sijoittuu avoimeen kysymykseen ” Jokin muu, mikä”(23) ja avoimet vastaukset vaihtelevat. Toiseksi korkein on kuljetusala, varastointi ja liikenne sekä terveydenhuolto ja sosiaalipalvelut (Seitsemän). (n=56)



KUVIO 6 Yrityksen ikä

34 vastaajalla on yli 10 vuotta vanha yritys, 15 vastaajalla on alle 5 vuotta vanha yritys ja kuudella vastaajista on 5-10 vuotta vanha yritys. (n=56)

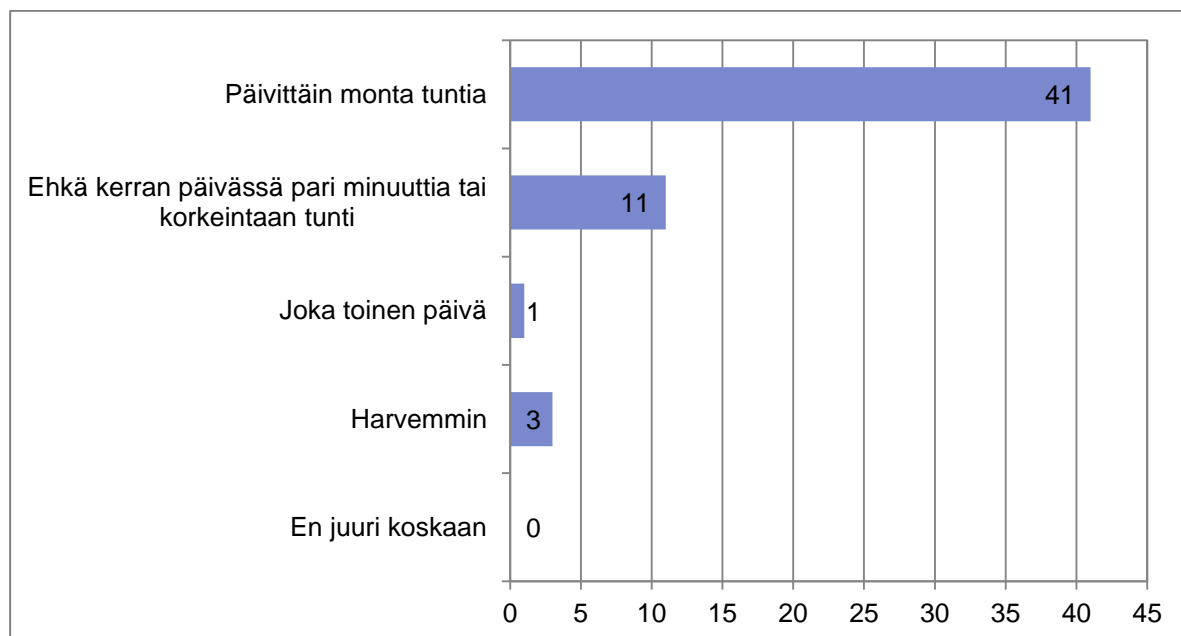
Kyselyssä selvitettiin vastaajien ikä. Vastaajien ikä jakautuu kuvio 7 mukaisesti.



KUVIO 7 Vastaajan ikä

Kun tarkastellaan vastaajien ikäjakaumaa, eniten vastaajina ovat 40–49 vuotiaat (18) ja loput 60+, 50–59 ja 30–39 vuotiaat jakautuvat tasaisesti (11). 20–29 vuotiaita eli nuoria vastaajia on vain viisi kappaletta. (N=56)

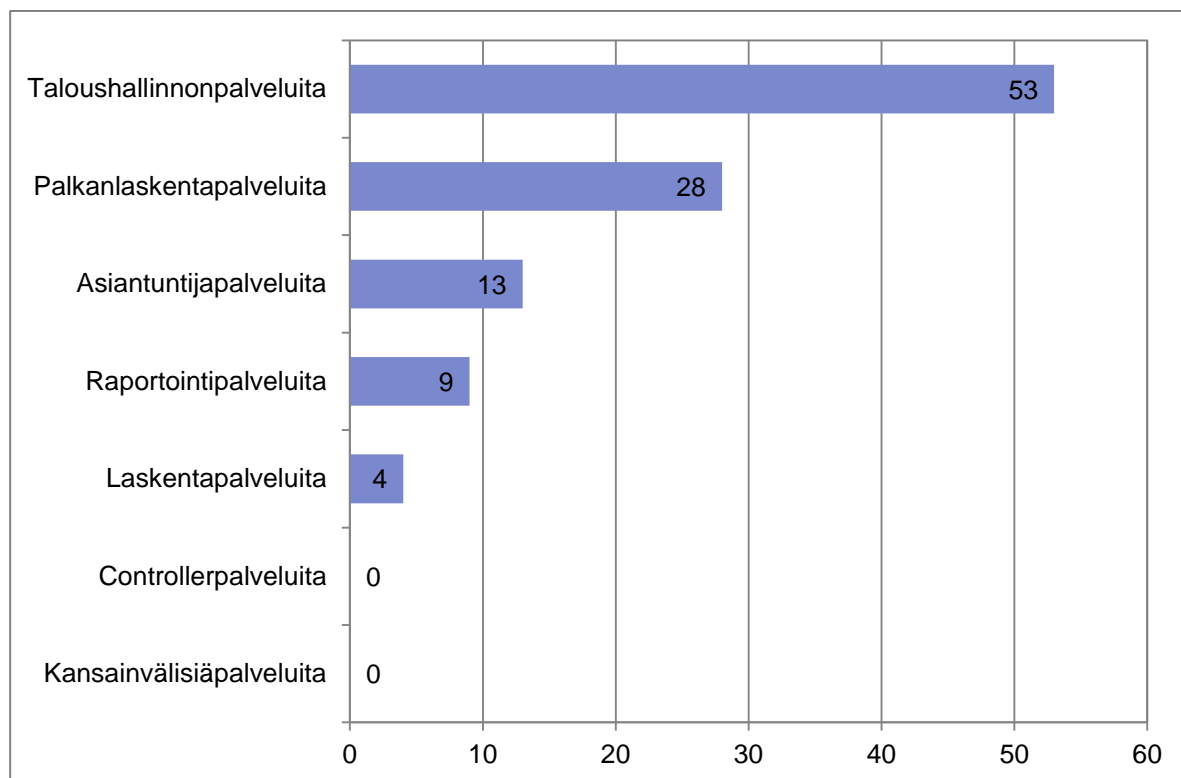
Kyselyssä selvitettiin vastaajien tietokoneiden käyttöä ja tulokset ovat kuviossa 8.



KUVIO 8 Tietokoneen käyttö

Vastaajien tietokone käyttö näyttää olevan suurta. Valtaosa vastaajista (40) vastasi käyttävän monta tuntia päivässä tietokonetta. Ehkä kerran päivässä vastanneiden määrä oli 11, harvemmin kolme ja joka toinen päivä vastasi vain yksi vastaaja.

Vastaajilta kysyttiin mitä Yritys Oy:n palveluita he käyttävät. Vastaajat pystyivät valitsemaan monta kohtaa. Kuviossa 9 näkyy palveluiden käytön jakautuminen.



KUVIO 9 Vastaaajien käyttämät palvelut Yritys Oy:ssä

Kysymyksessä selvitettiin mitä palveluita yritysasiakkaat ovat ostaneet Yritys Oy:stä. Suurin osa vastaajista (53) vastaa ostavansa taloushallinnonpalveluita, mikä oli odotettavissa. Sen jälkeen sijoittuu palkanlaskenta, asiantuntijapalvelut, raportointipalvelut ja laskentapalvelut. Kukaan ei vastaajista käytä kansainvälisiä palveluita, mikä johtunee siitä, että kansainväliset palvelut -yksikkö on muualla Suomessa. Controller palveluita eivät kyselyyn vastanneet käyttää lainkaan, mutta yrityksessä on controller palveluita käyttäviä yritysasiakkaita vähän.

Vertaillen tutkimukset todenmukaisuutta Yritys Oy:n mukaan palvelut jakautuvat Kuopion ja Joensuun yrityksessä asiakkaiden keskuudessa:

Taloushallinnon palvelut 100 %

Laskentapalvelut 7 %

Palkanlaskentapalvelut 87 %

Controller palvelut 2 %

Asiantuntija palveluita 30 %

Raportointipalveluita 100 %

Kansainvälisiä palveluita 0%

Tutkimukseen vastanneet käyttävät palveluita seuraavasti:

Taloushallinnon palveluita 94,5 %

Laskentapalveluita 7,1 %

Palkanlaskentapalveluita 50 %

Controller palveluita 0 %

Asiantuntija palveluita 23,2 %

Raportointipalveluita 16,1 %

Kansainvälisiä palveluita 0 %

Voinee sanoa, että vastaukset ovat melko luotettavia. Raportointi palvelut on saatettu ymmärtää, että vain erikseen käyttävät raportointi palveluita tai taloushallintoon kuuluvana raportointi palveluna. Vastajat ovat mahdollisesti tulkinneet tämän erilailla, koska vain osa oli rastinut raportointi vaihtoehdon.

### Käytättekö sähköistä kirjanpitoa etäkäyttönä(Ohjelma X)?

Vastauksessa 30 käyttää sähköistä kirjanpitoa etäkäyttönä ja vastaajista 26 ei käytä sähköistä kirjanpitoa etäkäyttönä. (n=56)

#### 7.4 Reaaliaikaista sähköistä taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden mielipiteet Ohjelma X:stä

Reaaliaikaisia sähköisiä palveluita käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin mielipiteitä Ohjelma X ja sen käyttöön siirtymisessä. Taulukossa 1 on vastaajien vastaukset.

