

Tanja Tempakka

**Standardoitu liiketoiminnan raportointi:  
Helpotus liiketoiminnan ulkoiseen raportointiin**

Opinnäytetyö

Syksy 2012

Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalalan yksikkö

Liiketalouden koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalan

Koulutusohjelma: Liiketalouden

Suuntautumisvaihtoehto: Taloushallinto

Tekijä: Tanja Tempakka

Työn nimi: Standardoitu liiketoiminnan raportointi: helpotus liiketoiminnan ulkoiseen raportointiin

Ohjaaja: Länsiluoto Aapo

Vuosi: 2013 Sivumäärä: 51 Liitteiden lukumäärä: 4

---

Opinnäytetyöni aihe oli tutkia yrityksen raportointia viranomaisille ja sen tulevaa muutosta. Tavoitteena oli selvittää miksi tietty raportointi tekniikka on otettu käyttöön ja mitä mieltä muutoksesta ovat yritysten kirjanpitäjät.

Teoriaosuudessa on käsitelty sähköisenraportoinnin kehitystä ja mitkä asiat ovat vaikuttaneet käytettävän tekniikan valintaan. Toteutustapana on käytetty teemahaastatteluja, joiden avulla pyrittiin samaan syvällisempää tietoa uudesta raportointitavasta ja sen käyttöönotosta. Haastatteluja tehtiin yhteensä kahdeksan, joista seitsemän litteroitiin. Haastateltavat valittiin kahdesta eri ryhmästä. Näitä ryhmiä ovat viranomaiset ja kehittäjät sekä tilitoimistot. Viranomaisista valikoitui asiasta parhaiten tietävä sekä kehittäjistä kehitys-projektin vetäjät. Tilitoimistoista valittiin lähialueella olevat tilitoimistot, joilla oli halukkuutta haastatteluun.

Tutkimustuloksien perusteella raportointi tekniikka on valittu sen mukaan, mikä maailmalla on jo suurimmalla osalla käytössä kuten USA:ssa, Iso-Britanniassa ja Hollannissa. Tällä halutaan saada vertailtavuutta ja yhdenmukaisuutta raportointiin myös muiden maiden kanssa. Ilman pakollisuutta raportoinnin käyttöönotto tulisi epäonnistumaan. Tilitoimistoissa muutos nähtiin hyvänä. Negatiivisena asiana nähtiin kuitenkin uuden järjestelmän yhteensopivuus vanhaan järjestelmään.

Avainsanat: XBRL, Raportointikoodisto, Tilinpäätös

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: Business School

Degree programme: Business Management

Specialisation: Accounting

Author/s: Tanja Tempakka

Title of thesis: Standard Business Reporting: Relief for external business reporting

Supervisor(s): Aapo Länsiluoto

Year: 2013      Number of pages: 51      Number of appendices: 4

---

The purpose of this research was to study enterprise reporting to authorities and upcoming change of reporting. The aim was to determine why certain reporting technique was chosen and how does enterprise accountants feel about the change.

The theoretical part of the research includes the evolution of electric reporting and subjects that has influenced choosing the technique. Theme interview was used to gather deeper understanding of the new reporting method and its introduction. Eight interviews were made but only seven was transcribed. Interviewees were chosen from two different groups. These groups were authorities and developers and accounting companies. From authority group interviewee was chosen the person who knew most about the subject and from the developer interviewees were the leaders of the development project. Interviewees from the accounting companies were chosen the ones who were near-by area and were willing to give an interview.

According to research reporting technique has been chosen to be one that has been widely used. This is helps to compare and standardize reporting. Without mandatory the initialization of the new reporting standard will fail. In the accounting companies' new reporting form was seen as good improvement. The Negative issue was the compatibility of the new system with the old system.

Keywords: XBRL, Standard Business Reporting, Financial statement

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
Käytetyt termit ja lyhenteet .....	7
1 Johdanto .....	8
1.1 Tutkimusongelmat ja -tavoitteet .....	9
1.2 Opinnäytetyön rakenne .....	9
2 Liiketoiminnan raportointi .....	10
2.1 Ulkoisen liiketoiminnan raportoinnin määrittely .....	11
2.2 Organisaatioiden välinen tiedonsiirto .....	12
2.2.1 EDI standardit .....	12
2.2.2 EDIn rakenne .....	13
2.2.3 Viestin rakenne .....	14
2.2.4 Standardien vertailu .....	16
2.3 Standardoitu liiketoiminnan raportointi .....	19
2.4 XBRL.....	21
2.4.1 Hyödyt.....	22
2.4.2 Ongelmat .....	23
2.5 Yhteenveto ulkoisesta liiketoiminnan raportoinnista.....	24
3 Tutkimuksen toteutus .....	25
3.1 Tutkimusmenetelmä.....	25
3.2 Haastattelujen toteutus .....	28
3.3 Aineiston käsittely ja analysointi.....	31
3.4 Tutkimuksen luotettavuus .....	34
4 Tutkimustulokset .....	35
4.1 Raportointi tällä hetkellä.....	35
4.2 Standardi.....	36
4.2.1 Luokittelu.....	36
4.2.2 Tietoturva .....	37

4.2.3 Standardin valinta .....	37
4.2.4 Tukitoimet ja projektin jatko.....	38
4.2.5 Ohjelmistotalojen kiinnostus.....	39
4.2.6 Pakollisuus.....	39
4.3 Raportoinnin muutos .....	40
4.3.1 Sähköinen taloushallinto ja tositteet.....	40
4.3.2 Taloushallinnonohjelmistot ja niiden päivitykset.....	41
4.3.3 Raporttien laatiminen ja lähettäminen .....	41
4.3.4 Yleinen mielipide uuteen raportointiin .....	42
4.4 Yhteenveto.....	42
5 Johtopäätökset.....	44
LÄHTEET .....	47
LIITTEET .....	51

## Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Yrityksen sidosryhmät (Tomperi 2010).....	10
Kuvio 2. EDI-viestintä (Bergeron 2003).....	14
Kuvio 3. EDI -viesti (EDIFACT Sample).....	15
Kuvio 4. XML-viesti (Heikniemi 2001). ....	15
Kuvio 5. Suomen visio raportoinnista (Penttinen & Koskentalo 2012). ....	20
Kuvio 6. Analyysin eteneminen (Borisov 2012).....	31
Kuvio 7. Viranomais- ja kehittäjä haastatteluiden teemat.....	32
Kuvio 8. Tilitoimisto haastatteluiden teemat. ....	33
Taulukko 1. XBRL:n, EbXML:n ja perinteisen EDI:n piirteitä (Bergeron 2003).....	17
Taulukko 2. Haastattelujen ajankohta ja kesto.....	28
Taulukko 3. Yhteenveto .....	45

## Käytetyt termit ja lyhenteet

Metadata	Tietoa tiedosta. Esimerkiksi onko tieto luku, teksti vai päivämäärä.
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards. Voittoa tavoittelematon kansainvälinen työyhteenliittymä, joka kehittää, yhdenmukaistaa ja virallistaa sähköisen kaupankäynnin standardeja.
RTE	Real-Time Economy. Reaaliaikainen talous.
SBR	Standard Business Reporting.
Tagi	Tunnistemerkinä, jota käytetään esimerkiksi Internet sivujen teossa.
UN/CEFACT	United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business. Yhdistyneiden Kansakuntien kaupan ja sähköisen liiketoiminnan kehittämisen keskus.
XBRL	eXtensible Business Reporting Language.

## 1 Johdanto

Euroopan talousjärjestelmä koostuu 99 prosenttisesti pienistä ja keskisuurista yrityksistä. Näistä yrityksistä 92 prosenttia on mikroyrityksiä. (Minimizing regulatory burden 2011,2.) Siinä missä suuret yrityksen kuluttavat euron per työntekijä hallinnollisiin toimiin, joutuvat keskisuuret yritykset käyttämään samaan työhön noin neljä euroa, ja pienet yritykset jopa 10 euroa (Models to reduce 2007, 4). Jotta hallinnollisten toimien kuluja saataisiin vähennettyä, ollaan Euroopan Unionissa muuttamassa direktiiviä, joka koskee yritysten tilinpäätöksiä, konsernitalinpäätöksiä sekä niiden raportointia (Pietikäinen 2012). Lisäksi Euroopan unionissa on Eurooppa 2020 -strategia. Tämän strategian tavoitteena on byrokratian ja hallinnollisten rasitteiden vähennys sekä yksinkertaistaa Pk - yritysten toimintaa yhteismarkkinoilla (Mäkinen 2012).

Tällä hetkellä yritysten kirjanpidon kuluja ollaan vähentämässä siirtymällä sähköiseen taloushallintoon. Osto- ja myyntilaskut lähetetään sähköisesti, työaikaseuranta ja palkanlasku on sähköistetty (Sähköinen taloushallinto [Viitattu 10.4.2012]). Monet sisäisen laskentatoimen raportit on helppo saada napinpainalluksella tietojärjestelmästä. Ulkoisessa laskentatoimessa asia on toisin. Jo nyt voidaan lähettää esimerkiksi verohallintoon tietoja sähköisesti. Mutta tiedot pitää kirjoittaa verohallituksen sähköiselle lomakkeelle, joka lisää inhimillistä riskiä. Muutamista taloushallinnon ohjelmista on mahdollista tulostaa konekielinen raportti, jonka voi lähettää joko Katso-tunnisteella tai Tyvi-palvelun kautta.

Suomessa on käynnissä hanke, jonka tarkoituksena on yritysten ulkoisten laskentatietojen aiempaa helpompi käsittely (SME50 [Viitattu 10.4.2012]). Helpomalla tietojen käsittelyllä saadaan aikaan säästöjä, parempaa tehokkuutta, tarkkuutta ja luotettavuutta. Samalla vähennetään inhimillisen virheen mahdollisuutta.

Suomi ei ole ainut maa, jossa kyseinen prosessi on käynnissä. Ympäri maailmaa on käynnissä samankaltaisia prosesseja erivaiheissa. Esimerkiksi Yhdysvalloissa on käytössä XBRL-pohjainen tilinpäätösraportointijärjestelmä, josta on tehty pakollinen (Brands 2012). Euroopan maista Hollannissa on käytössä standardoitu sähköinen XBRL-pohjainen raportointi (Baker 2008, ).

## 1.1 Tutkimusongelmat ja -tavoitteet

Liiketalouden opinnäytetyönä tehtävän tutkimuksen tavoitteena on tutkia standardoitua liiketoiminnan raportointia. Tutkimusongelmana on selvittää helpottaako standardoitu liiketoiminnan raportointi pk-yrityksien raportointia. Alaongelmina tutkimuksessa ovat; 1) Miksi juuri tietty standardi on valittu raportointimuodoksi, 2) Mikä on yleinen mielipide uutta raportointimenetelmää kohtaa.

Tutkimus pyrkii selvittämään teoreettisen tiedon ja teemahaastattelujen pohjalta helpottaako standardoitu liiketoiminnan raportointi pk-yrityksiä. Onko kehittäjillä ja käyttäjillä samankaltainen kuva palvelusta. Näitä tietoja voidaan verrata maailmalla tehtyihin tutkimuksiin XBRL:n käyttöönotosta (Baker 2008; Cordery, Fowler & Mustafa 2011).