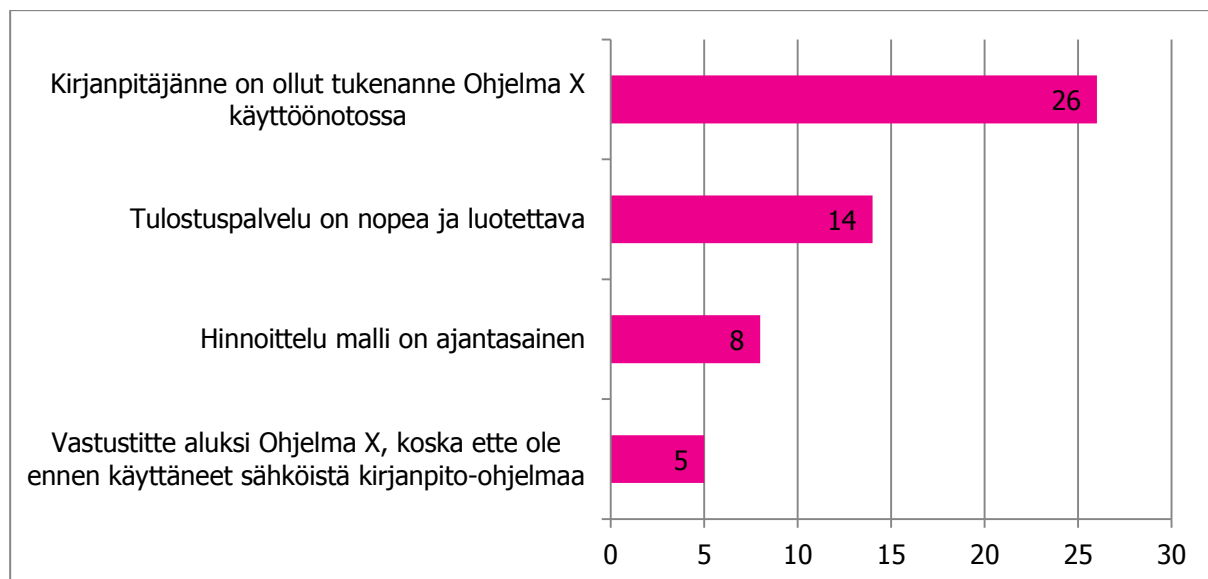
TAULUKKO 1 Vastaajien mielipiteitä Ohjelma X:än siirtymiseen liittyvissä väitteissä ja Ohjelma X:stä

Väitteet	1:täysin eri mieltä (n=5)	2:jokseenkin eri mieltä (n=27)	3:En samaa enkä eri mieltä (n=35)	4:jokseenkin samaa mieltä (n=83)	5:täysin samaa mieltä (n=90)	Yhteensä	Keskiarvo
Ohjelma X sopimusten teko oli helppoa	0	2	2	10	16	30	4,3
Ohjelma X on kätevä työkalu kirjanpidossa	0	2	2	11	15	30	4,3
Ohjelma X kokemuksen perusteella, olette tyytyväinen,että olette sähköistänyt koko kirjanpidon	0	3	4	7	16	30	4,2
Ohjelma X käyttöönotossa Visma oli tukena apua tarvittaessa	1	2	3	11	13	30	4,1
Ohjelma X tositteista löydätte laskut helposti	0	3	5	10	12	30	4,0
Ohjelma X hinta-laatu suhde on hyvä	1	3	15	6	5	30	3,3
Ohjelma X on aluksi hieman hankala käyttää	2	7	0	15	6	30	3,5
Ohjelma X ulkoasu oli aluksi hieman sekava	1	5	4	13	7	30	3,6
<b>Kokonaiskeskiarvo</b>							<b>3,9</b>

Ohjelma X saa korkeat arvostukset sopimuksien tekemisen helppoudessa keskiarvolla 4,3. Toisena Vastajat pitävät Ohjelma X kätevästä työkalusta kirjanpidossa(4,3). Hinta-laatu suhde saa tässä matalan arvostuksen(3,3). Vastausvaihtoehdot, joiden arvostus toivoisi olevan mahdollisimman matala, saa melko korkeat arvostukset: Ohjelma on aluksi hieman hankala käyttää (3,5) ja ulkoasu on aluksi hieman sekava (3,6). Havainnon vuoksi nämä vastaukset ovat maalattu sinisellä.

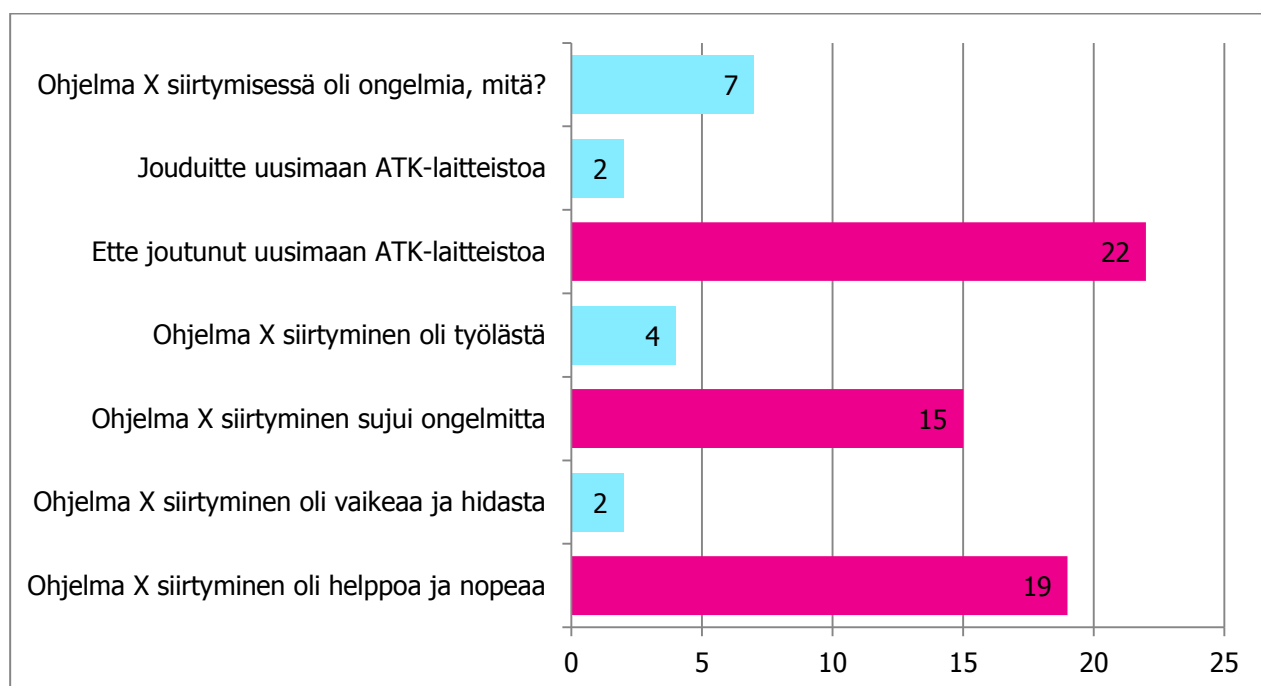
vaat tuloksia vain keskiarvojen avulla. Olisi hyvä kuvata myös jakaumia. Tässä voisi esimerkiksi mainita, että yli puolet vastaajista oli täysin samaa mieltä sopimuksen tekemisen helppoudesta. Hintalaatu suhteeseen ei juurikaan otettu kantaa. Muut vastaukset asettuvat 4:jokseenkin samaa mieltä tai 5: täysin samaa mieltä kohtiin. Vastaajista vähäinen määrä vastaa olevansa täysin eri mieltä väittämien kanssa.

Reaaliaikaista taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin millaisia kokemuksia heillä on Ohjelma X ja siihen liittyvästä tulostuspalvelusta (Kuvio 10).



KUVIO 10 Reaaliaikaista sähköistä taloushallinnon ohjelmaa käyttävien yritysasiakkaiden tuntemukset ja kokemukset siirtyessä Ohjelma X:än käyttöön.

Kysymyksellä on tarkoitus selvittää sähköisten asiakkaiden mielipiteitä Ohjelma X:stä ja siihen liittyvistä palveluista. Tulostuspalvelua voidaan tarjota asiakkaalle, jos hänellä on laskuja mitä ei voida toimittaa verkkolaskuina, vaan ne skannataan ohjelmaan. Valtaosa vastaajista (26) on saanut hyvin apua kirjanpitäjältä Ohjelma X:n käyttöönotossa. Tulostuspalvelu on ollut melko nopeaa ja luotettavaa(14). Hinnoittelu mallin ajantasaisuudesta Ohjelma X:stä saa vähän vastauksia (kahdeksan) ja Ohjelma X vastustaminen saa vain viisi kappaletta vastauksia.(N=30).



KUVIO 11 Reaaliaikaista sähköistä taloushallinto käyttävien yritysasiakkaiden siirtyminen Ohjelma X:ään liittyviä väittämiä



Kysymyksessä asetettiin negatiivisia ja positiivisia vaihtoehtoja. Asiakas sai valita mielipidettensä vastaavat kohdat. Kohdat ovat asetettu vierekkäin. Kysymyksistä ”Ohjelma X siirtymisessä oli ongelmia oli avoin negatiivinen kysymys, jolla ei ole vastakkaisparia, ja siksi taulukossa ensimmäisenä. Siniset ovat negatiiviset vaihtoehdot ja punaiset positiivisia. Kuviosta 12 voinee päätellä, suurimmalla osalla Ohjelma X käyttäjistä on positiivisia kokemuksia. Negatiiviset vastaparit kommentit asettuvat 2-4 välille. Avoin kysymys erottuu selvästi seitsemän arvoisena, muttaa avointen vastausten perusteella kyseessä oli ohjelmiston ja operaattorin välisiä ongelmia tai ohjelmiston kirjausongelmia.

TAULUKKO 2 Sähköisen taloushallinnon yritysasiakkaiden antamat arvosanat Ohjelma X:stä

	4	5	6	7	8	9	10	Keskiarvo
Hyödyllisyydestä	0	0	0	0	0	1	2	9,67
Taloudellisuudesta	0	0	0	0	2	1	11	9,64
Käyttäjä ystävällisyydestä	0	0	0	0	2	3	7	9,42
Käytettävyydestä	0	0	0	1	1	3	3	9,00
<b>Kokonaiskeskiarvo</b>								<b>9,43</b>

Ohjelma X:lle pyydettiin kysymyksessä antamaan kouluarvosanoin arvosana (4-10). Kuten taulukosta 2 näkee, kaikki kohdat ovat keskiarvoltaan yhdeksän tai suurempia. Korkeimman arvosanan on saanut Ohjelma X hyödyllisyys ja taloudellisuus (9,67), mikä on positiivista, koska reaaliaikainen taloushallinto pyrkii toiminnan tehostamiseen. Käytettävyydessä on matalin keskiarvo (9,00), mutta kokonaisuutena hyvä arvosana. Kokonaiskeskiarvo on 9,43 mikä on oivallinen tulos. Vastausten perusteella voidaan sanoa, että ohjelman käyttäjät ovat lähes täysin tyytyväisiä Ohjelma X:ään.

## 7.5 Perinteisten asiakkaiden kyselyn vastaukset

Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä asiakkailta kysyttiin mielipiteitä laskuihin ja perinteiseen kirjanpitoon liittyen (Taulukko 3).

TAULUKKO 3 Perinteisen taloushallinnon yritysasiakkaan mielipiteitä perinteisestä kirjanpidosta

<b>Väitteet</b>	<b>1: Täysin eri mieltä (n=19)</b>	<b>2: Jokseenkin eri mieltä (n=42)</b>	<b>3: En ole samaa mieltä (n=62)</b>	<b>4:Jokseenkin samaa mieltä (n=58)</b>	<b>5:Täysin samaa mieltä (n=27)</b>	<b>Yhteensä</b>	<b>Keskiarvo</b>
Laskuihin pystyy merkitsemään omia merkintöjä ennen kuinmuu vien ne kirjanpitäjälle	0	3	6	9	8	26	3,85
On helpompi muistaa, että lasku on saapunut	0	5	7	9	5	26	3,54
Laskut muistaa paremmin kun ne ovat paperillisena	2	4	6	10	4	26	3,38
Ei tarvitse huolehtia laskujen kirjaamisesta	2	4	10	7	3	26	3,19
Ei tarvitse tuhllata aikaa laskujen kirjaamiseen	4	2	11	6	3	26	3,08
Olette aina käyttänyt sitä, joten se on tuttu ja turvallinen eikä tarvitse opetella uutta.	5	6	6	6	3	26	2,85
Perinteinen kirjanpito on helpompi, koska se on selkeämpi kuin sähköinen kirjanpito.	4	6	11	4	1	26	2,69
Laskut löytyvän helpommin, kun ne ovat paperilla eivätkä sähköisessä muodossa	2	12	5	7	0	26	2,65
<b>Kokonaiskeskiarvo</b>							<b>3,20</b>

Kysymyksessä oli väittämiä, josta yritysasiakas sai valita mieleisensä vaihtoehdot, mitkä vastaavat hänen mielipidettään. Korkeimman arvon sai kohta, että laskuihin pystyy merkitsemään omia merkintöjä ennen kuin vien ne kirjanpitäjälle keskiarvolla 3,85 ja asiakkaan mielestä on helpompi muistaa paperi laskut (3,54) ja kun lasku on paperillisena (3,38). Laskujen kirjaamisen huolehtiminen keskiarvo on 3,19 ja ajan tuhlaaminen laskujen kirjaamiseen on 3,08. Reaaliaikaisessa sähköisessä taloushallinnossa kirjanpitäjä hoitaa kirjaukset ja yritysasiakas hyväksyy kirjaukset, tässä lienee mielikuva, että yritysasiakas itse joutuisi hoitamaan kirjauksineen laskut Ohjelmisto X:ssä. Matalimmat keskiarvot saivat kohdat "Olette aina käyttänyt sitä, joten se on tuttu ja turvallinen, eikä tarvitse opetella uutta" arvo sanalla 2,85, "Perinteinen kirjanpito on helpompi, koska se on selkeämpi kuin sähköinen kirjanpito" keskiarvosanalla 2,69 sekä "Laskut löytyvät helpommin, kun ne ovat paperilla, eivätkä sähköisessä muodossa" arvosanalla 2,65. Kokonaisarvosana on 3,20, mikä on tässä yrityksen kannalta hyvä, koska Yritys Oy pystyy näiden vastausten perusteella markkinoimaan Ohjelma X:ää asiakkailleen olemalla parempi kuin perinteinen kirjanpito. Vastaajat ovat vastanneet neutraalisti kysymyksiin laskujen ajankäytöstä ja huolehtimisesta. Vastaajat osoittavat erimielisyyttä laskujen löytymisen helppoudessa ja samaa mieltä paperillisen laskun muistamisessa. Muissa vaihtoehdoissa vastaukset jakaantuvat tasaisesti.

Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin mielipiteitä tietokoneista, tietotekniikasta ja mikä epäilyttä Ohjelma X:ään siirtymisessä. Vastaukset ovat taulukossa 4.

TAULUKKO 4 Perinteisen taloushallinnon yritysasiakkaan epäilykset ja ennakkoluulot sähköiseen taloushallintoon siirtymisestä ja Ohjelma X:ästä. (N=26)

Väitteet	:Täysin eri mieltä (n=106)	2:Jokseenkin eri mieltä (n=93)	3:En ole samaa mieltä enkä eri mieltä (n=103)	4:Jokseenkin samaa mieltä (n=58)	5:Täysin samaa mieltä (n=30)	Yhteensä	Keskiarvo
Teillä ei ole ennen ollut sähköistä kirjanpito-ohjelmaa	2	6	4	2	12	26	3,62
Ohjelmaan siirtyminen vie liikaa aikaa ja rahaa	2	7	6	9	2	26	3,08
Ohjelma näyttää mutkikkaalta ja sekavalta	3	5	12	5	1	26	2,85
Ette haluaisi kysyä kokoajan apua, jos et osaa käyttää ohjelmaa heti alussa	8	3	4	8	3	26	2,81
Oppiminen vie liikaa aikaa	4	7	9	3	3	26	2,77
Ette usko että yritys saa täyden hyödyn sähköisestä kirjanpito-ohjelmasta	6	7	5	7	1	26	2,62
Epäilette, että sekoitatte laskut tai hukkaatte ne tietokoneella	6	8	4	7	1	26	2,58
Koette, että 4 tunnin Ohjelma X:nkoulutus on teille liian lyhyt	7	5	9	2	3	26	2,58
Epäilette, että ette saa ohjelman kanssa tarpeeksi apua	8	6	4	7	1	26	2,50
Ette usko Ohjelma X:n tietoturvaan	5	11	9	0	1	26	2,27
Ohjelmisto vaatisi ATK-laitteiston uusimista	10	6	7	3	0	26	2,12
Muut työpaikalla kokevat ohjelman tarpeettomaksi	10	5	10	1	0	26	2,08
Ette pidä tietokoneista, koska koette niiden käytön vaikeaksi ja mutkikkaaksi.	12	4	7	2	1	26	2,08
Teillä on hidas tietokone,että kirjaus veisi paljon aikaa	10	7	8	1	0	26	2,00
Teillä on huonoja kokemuksia ennestään tietoteknisistä ohjelmista	13	6	5	1	1	26	1,88

Kysymyksen tarkoitus oli löytää perustelut, ennakkoluulot sekä epäilykset sähköisen taloushallinnon siirtymiseen. Korkeimman arvon sai, että heillä ei ole ennen ollut ohjelmaa eli uuden oppimisen pelko. Toisena suurimpana arvona on 3,07 kohdassa "Ohjelmaan siirtyminen vie liikaa aikaa ja rahaa", tässä voisi ajatella tarjouksen tekemistä yritysasiakkaalle. Muut arvot ovat melko matalia eli <3, mikä on hyvä yrityksen kannalta, koska suurta vastarintaa ei yritysasiakkaiden keskuudessa ole sähköiselle taloushallinnolle. Uuden ohjelmiston käyttö on yrityksen epäilyksenä. Matalimman keskiarvon sai kysymys "Teillä on huonoja kokemuksia ennestään tietoteknisistä ohjelmista" keskiarvolla 1,88 ja vastaajista 2/3 on eri mieltä huonoista kokemuksista tietoteknistien ohjelmien kanssa. Vastaajista suurin osa ei ota kantaa ohjelman mutkikkouteen ja sekavuuteen. Tämä voi johtua syystä, että kaikki asiakkaat eivät ole nähneet tai kokeilleet Ohjelma X:ää. Suurimmalla osalla vastaajista ei ole ennen ollut sähköistä kirjanpito-ohjelmaa. Selvästi suurin osa täysin eri mieltä vaihtoehdosta sijoittuu kokemuksiin tietoteknisistä kokemuksista, tietokoneen hitauteen, tietokoneista pitämiseen, muut työpaikalla kokevat ohjelman tarpeettomaksi ja ohjelmisto vaatisi laitteiston uusimista.

Spearmanin korrelaatio kerroin

Mielipiteillä saattaa olla korrelaatiota vastaajan ikään ja yrityksen ikään. Riippuvuutta tutkittiin Spearmanin korrelaatiokertoimen avulla.

Tutkimusaineistossa esiintyy vaihtelua, mikä voi olla satunnaisia tai systemaattista. Systemaattiset muuttujat eli yhden muuttujan vaihtelu on riippuvaista toisen muuttujan vaihtelusta. Näiden muuttujien välisiä yhteyksiä tarkastellaan riippuvuuksien tarkastamisella. (Nummenmaa 2011, 276.) Hypoteesina kyselyssä on vaikuttaako vastaajan ja yrityksen ikä perinteisen taloushallinnon yritysasiakkaan mielikuviin sähköisestä taloushallinnosta kuten luvussa "Kirjanpidon työvälineiden kehitys"-kappaleessa käsitellään ja korreloivatko nämä vastausten kanssa.

Riippuvuudet määritellään:

+1 riippuvuus toisen kasvaessa toinenkin kasvaa

-1 toisen kasvaessa toinen pienenee

0- ei riippuvuutta

Korrelaatioita arvioidessa on käytetty Lauri Nummenmaan kirjassa olevaa muuttujien välistä taulukon mukaista arviointia. Korrelaatioita on tutkittu jos arvot ovat  $R > 0.35$

$r = \pm 1$  Muuttujien välillä on täysin lineaarinen yhteys

$r \approx \pm .9$  Muuttujien välillä on voimakas lineaarinen yhteys

$r \approx \pm .7$  Muuttujien välillä on melko voimakas lineaarinen yhteys

$r \approx \pm .5$  Muuttujien välillä on keskinkertainen lineaarinen yhteys

$r \approx \pm .3$  Muuttujien välillä on heikko lineaarinen yhteys

$r = 0$  Muuttujien välillä ei ole lineaarista yhteyttä. (Nummenmaa 2011, 290.)