## 1.2 Opinnäytetyön rakenne

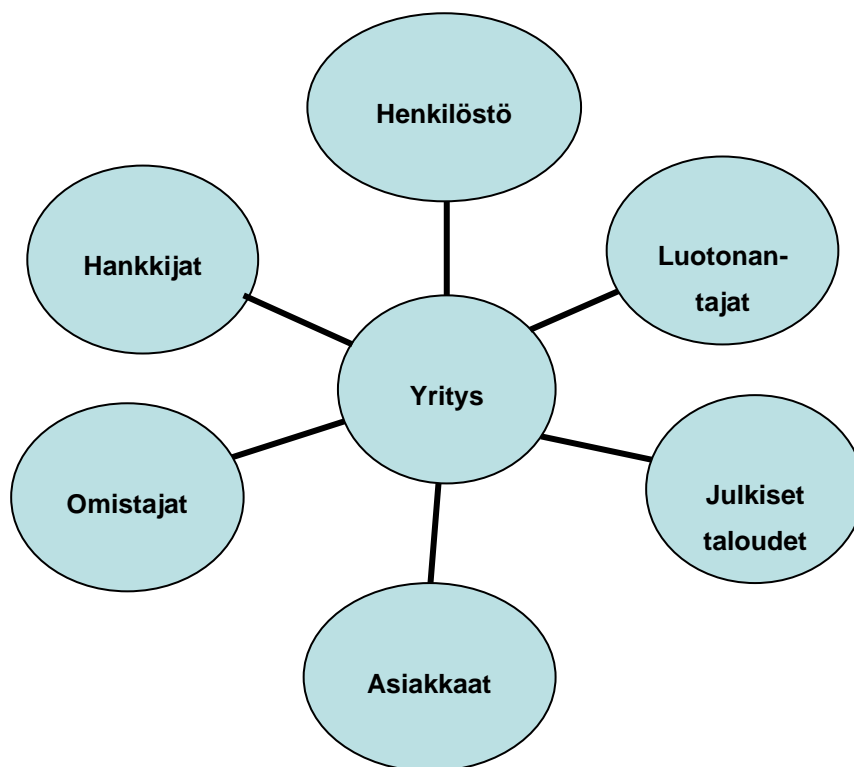
Ensimmäisessä luvussa esitellään opinnäytetyön aihe taustatietoineen, tutkimusongelma sekä mihin kysymyksiin halutaan löytää vastaus tällä tutkimuksella. Toisessa luvussa käsitellään mitä on liiketoiminnan raportointi, erityisesti ulkoinen raportointi, organisaatioiden välinen tiedonsiirto, standardoitu liiketoiminnan raportointi sekä XBRL tekniikka, jolla standardoitu liiketoiminnan raportointi on tarkoitus toteuttaa. Kolmannessa luvussa esitellään tutkimusmenetelmät, niiden luotettavuus sekä kuinka tutkimus on toteutettu. Neljännessä luvussa käsitellään teemahaastatteluja. Viimeisessä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset.

## 2 Liiketoiminnan raportointi

Yrityksen laskentatoimen tehtävänä on tuottaa informaatiota yrityksen sidosryhmien käyttöön (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen & Niskanen 2009,9). Tämä informaatio koostuu erilaisista raporteista. Osa raporteista on sisäiselle, operatiiviselle, laskentatoimelle ja osa ulkoiselle laskentatoimelle, kirjanpidolle.

Operatiivisen laskentatoimen raportit ovat yrityksen johdon, päätöksien tekijöiden ja osakkeenomistajien käyttöön, ja ne ovat vapaamuotoisia ja -ehtoisia. Näitä raporteja ovat esimerkiksi budjetti ja investointilaskelmat, eikä niitä ole tarkoitus julkistaa yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille.

Ulkoiset, kirjanpidon, raportit ovat suunnattu yrityksen sidosryhmille (kuvio 1). Tomperin (2010) mukaan näitä sidosryhmiä ovat henkilöstö, luotonantajat, julkistaloudet, yrityksen asiakkaat, yrityksen omistajat sekä hankkijat. Henkilöstölle suunnattu sisäinen viestintä, ulkoisen raportoinnin muodossa, on osa yrityksen markkinointia omalle henkilökunnalle (Borisov, 2010).



Kuvio 1. Yrityksen sidosryhmät (Tomperi 2010).

Luotonantajia, kuten pankkeja, asiakkaita ja hankkijoita eli tavarantoimittajia kiinnostaa tietää yrityksen likviditeetti, eli maksuvalmius. Pystyykö yritys maksamaan takaisin velkansa pankille tai hankkijalta tilaamat tuotteensa. Hankkijalta ostettaessa maksuvalmius vaikuttaa myös siihen millaisilla ehdoilla hankkija myy tuotteen yritykselle. Myydäänkö tuote ainoastaan käteisellä vai luotetaanko yrityksen maksukykyyn niin, että tuote myydään laskulla. (Kytönen 2013.) Ostavan yritysasiakkaan näkökulmasta katsottuna pystyykö myyjäyritys toimittamaan asiakkaan tilaaman tuotteen. Omistajia taas kiinnostaa yrityksen tulos ja mahdolliset osingot. Ulkoisen raportoinnin eli tilinpäätöksen mukaan yritys maksaa yhteisöveroa ja tämä tieto taas kiinnostaa verohallintoa.

Näiden ulkoisten raporttien tietoja ja muotoja säätelee kirjanpitolaki (L 30.12.1997/1336) ja -asetus (A 30.12.1997/1339) sekä erilaiset verolait, kuten laki elinkeinotulon verottamisesta (L 24.6.1968/360). Tässä tutkimuksessa tarkastelemme julkiselle taloudelle eli viranomaisille ja verottajalle lähtevää raportointia.

## **2.1 Ulkoisen liiketoiminnan raportoinnin määrittely**

Ulkoisella liiketoiminnan raportoinnilla tarkoitetaan yrityksestä ulospäin lähteviä raportteja. Näitä raportteja ovat tuloslaskelma, tase, rahoituslaskelma ja veroilmoitus sekä muutamia muita raportteja (Tomperi 2010, 10). Muita ovat esimerkiksi verottajalle menevät kausi- ja vuosi-ilmoitukset sekä yhteisön elinkeinotoiminnan veroilmoitus, jonka liitteenä annetaan myös tilinpäätösasiakirjat.

Vaikka raportteja saadaan sähköisestä taloushallinnon ohjelmasta helposti verottajalle, voi tietojen siirto järjestelmästä toiseen olla ongelmallista. Raportteja lähetetään joko kirjaamalla käsin vastaanottajan lomakkeelle tai paperitulostuksella, jolloin on mahdollista, että inhimillinen kirjausvirhe tapahtuu, tai konekielisenä tiedostona, jollaista kaikista taloushallinnon ohjelmista ei välttämättä saa ja sitä ei voida käyttää luettavissa olevana raporttina. Näitä raportteja tarvitaan vastaanottajan järjestelmässä. Esimerkiksi tilinpäätösraportti sisältää tuloslaskelman, taseen sekä joissakin yhteisöissä myös rahoituslaskelman. Näistä raporteista lasketaan ja analysoidaan paljon yritykseen liittyviä tunnuslukuja sekä verottaja

laskee yhteisöveron määrän. Näillä erilaisilla tunnusluvuilla mitataan yrityksen kannattavuutta, vakavaraisuutta ja maksuvalmiutta (Jormakka, Koivusalo, Lappalainen & Niskanen 2009,127). Luvut voidaan laskea käsin, jolloin aikaa kuluu, näppäilyvirheet ja pyöristysvirheet voivat muuttaa tulosta. Väärällä tuloksella voi olla yritykselle suurta haittaa. Väärä tunnusluku vaikka pankin raportissa voi hylätä yrityksen laina hakemuksen. Sähköisellä raportilla, jolla tiedot voidaan siirtää automaattisesti vastaanottajan järjestelmään, ehkäistään näppäilyvirheitä, säästetään aikaa. Käytettäessä tietokonetta tiedon käsittelyyn voidaan käyttää tarvittaessa tarkkoja desimaalilukuja ja pyöristys virheitä välttämään.

## **2.2 Organisaatioiden välinen tiedonsiirto**

Sähköisestä tiedonsiirrosta käytetään nimitystä EDI (Electric Data Interchange), Suomessa on myös käytössä nimitys OVT (Organisaatioiden välinen tiedonsiirto). Organisaatioiden välistä sähköistä tiedonsiirtoa käytetään erilaisten tietojen kuten esimerkiksi laskujen, tilausten ja tarjouksien siirrossa yhdestä sähköisestä järjestelmästä toiseen.

### **2.2.1 EDI standardit**

Yleensä EDIä käytetään esimerkiksi laskun-, tilaus- tai tarjous tietojen välityksessä. Jokaisella liiketoiminnan alalla on oma EDI standardinsa, joissa on huomioitu alan erikoistarpeet.

Erilaisia EDI standardeja (EDIFACT, [viitattu 17.7.2012]) ovat:

- EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport)
- ANSI X12, Pohjois-Amerikan hallitseva standardi
- AIAG (Automotive Industry Action Group), USA:n autoteollisuus
- DISH (Data Interchange in Shipping), Euroopan merenkulku
- ODETTE (Organisation for Data Exchange by Teletransmission in Europe), Euroopan autoteollisuus

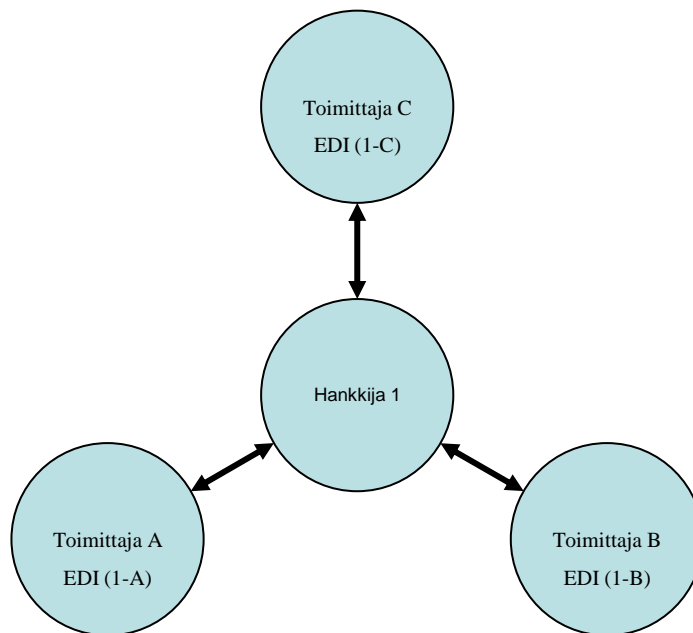
- SWIFT(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication), pankeilla
- TDCC (Transport Data Co-ordinating Committee), USA:n kuljetusteollisuuden kehittämä alkuperäinen EDI standardi
- UCS (Uniform Communications Standard), USA:n elintarviketeollisuus
- VICS (Voluntary Interindustry Communication Standard), yleinen teollisuus standardi USA:ssa
- WINS (Warehouse Information Networks Standard), Varastointi

Vaikka EDI-standardeja on monia, niistä yhtäkään ei ole suunniteltu suoraan soveltumaan suoraan yrityksen liiketoiminnan raportointi tietoja varten. Varsinkin vanhan mallin EDI viesteihin ei ole lisätty muotoilua, jolla tiedot laitetaan raportti muotoon. Lisäksi edellä mainitut standardit ovat jäykkiä ja kalliita pienille yrityksille, kun yrityksen koko määritellään liikevaihdon mukaan (Koskentalo 2011, 31).

### **2.2.2 EDIn rakenne**

Monille pienille yrityksille on aivan liian suuri investointi ostaa uniikki tietokoneohjelma, jolla lähettää omasta järjestelmästä EDI-viestejä. Yhtenä osa tekijänä voidaan pitää myös sähköisen kirjapidon puutetta.