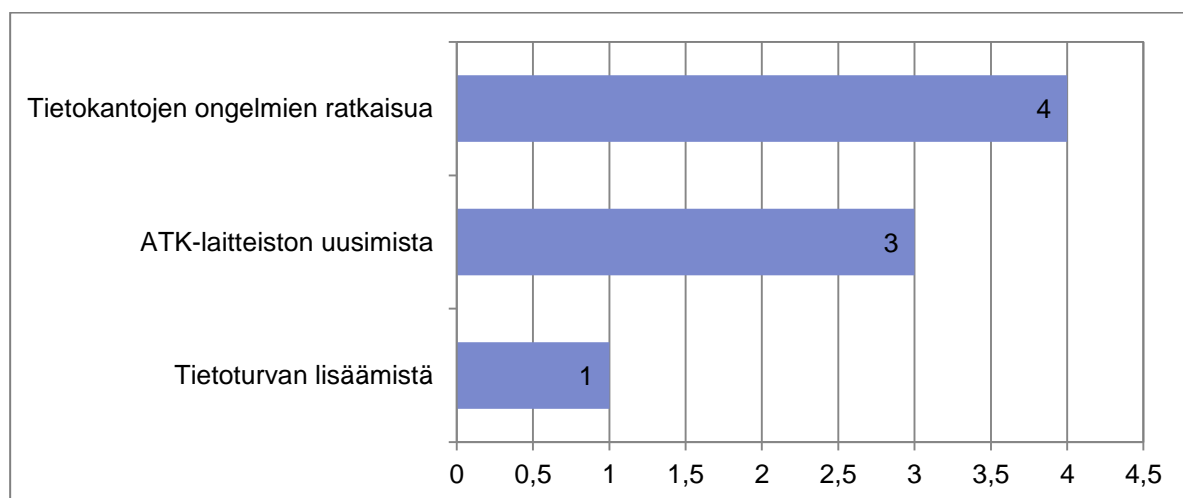
Vastauksissa ja arvoissa ei näytä olevan suurta korrelaatiota eli  $R < 0.35$  (Ks.Liite 1). Poikkeuksia on muutamassa kohdassa eli  $R > 0.35$  Vastaajan iän kasvaessa muut kokevat ohjelman tarpeettomaksi kasvavat korrelaatiolla 0.43 eli muuttujien välillä on melkein keskinkertainen lineaarinen yhteys. Vastaajien ikä ja huonoja kokemuksia tietokoneen käytöstä saa korrelaatio arvokseen 0.46 eli voidaan sanoa, että muuttujien välillä on melkein keskinkertainen lineaarinen yhteys. Yrityksen iän kasvaessa ATK-laitteiston uusimisen tarve kasvaa eli yritysasiakkaan täytyy investoida uusiin atk-laitteisiin, korrelaatio kerroin on 0.43 eli muuttujien välillä on hieman korkeampi kuin heikko lineaarinen yhteys. Vastaajien iän kasvaessa on heikko lineaarinen yhteys atk-laitteiston uusimisen kanssa korrelaatiolla 0.39. Iän kasvaessa "Ohjelman saisi halvemmalla..:" on negatiivinen korrelaatio. Iän kasvaessa "Ohjelman saisi halvemmalla.." -tarve pienenee eli nuoremmat kuin 60+ ikäiset tahtoisivat ensimmäisen kuukauden tai vuoden halvemmalla. Korrelaatio on näiden kahden välillä -0.53

### Oletteko kokeilleet Ohjelma X?

Vastaajilta kysyttiin, ovatko he kokeilleet Ohjelma X:ää. Seitsemän vastaajista oli kokeillut ja 19 vastaajaa ei ollut kokeillut ohjelmaa. (N=26)

### Oletteko laskeneet ajan ja rahan säästöt, jos siirtyisitte Ohjelma X:ään?

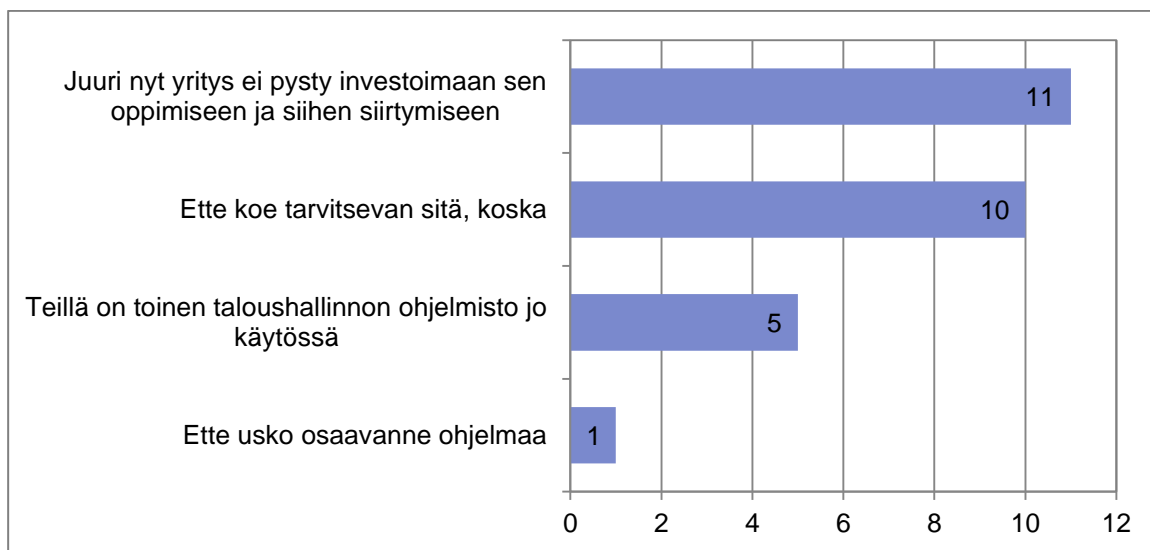
Vastaajista neljä vastasi kyllä kappaletta ja 22 vastaajista vastasi ei. Tässä kysymyksessä on ristiriita. Yrityksen mukaan, he ovat aina esittäneet rahan ja ajan säästöt markkinoidessaan ohjelmaa yritysasiakkaalle jos he siirtyisivät ohjelmaan sekä rekrytoidessaan yritysasiakkaita. Tämä voi johtua myös vastaajien negatiivisesta asenteesta Ohjelma X:ää kohtaa, että yritysasiakkaat eivät halua muistaa ajan ja rahan säästöjä.



KUVIO 12 Mitä Ohjelma X:ään siirtyminen vaatisi perinteiseltä taloushallinnon yritysasiakkaalta (N=8)

Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää, vaatiiko Ohjelma X siirtyminen jotain yritysasiakkaalta. Vastaajista neljä vastasi tietokantojen ongelmien ratkaisua, mikä voi tarkoittaa vanhasta ohjelmasta tietojen siirtäminen Ohjelma X:ään. ATK-laitteiston uusiminen sai kolme vastausta, mikä voi tarkoittaa että työpaikalla ei käytetä juurikaan tietokoneita eli yrittäjällä itsellään on tietokone kotona, jolloin hänen täytyisi hankkia työpaikalle myös tietokone, jotta voi lähettää laskuja ja vastaanottaa niitä tavaroita lähettäessä tai tavarantoimitusta yritykseen. Tietoturvan lisäämistä sai vain 1 vastauksen.

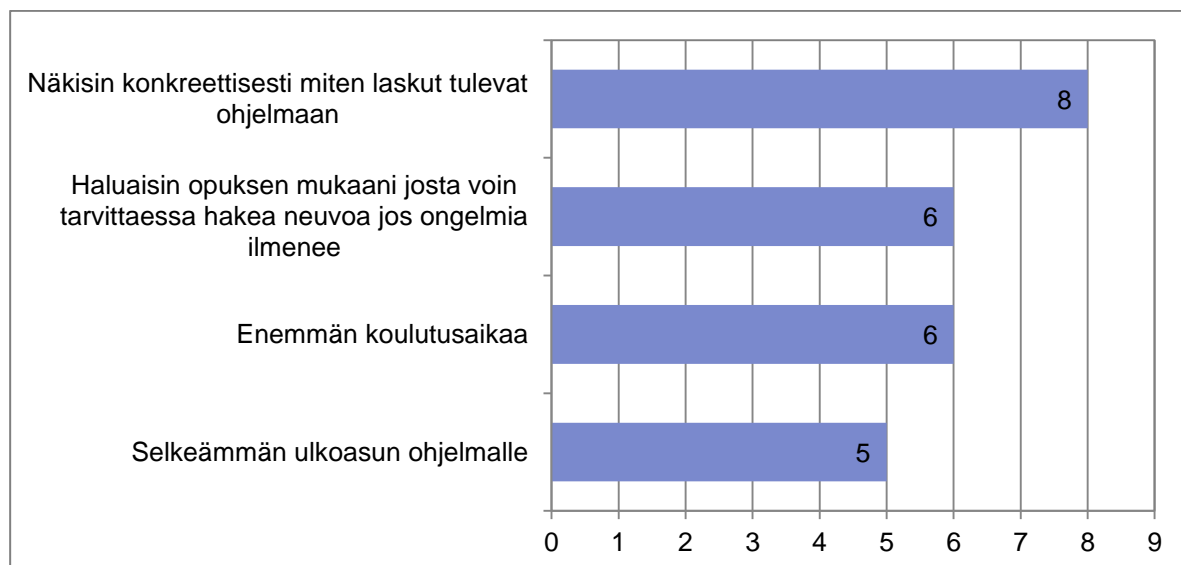
Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin miksi heillä ei ole Ohjelma X:ää hankittuna kysymällä ajatuksista Ohjelma X:ää kohtaan. (Kuvio 13).