Suurin osa EDI-järjestelmistä pohjautuu asiakaskohtaisiin käyttöliittymiin, jolloin myös yhteyskäytännön tulee olla asiakaskohtainen (kuvio 2) (Bergeron 2003, 47). Jokainen yhteys on ainoastaan toimittajan ja hankkijan välinen ja jokaiselle toimittajalle hankkija tarvitsee oman EDI yhteyden.



**Kuvio 2. EDI-viestintä (Bergeron 2003).**

EDI-sanomia onkin käytetty yleisesti suurissa yrityksissä, joissa on haluttu siirtää tietoa turvallisesti (Lahti & Salminen 2008, 60).

### 2.2.3 Viestin rakenne

Jotta vastaanottava tietokone osaisi lukea saamansa viestin, olisi viestin oltava koneen luettavassa muodossa. Kuviossa 3 (EDIFACT Sample) esitellään EDI-viesti, jonka tietokone ymmärtää. Asiaan perehtymättömän on vaikea saada selkoa mitä viestissä kerrotaan. Heille viestissä on merkityksettömiä kirjaimia ja numeroita. EDI -järjestelmä on otettu käyttöön jo 1960-luvulla, jolloin ei ollut vielä tekniikkaa tehdä viestistä sekä tietokoneen että ihmisen ymmärtämää viestiä. Ratkaisu tähän ongelmaan tuli 1998 kun XML (eXtensible Markup Language) -merkintäkieli kehitettiin.

```

UNA:+. ? '
UNB+UNOB:4+STYLUSSTUDIO:1+DATADIRECT:1+20051107:1159+60
02'
UNH+SSDD1+ORDERS:D:03E:UN:EAN008'
BGM+220+BKOD99+9'
DTM+137:20051107:102'
NAD+BY+5412345000176::9'
NAD+SU+4012345000094::9'
LIN+1+1+0764569104:IB'
QTY+1:25'
FTX+AFM+1++XPath 2.0 Programmer?'s Reference'
LIN+2+1+0764569090:IB'
QTY+1:25'
FTX+AFM+1++XSLT 2.0 Programmer?'s Reference'

```

### Kuvio 3. EDI -viesti (EDIFACT Sample).

XML-merkintäkielellä tieto on merkattu tageilla, tunnisteilla. Nämä tunnisteet määrittelevät millaisesta tiedosta on kyse, sitä voidaan sanoa myös metadatsiksi. Metadatan on tietoa tiedosta kuten vaikka se, että tieto on päivämäärä, luku tai teksti. Tämän ansiosta viestin vastaanottaja pystyy siirtämään tiedon omaan tietojärjestelmään. Kuviossa 4 (Heikniemi 2001) esitellään yksinkertainen XML:ään perustuva viesti. Viestiä on helpompi lukea kuin EDI-viestiä (kuvio 3). Esimerkki viestistä voidaan lukea nimi, osoite puhelinnumero. Lisäksi XML-viesti voidaan liittää osaksi Internet sivua, jolloin viestistä tulee vieläkin helpompi lukea.

```

<puhelinluettelo>
  <henkilo>
    <nimi>Jouni Heikniemi</nimi>
    <osoite>Kotikuja 2 C 57</osoite>
    <puhnr tyyppe="koti">07-2345678</puhnr>
  </henkilo>
  <henkilo>
    <nimi>Simo Simpukka</nimi>

```

### Kuvio 4. XML-viesti (Heikniemi 2001).

Jotta vastaanottajan tietojärjestelmä osaa "lukea" tiedon, on oltava sovittu mikä tunniste vastaa mitäkin asiaa. Koska maailmassa on paljon tietoa, joka halutaan

lähettää EDI-viestinä, on tiedot hyvä ryhmitellä käytön mukaan. Tämä on johtanut siihen, että XML-merkintäkieli, josta voidaan myös käyttää nimitystä standardi, on ollut pohjana monelle muulle standardille. Joita ovat esimerkiksi MathML:n (Mathematical Markup Language) avulla voidaan Internet -sivulla esittää matemaattisia kaavoja, EML (Election Markup Language) taas puolestaan on suunniteltu vaalia ja äänestystä varten. Liike-elämän puolelta löytyvät EbXML (Electronic Business Extensive Markup Language) ja XBRL.

#### **2.2.4 Standardien vertailu**

Taulukossa 1 (Bergeron 2003) vertaillaan XBRL:n, EbXML:n ja perinteisen EDI:n piirteitä. XBRL:n ja EbXML:n piirteet ovat lähes identtiset, koska molemmat ovat XML-pohjaisia. Kun verrataan niitä perinteiseen EDI:n, huomataan että XML-pohjaisia on helpompi laajentaa. XBRL ja EbXML käyttävät tiedonsiirtoon Internet-verkkoa, joka käytössä on suurimmalla osalla yrityksistä. EDI taasen vaatii oman tiedonsiirtoyhteyden, joka on suoraan yritysten välinen. Tämä taas vaikuttaa suoraan tietoturvasuuteen. Yritysten välinen suora tietoliikenne yhteys on paljon turvallisempi kuin Internetiä käyttävät yhteydet. Internetissä tieto voidaan kaapata tai muuttaa.

Asennus- ja kiinteät kulut ovat kohtuulliset sekä standardi on teollisuudelle kehitetty, jolloin monet yritykset voivat käyttää samaa standardia toisin kuin EDI:ssä, joka suunnitellaan aina yrityskohtaiseksi. Tämä myös mahdollistaa PK-yritysten mahdollisuudet hyötyä tekniikasta, koska tähän asti vain isoilla yrityksillä on ollut varaa hankkia EDI-järjestelmä. Samalla periaatteella myös käyttöliittymiä on perinteisessä EDI:ssä enemmän, koska jokainen järjestelmä on yrityskohtainen. XML-pohjaisessa pystytään käyttämään samankaltaista liittymää monissa eri yrityksissä. Vähäisillä asennus- ja kiinteillä kuluilla

**Taulukko 1. XBRL:n, EbXML:n ja perinteisen EDI:n piirteitä (Bergeron 2003)**

Piirre	XBRL	EbXML	Perinteinen EDI
Laajennettavuus	Korkea	Korkea	Vähäinen
Tietoverkko	Internet	Internet	VAN (palvelu verkko)
Turvallisuus	Kohtuullinen	Kohtuullinen	Hyvä
Kulut /Asennus	Vähäinen	Vähäinen	Korkea
Web yhteensopiva	Kyllä	Kyllä	Ei
Avoin järjestelmä	Kyllä	Kyllä	Ei
Perusrakenne	XML	XML	C/Basic/Cobol/
Muuttumattomuus	Kehittyvä	Kehittyvä	Vakaa
Joustavuus	Korkea	Korkea	Vähäinen
Käyttöliittymä	Yksi	Yksi	Useita
Standardi	Teollisuus	Teollisuus	Yritys
Kiinteät kulut	Vähäinen	Vähäinen	Korkea

EDI-pohjaisia viestejä pidetään joustamattomana ja muuttumattomana toisin kuin XBRL- ja EbXML-viestejä. Yhtenä syynä tähän voidaan pitää viestien laadinnan perusrakennetta. EDI -viestit kirjoitetaan ohjelmointikielillä, jotka vaativat erikoisosaamista, kun taas toiset ovat XML:ään pohjautuvia eivätkä vaadi niin paljon erikoisosaamista. Tämän vuoksi XBRL ja EbXML ovat Web Yhteensopivia järjestelmiä toisin kuin EDI.

TIEKE:n vuonna 2011 (Koskentalo 2011,18) julkaistun raportin mukaan mikroyrityksistä noin 35 prosenttia ja pienistä yrityksistä noin 51 prosenttia käyttävät EDI-järjestelmää yrityksessään. Mikroyritysten vähäinen kiinnostus EDIä kohtaa johtuu usein siitä että yritys ei koe saavansa tarpeeksi hyötyä EDI ratkaisusta ja heille riittävät nykyiset toimintatavat (Koskentalo 2011; Vormisto 2012).

Vaikka molemmat merkintäkielet, EbXML ja XBRL, on suunniteltu liike-elämän käyttöön, tarkemmalla tarkastelulla selviää, että EbXML:n kehittäjät, OASIS ja UN/CEFACT, ovat halunneet kehittää merkintäkielensä sähköisen kaupankäynnin tietojen vaihtamiseen erilaisten järjestelmien kesken. Myös XBRL on kehitetty liiketoiminnan tietojen ja tietoja kuvaavan metadatan esittämiseen.

Merkintäkielen käyttöön otossa käyttäjät voidaan ryhmitellä viiteen eri ryhmään. Everett Rogersin (2003, 282) käytäntöön sulauttamisen teoria määrittelee nämä viisi asenneryhmää.

- Innovaattorit: Riskejä ottavat uusien asioiden kokeilijat.
- Varhaiset omaksujat: Mielopidejohtajia jotka kokeilevat varovaisesti uusia ideoita.
- Varhainen enemmistö: Harkitsevia, mutta nopeammin muutoksen omaksuvia ihmisiä.
- Myöhäiset omaksujat: Epäilijöitä, jotka omaksuvat vasta kun enemmistö on hyväksynyt idean.
- Vastahakoiset: Välttävät kaikkea uutta viimeiseen asti. Perinteessä viihtyvät.

XBRL:n tapauksessa mielipidejohtajia ovat olleet Yhdysvallat ja Iso-Britannia. Molemmilla mailla on paljon yrityksiä, joilla on tytäryhtiö muissa maissa, sekä muiden maiden yrityksillä on tytäryhtiöitä mainituissa maissa. Troshanin ja Doolinin (2005) mukaan uuden tekniikan käyttöön otossa yksittäisessä yrityksessä vaikuttaa myös ympäristö, organisaatio ja uudistuksen piirteet. Globaali ympäristö aiheuttaa painetta pysyä kehityksen mukana ja ottaa uusia tekniikoita käyttöön. Esimerkiksi Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian laajalle levinnyt XBRL:n käyttö on ollut suurena vaikuttaja siihen, että Australiassa ollaan ottamassa käyttöön XBRL tekniikka (Troshani & Doolin 2005). Monet muunkin maan yritykset käyvät kauppaa Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian kanssa ja tätä kautta heillä on paine ottaa XBRL käyttöön.

### 2.3 Standardoitu liiketoiminnan raportointi

XBRL-tekniikkaa hyödynnetään monissa eri maissa. Yhdysvalloissa, Japanissa ja muutamissa muissa maissa on ajateltu sijoittajia ja heille toimitettavan tiedon määrää, kun taas Hollannissa on haluttu vähentää yritysten taakkaa viranomaisille lähetettävistä tiedoista. Tämä on myös havaittavissa kerättyjen tietojen määrässä. Siinä missä Yhdysvallat haluavat tietoja 15 000 eri asiasta, on Hollannissa onnistuttu karsimaan päällekkäiset ja samaa tarkoittavat tiedot noin 8 000 eri tietoon (Baker, 2008).

Yritykset ja käyttäjät eivät välttämättä ole kiinnostuneita käytettävästä tekniikasta kunhan se toimii ja helpottaa työntekoa sekä tuo säästöjä. Hollannissa on otettu käyttöön Standard Business Reporting, SBR. Suomessa vastaava on otettu käyttöön raportointikoodisto nimellä. Raportointikoodisto on ehkä helpommin ymmärrettävissä kuin XBRL, joka on raportoinnissa käytettävä tekniikka. Raportointikoodistolla pyritään muodostamaan yksi raportti, jolla viranomaiset saavat kaiken tarvittavan tietonsa yrityksen taloudesta. Myös Suomessa on ajatuksena, että yhdellä raportilla voitaisiin lähettää yrityksen talousluvut eri viranomaistasoille, kuten verohallintoon patentti- ja rekisterihallintoon sekä tilastokeskukseen (kuviot 5 Penttinen & Koskentalo 2012).