KUVIO 13 Perinteisen taloushallinnon yritysasiakkaiden vastaukset ajatuksista Ohjelma X:ästä.(N=26)

Vastaajista 11 oli vastannut, että yritys ei nyt pysty investoimaan siihen. Tämän vuoksi Yritys Oy voisi tarjota Ohjelma X:äänsä hieman halvemmalla aluksi, koska se vie resursseja yritykseltä. Avoimessa kysymyksessä vastausten perusteella vastaajilla on käytössä toisenlainen sähköinen kirjanpito ohjelma tai heillä ei ole niin paljoa liiketoimintaa, että siirtyisivät Ohjelma X:n käyttäjäksi. viisi vastausta sai toisen taloushallinnon käyttö-vaihtoehto ja vain yksi ei usko tarvitsevansa laisinkaan ohjelmaa. "Ette koe tarvitsevan sitä, koska" vastaus sai 10 kappaletta vastauksia. Avoimet vastaukset ovat piilotettu. mutta suurin osavastasi, että ei tarvitse sitä koska toiminta on pientä tai heillä on vanhempi sähköinen taloushallinnon ohjelma käytössä.

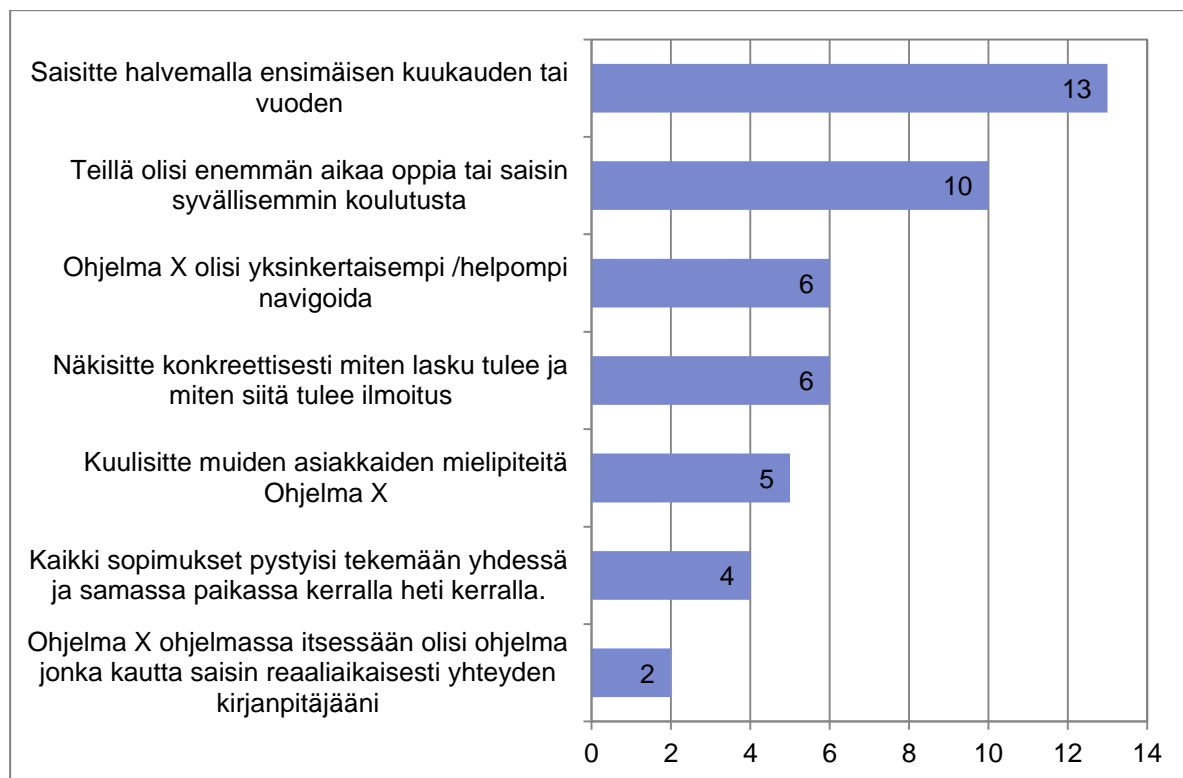
Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin mitä he toivoisivat, että voisivat harkita käyttävänsä Ohjelma X:ää (Kuvio 14).



KUVIO 14 Perinteistä taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden toivomuksia ennen kuin siirtyvät Ohjelma X:ään. (N=16)

Vastaukset hajaantuvat melko tasaisesti. Suurin osa asiakkaista haluaisi nähdä miten laskut saapuvat perille, eli oppia Ohjelma X laskujen vastaanotosta ja nähdä se käytännössä (kahdeksan vastaajista). Vastaajista kuusi haluaisi saada oman opuksen mukaan ja avointen vastausten perusteella syyksi se, että toimisto ei ole auki silloin illalla kun he maksavat laskuja. Moni kokee neljän tunnin ohjelmisto koulutuksen liian lyhyeksi, mikä voi johtua siitä, että koska suurin osa vastaajista on 40-49 vuotiaita, he eivät ole tottuneet tietotekniikan käyttäjiä, joten heidän täytyisi syvällisemmin opettaa. Vastaajista viisi kokee haluavansa selkeämmän ulkoasun ohjelmalle. Ohjelman ulkoasua voisi kehittää yksinkertaiseksi, koska ensikertalaiselle Ohjelma X käyttö on etsimistä, ennen kuin oppii löytämään haluamansa asiat. Mahdollisesti pelkistetympi ulkoasu.

Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin tarkentavempia kysymyksiä, mitä he haluaisivat ensiksi nähdä tai toivoisivat saavansa ennen kuin siirtyvät Ohjelma X:än käyttäjiksi (Kuvio 15)



KUVIO 15 Perinteistä taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden vastaukset mitä haluaisivat siirtyäkseen Ohjelma X:än käyttäjiksi(N=26)

Vastanneista 13 haluaa ensimmäisen kuukauden tai vuoden halvemmalla kuin normaali hintaisena. Vastauksista 10 sijoittuu oppimisen saamiseen ja saisi syvällisemmin koulutusta. Ohjelma X navigointiin ja laskujen konkreettisuus ovat myös tärkeitä arvoja ja vastauksia per kysymys on kuusi. Muiden asiakkaiden mielipideitä kiinnosti viittä vastaajaa. Vastaajista neljää kiinnostaisi saada kaikki sopimukset tehtyä samalla kertaa Reaaliaikaista yhteyttä ohjelman kautta –valinta sai vain kaksi vastausta.



## 7.6 Mielipiteet tilioimistosta

Perinteistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta ja reaaliaikaista sähköistä taloushallintoa käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin mielipiteitä tilioimistosta (Taulukko 5 ja Taulukko 6). Reaaliaikaista käyttäviltä yritysasiakkailta kysyttiin lisä kysymyksiä liittyen Yritys Oy:n tarjoamaan Ohjelma X:stä ja siihen liittyvästä pätevydestä (Taulukko 7).

TAULUKKO 5 Perinteistä taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden antamat arvosanat tilioimistolle (N=26)

	1	2	3	4	5		Keskiarvo
Epäluotettava	0	0	2	11	13	Luotettava	4,42
Huono maineinen	0	1	1	10	14	Hyvä maineinen	4,42
Vanhentunut	0	1	3	9	13	Ajantasainen	4,31
Epäselvä	0	1	2	15	8	Selkeä	4,15
Hidas kuukausi raportoinnissa	1	1	8	4	12	Nopea kuukausi raportoinnissa	3,96
Huono räätälöinti mahdollisuus	0	1	7	13	5	Hyvä räätälöinti mahdollisuus	3,85
Huono hinta-laatu suhde	0	3	12	7	4	Hyvä hinta-laatu suhde	3,46
<b>Kokonaiskeskiarvo</b>							<b>4,08</b>

TAULUKKO 6 Reaaliaikaista taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden antamat arvosanat tilioimistolle. (N=30)

	1	2	3	4	5		Keskiarvo
Epäluotettava	0	0	1	8	21	Luotettava	4,670
Huono maineinen	0	0	1	13	16	Hyvä maineinen	4,500
Vanhentunut	0	2	0	11	17	Ajantasainen	4,430
Epäselvä	0	0	4	14	12	Selkeä	4,27
Hidas kuukausi raportointi	0	2	7	10	11	Nopea kuukausi raportointi	4,00
Huono räätälöinti mahdollisuus	0	4	7	14	5	Hyvä räätälöinti mahdollisuus	3,67
Huono hinta-laatu suhde	0	1	12	13	4	Hyvä hinta-laatu suhde	3,67
<b>Kokonaiskeskiarvo</b>							<b>4,17</b>

TAULUKKO 7 Reaaliaikaista taloushallintoa käyttävien yritysasiakkaiden lisä kysymykset ja antamat arvosanat tilioimistolle. (N=30)

	1	2	3	4	5		Keskiarvo
Epäpätevä	0	1	0	9	20	Asiantunteva	4,60
Ohjelma X on hankala	0	2	11	11	6	Ohjelma X on selkeä	3,70
Tositteiden etsiminen on hankalaa	0	2	7	13	8	Tositteiden etsiminen on helppoa	3,90
<b>Todellinen kokonaiskeskiarvo</b>							<b>4,14</b>

Sähköiseltä taloushallinnon yritysasiakkaalta kysyttiin enemmän mielipiteitä tilitoimistosta, koska he käyttävät sen tarjoamaa Ohjelma X:ää. Rakenne on lähes sama, mutta Taulukko 7 sisältää lisätyt osuudet tilitoimisto mielipiteeseen, jotka muuttavat reaaliaikaisten sähköisten yritysasiakkaiden antamaa kokonaiskeskiarvoa.

Verratessa perinteisten ja reaaliaikaisten sähköisten taloushallinnon yritysasiakkaiden keskiarvoja toisiinsa, tulokset ovat lähes samat, mutta pieniä eroavaisuuksia löytyy. Reaaliaikaiset yritysasiakkaat ovat tyytyväisempiä kuin perinteiset yritysasiakkaat. Taulukko 5 ja taulukko 6 ovat vastaukset matriisi kysymyksiin. Moni yritysasiakkaista kokee ja luottaa tilitoimistoonsa, eli Yritys Oy on saanut asiakkaan luottamuksen. Hinta-laatu suhde ja räätälöinti mahdollisuudet saavat matalimmat keskiarvot. Näissä lienee kehittämistä. Kuitenkin räätälöinti mahdollisuudet ovat hankalat ja vievät aikaa yritykseltä sekä asiakkaalta, joten tulos oli odotettavissa. Asiakkaat nähtävästi arvostaisivat räätälöinti mahdollisuutta.