**Kuvio 5. Suomen visio raportoinnista (Penttinen & Koskentalo 2012).**

Jotta standardoitu liiketoiminnan raportointi, joka ei ole vielä kovin tunnettu, onnistuisi, on huomioitava neljä pääkohtaa (Sinnett & Willis 2009):

- Kansallinen termien luokittelu, taksonomia, jota yritykset käyttävät raportoidessaan liiketoiminnan taloudellisia tietoja viranomaisille.
- Tarpeettomien ja päällekkäisten määritysten poistaminen.
- Mahdollistaa ja helpottaa taloushallinnon raporttien lähettäminen viranomaisille suoraan taloushallinnon tietokoneohjelmista.
- Tukitoimien luonti, joilla mahdollistetaan raportoinnin tehokkuus. Esimerkiksi yksi viranomaisille lähetettävä raportti.

Lisäksi on hyvä huomioida, ettei termien lisäys yksittäisten yritysten kohdalla ole suotavaa tai sallittua (The Bank of Japan [Viitattu 31.3.2013]). Pääkohtien huomioimisen lisäksi tarvitaan myös kolme muuta asiaa joita tarvitaan standardoitu liiketoiminnan raportoinnin onnistumiseen. Nämä ovat viranomaiset, jotka voivat ottaa vastaan XBRL-pohjaiset raportit ja hyödyntää niitä, yritykset, jotka lähettävät raportit halutussa XBRL-muodossa, sekä ohjelmistot, joilla raportit voidaan tehdä (Cordery, Fowler & Mustafa 2011).

## 2.4 XBRL

Suurin osa tiedoista on tallennettu tietokantoihin, joista haluttua tietoa voidaan hakea eri raportteihin. Tietokannat ovat suojattuja, eikä niihin päästetä ulkopuolisia hakemaan tietoa. Tiedonsiirto tietokannasta toiseen on vaivalloista ja aikaa vievää, lisäksi siihen tarvitaan IT-alan ammattilainen, jotta tietoa ei häviä siirrossa. Tämä lisää kustannuksia. Nykyisin tietokannoista saadaan raportteja, jotka ovat joko pdf, Excel, html, tekstitiedosto tai paperi muodossa. Ulkoisessa raportoinnissa nämä tiedot lähetetään jollekin toiselle taholle, jotka joutuvat käsin kirjaamaan tai skannaamaan tiedot omaan järjestelmäänsä, jotta he voivat tehdä erilaisia vertailuja ja analyysyjä tiedoilla. Käsin kirjaaminen on aikaa vievää ja sisältää inhimillisen riskin väärin kirjatusta tiedosta. Skannaamiseen tarvitaan taas laite ja ohjelma, jotka osaavat lukea paperi-versiosta oikeat tiedot.

Poikkeuksen tekee edellä mainituista tiedoista Excel, jossa tiedot ovat sähköisessä muodossa ja uudelleen käsiteltävissä. Excelin ongelmana on, että tietojen pitää olla juuri oikeassa solussa jotta vastaanottaja järjestelmä osaa lukea tietoja ja ymmärtää ne. XBRL:ssä tätä ongelmaa ei ole. Jokainen tieto on merkitty erikseen ja itse raportissa tiedon sijainti paikalla ei ole merkitystä. Samoin kuin Excelissä, myös XBRL:ssä on mahdollisuus erilaisille laskukaavoille. Raporttia voidaan muokata halutun näköiseksi tiedon ja laskukaavojen siitä kärsimättä. Excelissä kaavat kärsivät, jos tietojen paikkaa muutetaan.

Charles Hoffman alkoi kehittää XBRL-kieltä jo 1998. Hänen ideanaan oli kehittää systeemi, jossa yhdestä järjestelmästä voitiin lähettää tietoa toiseen järjestelmään ja XML, josta XBRL periytyy, oli viimeinen pala jota hän tarvitsi kehittääkseen tuon järjestelmän (Debreceny, Felden, Ochocki, Piechocki & Piechocki 2009, xxvii). XBRL -tiedosto koostuu itse tiedosta sekä kaavio (schema) ja linkkikanta (linkbase) tiedostoista. Kaaviosta löytyy XBRL: maakohtainen määrittely, jossa kerrotaan tiedot ja niihin kuuluvat määreet. Määreitä ovat esimerkiksi nimi, tunnistus (ID) sekä muutamia muita tietoja.

(Debrecleny ym. 2009, 53.) Linkkikantoja on viisi, joilla jokaisella on oma tehtävänsä.

Näitä tehtäviä ovat:

- Esitys.
- Laskenta.
- Määrittely.
- Viittaukset.
- Nimike.

Edellä esitetyt linkkikannat voidaan ryhmitellä kolmeen eri kategoriaan. Nämä ovat yhteyslinkkikannat, joita ovat esitysmuoto, laskenta ja määrittely, viittauslinkkikanta, jossa liitetään käsitteet viranomaisten materiaaliin, sekä nimikekanta, jossa määritellään luokittelun nimikkeet eri kielillä (Debrecleny ym. 2009, 58). Jakamalla erilaiset määrittelyt ja laskenta kaavat omiin tiedostoihinsa, on mahdollistettu itse raportin pieni koko ja helpompi hallittavuus. Lopulliselle raportinlaatijalle tämä ei näy muuten kuin raportin nopeampana valmistumisena.