Perinteisten taloushallinnon yritysasiakkaiden kokonaiskeskiarvoksi saadaan taulukon 5 mukaan 4,08, ja samoilla kysymyksillä saadaan reaaliaikaisen sähköisten taloushallinnon yritysasiakkaiden taulukko 6 mukaan kokonaiskeskiarvoksi 4.17. Tämä on suhteellisen hyvä, koska maksimi arvo on viisi.

Ottaen huomioon reaaliaikaista taloushallintoa käyttäville yritysasiakkaille asetetut lisäkysymykset, todellinen kokonaiskeskiarvo on 4.14. Sähköisistä yritysasiakkaista kokee, että Ohjelma X olisi parantamisen varaa. Ohjelma X saa keskiarvoksi 3,70 eli moni asiakas kokenee, että ohjelma ei ole hankala mutta ei täysin helppokään. Tosin 3,70 keskiarvo on lähellä todellista kokonaiskeskiarvoa 4,14, joten parantamisen vara lienee melko pieni.

## 7.7 Kehittämisehdotukset

Vastausten perusteella, esiteltäessä Ohjelma X:ää olisi sen mukana myös sen käyttävien yritysasiakkaiden mielipiteitä. Teoriassa taloushallintoon siirtyvä kappale mainitsee, että siirtyminen vie aikaa ja rahaa yritykseltä. Osa vastaajista halusi halvemmalla ensimmäisen kuukauden tai vuoden, tämä voinee olla yksi vaihtoehto markkinoidessa Ohjelma X:ään siirtymistä ja positiivisena puolena tässä on, että näin saadaan asiakas poisoppimaan vanhasta sekä oppimaan uutta ja tarjoukset voivat herättää asiakkaan mielenkiinnon reaaliaikaiseen sähköiseen taloushallintoon. Vastaajien Iällä on vaikutus Ohjelma X hankinnassa. Suurin tekijä on tietokoneen käytön vaikutukset Ohjelma X hankinnassa. Kehittämisehdotuksena voinee olla, että perinteinen taloushallinnon yritysasiakkaalle esiteltäisiin ohjelmaa laittamalla asiakas itse tekemään koneella (harjoitus yrityksen) kirjanpidon hyväksynnän ja näkisi miten laskut ovat saapuneet Ohjelma X:ään. Ohjelma X esiteltäessä annettaisiin selvä "Me"-henki että asiakas kokee olevansa osallisena jossain, millä on merkitystä ja hän ei ole yksin opettelemassa ohjelmaa. Asiakas, joka on iäkkäämmältä sukupolvelta saattaa pelätä tietokoneita (Ks. kappale Kirjanpidon työvälineiden kehitys). Asiakkaalle täytyy pystyä vakuuttamaan, että hän ei pysty ikään kuin "hajottamaan" ohjelmaa ja laskujen hyväksyminen vie vain parin napin painalluksen verran aikaa.

Monet asiakkaista vastasivat, että eivät ole laskeneet ajan ja rahan säästöjä jos siirtyisivät Ohjelma X käyttäjiksi. Tämä voi olla totta tai sitten johtua ihmisen mielen toiminnallisuudesta syrjäyttää "vähemmän" tärkeät asiat, jos vastustaa uuteen asiaan siirtymistä. Voisi olla konkreettisempaa laskea kustannussäästöt henkilökohtaisesti yritysasiakkaille paperillisena, jolloin asiakas pystyy helpommin hahmottamaan ja muistamaan paljonko kustannussäästöt olisivat jos perinteisestä taloushallinnosta siirryttäisiin sähköiseen taloushallintoon. Esimerkiksi näyttämällä sen hetken kuukauden kirjanpito lasku ja arvio, paljonko sama työ tekisi omalla hinnoittelullaan sähköisessä taloushallinnon ohjelmistossa.

Asiakastyytyväisyyskyselyn puolelta, Ohjelma X käytettävyyttä voisi parantaa. Käytettävyyden ongelmia on vaikea kyselyn avulla selvittää mikä juuri käytettävyydessä on ongelmallista, joten suosituksena voisi olla alan tuntevan asiantuntijan avulla selvittää miten ohjelmasta saisi käytettävämmän. Monen reaaliaikaisen sähköisen taloushallinnon yritysasiakkaan mielestä Ohjelma X ulkoasu oli aluksi hieman sekava. Tähän kehittämisehdotuksena voisi olla visuaalisempi ulkoasu ohjelma, kuten pienten kuvakkeiden hyödyntäminen ohjelmaan.

## 8 YHTEENVETO JA POHDINTA

Tämän opinnäytetyön toteutettiin toimeksiantona taloushallinto alan Yritys Oy:lle. Kehittämisehdotuksien tavoitteena on edistää yritysasiakkaan hankintaa sekä ymmärtää asiakasta paremmin, saada yritysasiakkaat vaihtamaan reaaliaikaiseen taloushallintoon sekä tutkia muutosvastarintaa. Kehittämissuunnitelma laadittiin tulosten ja teorian pohjalta Yritys Oy:lle. Kehittämissuunnitelma laadittiin kyselyn pohjalta esiin tulleista seikoista ja tulosten ja niiden pohjalta pystyttiin huomaamaan ongelma kohdat ja liittämällä se teoria osuuteen. Kehittämisehdotukset laadittiin edistämään Yritys Oy:n toimintaa ja palveluiden parantamista entistä paremmaksi. Tavoitteenani oli löytää syitä mihin muutosvastarinta pohjautuu ja löytää kyselystä siihen vastauksia. Ongelmaksi koitui, että vastaaja yritykset olivat hyvin samankokoisia ja olisin kaivannut suurempien yritysten mielipiteitä myös asiasta. Aloitin opinnäytetyön kirjoittamisen tammikuussa ja kesäkuussa olin valmis lähettämään kyselyn. Työn innostus katosi kesällä kokonaan ja ongelmaksi minulla koitui kielioppi. Jatkossa tutkimusta tehdessä on otettava huomioon kysymysten ymmärrettävyys ja laittaa niin selkeästi kuin mahdollista vastaajille. Tutkimuksen avulla saatiin tietoa mitä asiakkaat toivovat ja ovat mieltä Ohjelma X:stä, niin myös reaaliaikaiset kuin perinteiset taloushallinnon yritysasiakkaat. Olin tuntematon vastaajille, joten uskoakseni minulle vastaaminen on helpompaa kuin henkilölle, jonka he tuntevat ja vastaajat vastasivat anonyymisti. Toinen opiskelija suoritti yritykseen samaan aikaan henkilöstölle kyselyn, joten en tutkinut tässä opinnäytetyössä myös henkilöstön muutosvastarintaa. Opinnäytetyö opetti sähköisestä taloushallinnosta ja enemmän mistä muutosvastarinta johtuu. Opin myös tutkimuksen tekemistä ja analysointia. Lähetin myös tutkimustulokset Yrityksen markkinointivastaavalle ja piti tuloksia mielenkiintoisena. Työlläni on varmasti merkitystä Ohjelma X markkinoinnissa ja ohjelmiston kehittämissä, mutta teoria ja lomakekysely ovat hyödynnettävissä muihin sähköisen taloushallinnon ohjelmiston tarjoaviin yrityksiin.

Etsiessä opinnäytetyön aihetta, minulla oli kiinnostusta tietotekniikkaan. Otin yhteyttä Yritys Oy:seen ja kysyin onko heillä kiinnostusta opinnäytetyöhön. Muutokselle täytyy antaa tilaa ja väkisin ei voi muuttaa ihmistä. Aina tulee olemaan reaaliaikaisen sähköisen taloushallinnon vastustajia, joten lienee parasta olla avoin ja tarjota perinteistä taloushallintoa, josta voidaan sitten esimerkiksi pilotoinnilla (Ks. kappale Hankintaprosessi) siirtyä reaaliaikaiseen sähköiseen taloushallintoon. Motivaatioon vaikutti kesällä oleva jatkuva väsymys, jolloin innostusta opinnäytetyöhön ei juuri ollut. Kävin kuitenkin opinnäytetyöpajoissa hakemassa tukea ja motivaatiota opinnäytetyön kirjoittamiseen. Toisena ongelmana koin tutkimusten analyysin, koska olin käynyt kurssin puoli vuotta sitten, joten asiat olivat unohtuneet. Sain kuitenkin kiitettävän paljon apua toiselta ohjaavalta opettajaltani ja tutkimusmenetelmien opettajaltani. Muutosvastarinnan takia tulee aina olemaan työtä saada asiakas oppimaan uutta ja poisoppimaan vanhaa, mutta on myös ymmärrettävä mistä tämä muutosvastarinta johtuu niin inhimilliset kuin taloudelliset tekijät.

## LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AIKAKAUSIKIRJA 18. Vuosikerta, 1/2004, Työ ja ihminen: Työ muuttuu, muuttuuko työntekijä?  
Vammalan kirjapaino

ARIKOSKI, Juha ja SALLINEN, Mikael 2007, Vastarinnasta vastarannalle- johda muutos taitavasti,  
Johtamistaidon Opisto JTO, työterveyslaitos, Otavan Kirjapaino

AIROLA, Sirpa Taloushallinnon palvelun sisällöstä sopiminen [viitattu 8.5.2014]

<http://www.tilisanomat.fi/artikkeli/taloushallinnon-palvelun-sis%C3%A4ll%C3%B6st%C3%A4-sopiminen>

COLIBRIX: Pilvipalvelut- IaaS Infrastructure as a Service – Infrastruktuuri palveluna [Viitattu  
20.9.2014] Saatavissa: <http://colibrix.net/cloud/wiki/pilvipalvelu/iaas-infrastructure-as-a-service>

FINANSSIALAN KESKUSLIITTO[viitattu 10.9.2014] Saatavissa:

<https://www.fkl.fi/teemasivut/finvoice/kayttoonotto/Sivut/default.aspx>

GONÇALVES, Joel Mana ja GONÇALVES, Rejane Pereira da Silva 2012, Overcoming resistance to  
changes in information technology organizations, Procedia technology. [Viitattu 23.9.2014]

Saatavissa: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221201731200463X>

GRANLUND, Markus ja MALMI, Teemu 2004: Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon  
kehittämisessä: WSOY Gummerrus Kirjapaino Oy

HALPERT, Ben 2011: Auditing Cloud Computing–A security and privacy guide, John Wiley & Sons  
Inc. Saatavissa: <https://www.dawsonera.com/abstract/9781118116029>

HEIKKILÄ, Tarja 1998: Tilastollinen tutkimus, Edita Prisma Oy, Helsinki 2008, 7. painos,

JAATINEN, Pirkko 2009-05-22, Väitöskirja: Sähköistyvän taloushallinnon innovaatioiden kehitys ja  
niitä koskevat merkitykset ja diskurssit alan ammattilehtikirjoittelussa. Saatavissa:

<http://tampub.uta.fi/handle/10024/66459>

JÄRVENPÄÄ, Marko, PARTANEN, Vesa, TUOMELA, Tero-Seppo 2001: MODERNI TALOUSHALLINTO-  
Haasteet ja mahdollisuudet, Edita Oyj Helsinki

LAHTI, Sanna ja SALMINEN, Tero 2008: Kohti digitaalista taloushallintoa-sähköiset talouden  
prosessit käytännössä. Helsinki: WSOYPro

LAHTI, Sanna ja SALMINEN, Tero 2014: Digitaalinen taloushallinto, Sanoma Pro Oy

LEWIN, Kurt [Viitattu 25.9.2014] Saatavissa: [http://www.change-management-coach.com/kurt\\_lewin.html](http://www.change-management-coach.com/kurt_lewin.html)

KANANEN, Jorma 2011: Kvantti: kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas,  
Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja, Juvenes Print

KANANEN, Jorma 2010: Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas, Jyväskylän  
ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja, Juvenes Print

NUMMENMAA, Lauri 2009, Käyttätymistieteiden tilastolliset menetelmät, 3. painos, Tammi

NORDEA [Viitattu 9.10.2014]

<http://www.nordea.fi/yritykset+ja+yhteis%C3%B6t/maksuliike/tilit+ja+tiliraportointi/iban-tilinumero+ja+bic-koodi/953882.html>

PARTANEN, Vesa 2001: MUUTTUVA JOHDON LASKENTATOIMI JA ORGANISATORINEN OPPIMINEN:Field-tutkimus laskentahenkilöstön roolin muutoksen ja uusien laskentainnovaatioiden käyttöönoton seurauksista, Sarja A:6:2001,Turun kauppakorkeakoulu, Kirjapaino Grafia

PERTTULA, Juha ja SYVÄJÄRVI,Antti 2012:Johtamisen psykologia- Ihmisten johtaminen muuttuvassa työelämässä, PS-kustannus

SALMINEN, Markus, 2009:Tietosuoja Sähköisessä Liiketoiminassa. Kariston Kirjapaino Oy:Talentum media Oy.

TALOUSHALLINTOLIITTO:Toimeksiantosopimus

[http://www.taloushallintoliitto.fi/tilitoimistot/sopimus\\_kirjallisena/](http://www.taloushallintoliitto.fi/tilitoimistot/sopimus_kirjallisena/)

HELANTO, Leena, KAISANIEMI, Tanja, KOSKINEN, Krista, KUNTOLA, Katja ja SIIVOLA, Mikko 2013: Taloushallinto NYT- Tilitoimistoammattilaisen opas sähköiseen taloushallintoon, Procountor International Oy.

TIENARI, Janne ja PIEKARI, Rebecca: Z ja epäjohtaminen”Talentum Helsinki 2011, Kariston kirjapaino Oy 2011 Hämeenlinna

## LIITE 1 SPEARMANIN KORRELAATIOKERROIN

Variables	Yrityksen ikä	Vastaajan ikä
Laskut löytyvän helpommin, kun ne ovat paperilla eivätkä sähköisessä muodossa	0.12 (p=0.611)	0.2 (p=0.329)
Laskut muistaa paremmin kun ne ovat paperillisena	0.16 (p=0.437)	-0.04 (p=0.827)
Laskuihin pystyy merkitsemään omia merkintöjä ennen kuin vien ne kirjanpitäjälle	0.24 (p=0.268)	-0.11 (p=0.608)
On helpompi muistaa, että lasku on saapunut	0.28 (p=0.168)	-0.08 (p=0.688)
Ei tarvitse huolehtia laskujen kirjaamisesta	-0.32 (p=0.129)	0.19 (p=0.353)
Ei tarvitse tuhjata aikaa laskujen kirjaamiseen	-0.36 (p=0.083)	0.21 (p=0.301)
Olette aina käyttänyt sitä, joten se on tuttu ja turvallinen eikä tarvitse opetella uu	0.24 (p=0.240)	0.36 (p=0.072)
Perinteinen kirjanpito on helpompi, koska se on selkeämpi kuin sähköinen kirjanp	0.13 (p=0.553)	0.35 (p=0.088)
Ette haluaisi kysyä kokoajan apua, jos et osaa käyttää ohjelmaa heti alussa	0.24 (p=0.226)	0.11 (p=0.615)
Epäilette, että sekoitatte laskut tai hukkaatte ne tietokoneella	0.32 (p=0.109)	0.17 (p=0.423)
Muut työpaikalla kokevat ohjelman tarpeettomaksi	0.34 (p=0.124)	0.43 (p=0.032)
Teillä on huonoja kokemuksia ennestään tietoteknisistä ohjelmista	0.18 (p=0.444)	0.46 (p=0.019)
Epäilette, että ette saa ohjelman kanssa tarpeeksi apua	0.3 (p=0.132)	0.38 (p=0.064)
Koette, että 4 tunnin Ohjelma X koulutus on teille liian lyhyt	0.35 (p=0.081)	0.23 (p=0.254)
Ohjelma näyttää mutkikkaalta ja sekavalta	0.21 (p=0.276)	0.03 (p=0.894)
Ette usko Ohjelma X tietoturvaan	0.28 (p=0.167)	0.25 (p=0.221)
Ette usko että yritys saa täyden hyödyn sähköisestä kirjanpito-ohjelmasta	0.32 (p=0.117)	0.2 (p=0.305)
Ohjelmaan siirtyminen vie liikaa aikaa ja rahaa	0.35 (p=0.072)	0.23 (p=0.257)
Oppiminen vie liikaa aikaa	0.27 (p=0.166)	0.33 (p=0.111)
Teillä on hidas tietokone, että kirjaus veisi paljon aikaa	0.08 (p=0.812)	0.34 (p=0.096)
Ette pidä tietokoneista, koska koette niiden käytön vaikeaksi ja mutkikkaaksi.	0.29 (p=0.171)	0.32 (p=0.120)
Ohjelmisto vaatii ATK-laitteiston uusimista	0.43 (p=0.042)	0.39 (p=0.049)
Teillä ei ole ennen ollut sähköistä kirjanpito-ohjelmaa	0.25 (p=0.220)	0.14 (p=0.492)
Enemmän koulutusaikaa	0.04 (p=1.398)	-0.26 (p=0.329)
Näkisin konkreettisesti miten laskut tulevat ohjelmaan	0.16 (p=0.990)	-0.2 (p=0.518)
Selkeämmän ulkoasun ohjelmalle	-0.02 (p=1.395)	-0.35 (p=0.200)
Haluaisin opuksen mukaani josta voin tarvittaessa hakea neuvoa jos ongelmia ilme	0.04 (p=1.359)	-0.12 (p=0.768)
Kaikki sopimukset pystyisi tekemään yhdessä ja samassa paikassa kerralla heti ker	0.21 (p=0.792)	0.03 (p=0.950)
Näkisitte konkreettisesti miten lasku tulee ja miten siitä tulee ilmoitus	0.03 (p=1.357)	-0.3 (p=0.143)
Teillä olisi enemmän aikaa oppia tai saisin syvällisemmin koulutusta	-0.03 (p=0.997)	0.04 (p=0.877)
Ohjelma X ohjelmassa itsessään olisi ohjelma jonka kautta saisin reaaliaikaisesti y	0.14 (p=1.277)	-0.32 (p=0.164)
Kuulisitte muiden asiakkaiden mielipiteitä Ohjelma X	-0.02 (p=1.202)	0.08 (p=0.730)
Saisitte halvemalla ensimmäisen kuukauden tai vuoden	-0.28 (p=0.311)	-0.53 (p=0.007)
Ohjelma X olisi yksinkertaisempi /helpompi navigoida	0.03 (p=1.318)	-0.15 (p=0.469)

## LIITE 2: SÄHKÖPOSTIViesti SAATE

Hei!

Olen –SALATTU- ja opiskelen tradenomiksi Savonia ammattikorkeakoulussa. Teen nyt päättötyötä ja toimistopäällikön luvalla lähetän Teille Yritys Oy:n asiakkaille kyselyn. Kaikki vastaukset käsitellään nimettöminä ja vastaaja ei sitoudu mihinkään.

Toivon todella vastauksia kyselyyn, että valmistumiseni edistyisi ja pystyisimme myös kehittämään Yritys Oy:n palveluita entistä paremmiksi. Kysely vie noin 5-10 minuuttia.

Kyselyyn pääset alla olevasta linkistä;

<https://www.webpolsurveys.com/S/16F3B8D50180DC12.par>

Kysely on auki 4.7 asti.

Ystävällisin terveisin,

Mirva Eskelä



## LIITE 3: KYSELY

**Asiakaskysely**

Tämän kyselyn tarkoituksena on tutkia sähköistä taloushallintoa ja kehittää Yritys Oy:n palveluita. Kyselyssä kysytään taustatietoja, yleisiä mielipiteitä ja Ohjelma X koskevia kysymyksiä. Vastat anonyymisti ja työ tehdään opinnäytetyönä. Tekijänä on Mirva Eskelä  
Mahdolliset kysymykset osoitteeseen: Mirva.O.Eskela@edu.savonia.fi

**Kyselyyn vastaaminen vie korkeintaan 5-10 minuuttia**

Kiitokset kyselyyn vastanneille etukäteen!

**1. Yrityksenne koko: \***

- Mikro (alle 10 henkilöstö, liikevaihto ja tase max 2 milj. euroa)
- Pieni (alle 50 henkilöstö, liikevaihto ja tase max 10 milj euroa.)
- Keskisuuri ( alle 250 henkilöstö, liikevaihto 50milj ja tase 43 milj. euroa)
- Suuri (yli 250 henkilöstöä, ei omista 25% tai yli toisesta yrityksestä)

**2. Yrityksen toimiala:**

- Rahoitustoiminta
- Terveystoiminta ja sosiaalipalvelut
- Halinto tai toimistopalvelut
- Kauppa,majoitus ja ravitsemustoiminta
- Maa- ja metsätalous, kalastus
- Kuljetus, varastointi ja liikenne
- Rakennus- tai kaivostoiminta
- Teollisuus: vaatetus, kone, puu, sähkö tai vesi
- Muu teollisuus
- Jokin muu, mikä?  
\_\_\_\_\_

**3. Yrityksen ikä:**

- alle 5 vuotta
- 5-10 vuotta
- yli 10 vuotta

**4. Vastaaajan ikä \***

- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60+

**5. Käytättekö tietokonetta:**

- Päivittäin monta tuntia
- Ehkä kerran päivässä pari minuuttia tai korkeintaan tunti
- Joka toinen päivä
- Harvemmin
- En juuri koskaan

**6. Mitä Yritys Oy palveluita käytätte: \***

- Taloushallinnonpalveluita
- Laskentapalveluita
- Palkanlaskentapalveluita
- Controllervalveluita
- Asiantuntijapalveluita
- Raportointipalveluita
- Kansainvälisiäpalveluita

**7. Käytättekö sähköistä kirjanpitoa etäkäyttönä(Ohjelma X): \***

- Käytän sähköistä kirjanpito-ohjelmaa
- En käytä ollenkaan sähköistä kirjanpito-ohjelmaa.

**8. Seuraavana esitetään eräitä perinteisen kirjanpitoikäytännön käyttämiseen liittyviä väittämiä. Valitkaa mielipidettänne vastaava vaihtoehto.**

	1: Täysin eri mieltä	2: Jokseenkin eri mieltä	3: En ole samaa enkä eri mieltä	4:Jokseenkin samaa mieltä	5:Täysin samaa mieltä
Laskut löytyvän helpommin, kun ne ovat paperilla eivätkä sähköisessä muodossa *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laskut muistaa paremmin kun ne ovat paperillisena *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laskuihin pystyy merkitsemään omia merkintöjä ennen kuin vien ne kirjanpitäjälle *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On helpompi muistaa, että lasku on saapunut *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ei tarvitse huolehtia laskujen kirjaamisesta *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ei tarvitse tuhllata aikaa laskujen kirjaamiseen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ette pidä sähköisestä laskutuksesta koska _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olette aina käyttänyt sitä, joten se on tuttu ja turvallinen eikä tarvitse opetella uutta. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9.** Rasti mielestänne ,mitkä väitteistä pitävät paikkaansa: Miksi Teitä epäilyttää siirtyä kokonaan sähköiseen taloushallintoon: \*

	1:Täysin eri mieltä	2:Jokseenkin eri mieltä	3:En ole samaa enkä eri mieltä	4:Jokseenkin samaa mieltä	5:Täysin samaa mieltä
<b>Omia mielipiteitä</b>					
Ette haluaisi kysyä kokoajan apua, jos et osaa käyttää ohjelmaa heti alussa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epäilette, että sekoitatte laskut tai hukkaatte ne tietokoneella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut työpaikalla kokevat ohjelman tarpeettomaksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teillä on huonoja kokemuksia ennestään tietoteknisistä ohjelmista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epäilette, että ette saa ohjelman kanssa tarpeeksi apua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koette, että 4 tunnin Ohjelma X koulutus on teille liian lyhyt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tietokoneet ja tietotekniikka</b>					
Ohjelma näyttää mutkikkaalta ja sekavalta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ette usko Ohjelma X tietoturvaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ette usko että yritys saa täyden hyödyn sähköisestä kirjanpito-ohjelmasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelmaan siirtyminen vie liikaa aikaa ja rahaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppiminen vie liikaa aikaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teillä on hidas tietokone,että kirjaus veisi paljon aikaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ette pidä tietokoneista, koska koette niiden käytön vaikeaksi ja mutkikkaaksi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelmisto vaatisi ATK-laitteiston uusimista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teillä ei ole ennen ollut sähköistä kirjanpito-ohjelmaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10.** Jokin muu epäilyttää,mikä?

---



---



---

Seuraavaksi kysytään Ohjelma Xiin liittyviä mielipiteitä ja mielikuvia

**11.** Oletteko kokeilleet Ohjelma X?

- Kyllä  
 Ei

**12.** Oletteko laskeneet ajan ja rahan säästöt jos yrityksenne siirtyisi verkkolaskutukseen? \*

- Kyllä  
 En

**13.** Rasti, jos Ohjelma X siirtyminen vaatisi Teiltä:

- ATK-laitteiston uusimista  
 Tietokantojen ongelmien ratkaisua  
 Tietoturvan lisäämistä

**14.** Ohjelma X ajatuksia: \*

- Ette koe tarvitsevani sitä, Koska  
 \_\_\_\_\_
- Ette usko oppivanne ohjelmaa  
 Teillä on toinen taloushallinnon ohjelmisto jo käytössä  
 Juuri nyt yritys ei pysty investoimaan sen oppimiseen ja siihen siirtymiseen

**15.** Ennen kun harkitsette Ohjelma X lisenssin ostamista haluaisitteko:

- Enemmän koulutusaikaa  
 Näkisin konkreettisesti miten laskut tulevat ohjelmaan  
 Selkeämmän ulkoasun ohjelmalle  
 Haluaisin opuksen mukaani josta voin tarvittaessa hakea neuvoa jos ongelmia ilmenee

**16.** Voisitteko ajatella Ohjelma X siirtymistä jos: \*

- Kaikki sopimukset pystyisi tekemään yhdessä ja samassa paikassa kerralla heti kerralla.  
 Näkisitte konkreettisesti miten lasku tulee ja miten siitä tulee ilmoitus  
 Teillä olisi enemmän aikaa oppia tai saisin syvällisemmin koulutusta  
 Ohjelma X ohjelmassa itsessään olisi ohjelma jonka kautta saisin reaaliaikaisesti yhteyden kirjanpitäjääni  
 Kuulisitte muiden asiakkaiden mielipiteitä Ohjelma X:stä  
 Saisitte halvemalla ensimmäisen kuukauden tai vuoden

Ohjelma Xi olisi yksinkertaisempi /helpompi navigoida

**17. Tilitoimisto on mielestänne... \***

	1	2	3	4	5	
Epäluotettava	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Luotettava
Huono maineine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä maineinen
Vanhentunut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ajantasainen
Huono hinta-laatu suhde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä hinta-laatu suhde
Huono räätälöinti mahdollisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä räätälöinti mahdollisuus
Epäselvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Selkeä
Hidas kuukausi raportoinnissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nopea kuukausi raportoinnissa

**18. Sana vapaa, risua tai ruusuja**

*Sähköisestä taloushallinnosta tai perinteisestä kirjanpidosta*

---



---



---

Paina "lähetä" jolloin vastaukset tallentuvat. Kiitokset vastauksista!

Seuraavana kysytään kokemuksia Ohjelma X:sta

**19. Mielestänne .....**

\*

	1:täysin eri mieltä	2:jokseenkin eri mieltä	3:En samaa enkä eri mieltä	4:jokseenkin samaa mieltä	5:täysin samaa mieltä
Ohjelma X on kätevä työkalu kirjanpidossa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X on aluksi hieman hankala käyttää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X ulkoasu oli aluksi hieman sekava	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X tositteista löydätte laskut helposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X käyttöönotossa Yritys Oy oli tukena apua tarvittaessa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X kokemuksen perusteella, olette tyytyväinen, että olette sähköistänyt koko kirjanpidon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X sopimusten teko oli helppoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjelma X hinta-laatu suhde on hyvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**20. Rasti mielestänne paikkaansa pitävät väitteet: \***

- Tulostuspalvelu on nopea ja luotettava
- Kirjanpitäjänne on ollut tukenanne Ohjelma X käyttöönotossa
- Vastustitte aluksi Ohjelma Xi, koska ette ole ennen käyttäneet sähköistä kirjanpito-ohjelmaa
- Hinnoittelu malli on ajantasainen
- Ohjelma X siirtyminen oli työlästä
- Ohjelma X siirtyminen oli helppoa ja nopeaa
- Ohjelma X siirtyminen oli vaikeaa ja hidasta
- Ohjelma X siirtyminen sujui ongelmitta
- Ohjelma X siirtymisessä oli ongelmia, mitä?  
\_\_\_\_\_
- Ette joutunut uusimaan ATK-laitteistoa
- Jouduitte uusimaan ATK-laitteistoa

**21. Minkä arvosanan antaisitte Ohjelma Xin.. \***

	4	5	6	7	8	9	10
Käyttäjä ystävällisyydestä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytettävyydestä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hyödyllisyydestä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taloudellisuudesta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**22. Tilitoimisto on mielestänne.. \***

	1	2	3	4	5	
Epäluotettava	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Luotettava
Huonomaineinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvämaineinen
Vanhentunut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ajantasainen
Epäpätevä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Asiantunteva
Epäselvä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Selkeä
Huono hinta-laatu suhde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä hinta-laatu suhde
Huono räätälöinti mahdollisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hyvä räätälöinti mahdollisuus
Hidas kuukausi raportointi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nopea kuukausi raportointi
Ohjelma X on hankala	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ohjelma X on selkeä
Tositteiden etsiminen on hankalaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tositteiden etsiminen on helppoa

**23. Sana vapaa, risuja tai ruusuja**

*Sähköisestä kirjanpidosta tai kirjanpito-ohjelmasta (Ohjelma X)*

---



---

---

Paina "lähetä" jolloin vastaukset tallentuvat. Kiitos vastauksista!