#### **2.4.1 Hyödyt**

XBRL:n hyötyjä ovat esimerkiksi raportoinnin nopeutuminen. Kun yrityksen tiedot ovat kerran liitetty XBRL:n vastaaviin tietoihin, voidaan samoja raportti pohjia käyttää uudelleen seuraavan vuoden tilinpäätös- sekä muihin ulkoisiin raportteihin (Sinnott & Willis 2010). Raportit ovat sekä ihmis- että koneluettavia, jolloin ei tarvita tehdä monia eri raportteja ja tiedot siirtyvät helpommin vastaanottajan järjestelmään tilastoja ym. raportteja varten (Iivari 2011). Yhtenä hyvänä hyötynä voidaan myös pitää kirjausvirheiden väheneminen sekä kulujen ja raportointiin käytetyn ajan väheneminen (SME50; Tahvanainen, Mäkelä, Saviala 2010).

Konserniyhtiöissä tytäryritysten tiedot saadaan helpommin siirrettyä eri ohjelmien välillä, jolloin aika, joka käytetään tilinpäätöstietojen kirjaamiseen emoyhtiön taloushallinto-ohjelmaan, vähenee ja tarvittavat liitetiedot tulevat automaattisesti

mukaan, jolloin niitä ei tarvitse kysellä uudelleen tytäryhtiöistä ja tämäkin säästää aikaa. Lisäksi hyvin suunnitellulla luokittelulla saadaan samaa tarkoittavat eri nimikkeet yhden mukaistettua (Baker 2008). Tällöin samaa raporttia voi käyttää useampi eri taho. Esimerkiksi haettaessa pankista rahoitusta investointiin, voi pankki nopeasti tehdä omat analyysinsä yrityksen tilasta XBRL-pohjaisesta raportista.

Koskentalon (2011) tutkimuksessa on kuvattu OVT:n hyötyjä. Osa näistä hyödyistä sopii myös XBRL -raportoinnin hyötyihin. Nämä ovat

- Tiedonsiirto- ja käsittelykustannusten pieneneminen.
- Tiedonkäsittelyn nopeutuminen.
- Tiedonkäsittelyyn liittyvien virheiden väheneminen.
- Tiedonhallinnan tehostuminen.

Tiedonsiirto- ja käsittelykustannuksien pieneneminen johtuu siitä, ettei raporttien laadintaan ja lähetykseen ei kulu enää niin paljon aikaa kuin ennen. Pinskerin ja Li (2008) tutkimuksessa tilinpäätöksen tekoon kuluva aika väheni viidestä, kuudesta päivästä jopa 15 minuuttiin tai vähemmäksi. Lisäksi yksi tutkimukseen kohteista mainitsi, että kirjapitohenkilökunnasta 30 prosenttia voitiin siirtää kirjapito tehtävistä analysointi tehtäviin. Tiedonkäsittely nopeutuu, kun tiedot saadaan automaattisesti siirrettyä omaan järjestelmään. Tietojen käsikirjoitus vaiheen jäädessä pois, myös inhimilliset virheet vähenevät.

#### **2.4.2 Ongelmat**

XBRL-raportointi ei ole aivan ongelmaton. Vaikka Internetin kautta lähetettyä tiedostolle tehdään kuljetuksen aikana useita erilaisia tarkastuksia, siihen voi silti tulla virheitä viruksen, hakkerin tai laitevian takia (livari 2011). Otettaessa raportointia käyttöön tarvitaan tehdä alkuvalmisteluja. Näitä valmisteluja ovat käyttäjien koulutus ja omien tietojen liittäminen vastaaviin XBRL:ssä. Jos alkuvalmistelut ovat kalliita, aikaa vieviä, ja käyttäjät kokevat uuden järjestelmän hankalaksi, eikä se tuota käyttäjän mielestä hyötyä, on uuteen järjestelmään siirtyminen vähäistä ennen kuin siitä tulee pakollista (Baker 2008; Koskentalo 2011).

Yhtenä ongelmana voidaan pitää myös väärin liitetyt tiedot. Ongelmana on toistaiseksi myös XBRL-pohjaisten raporttien puute taloushallinnon ohjelmista. Jotta raportointia alettaisiin käyttää, tarvitaan viranomaisten, yritysten ja ohjelmistotuottajien kolmiyhteys. Pitää olla viranomaisia, joilla on valmius ottaa vastaan ja käsitellä raportteja, yrityksiä, jotka ovat valmiita ottamaan raportointi järjestelmän käyttöönsä, sekä ohjelmistotuottajia, jotka liittävätkin XBRL:n osaksi ohjelmistoaan. (Cordery, Fowler & Mustafa 2011.) Ongelmana voidaan myös pitää yritysten tietämättömyyttä standardoitu liiketoiminnan raportointi -pohjaisesta raportoinnista. Jos positiivista tietoa ei ole, voidaan raportointi saada negatiivisen mielikuvan taas yhtenä viranomaisille pakkoraportointina.

## **2.5 Yhteenveto ulkoisesta liiketoiminnan raportoinnista**

Liiketoiminnan ulkoisen raportoinnin tarkoitus on tuottaa informaatiota yrityksen eri sidosryhmille. Ulkoisten liiketoimintaan liittyvien raporttien, kuten tilinpäätöksen ja taseen, muotoa säätelevät erilaiset lait ja asetukset kuten kirjalaki (L 30.12.1997/1336) ja -asetus (A 30.12.1997/1339). Näistä raporteista yrityksen eri sidosryhmät näkevät millainen on yrityksen liikevaihto ja millaiseen rahoituspohjaan liiketoiminta nojautuu.

Näitä tietoja voidaan siirtää järjestelmästä toiseen eritavoin. Perinteisin muoto on ollut paperiset raportit, joita on ollut helppo lukea, mutta aikaa vievää siirtää käsin omaan järjestelmään sähköiseen muotoon jatko käsittelyä varten. Toinen vaihtoehto on ollut EDI -sanomat. Tällöin raportti on ollut sähköisesti siirrettävissä järjestelmästä toiseen, kunhan ne ovat olleet yhteensopivia toistensa kanssa. Ongelmana tässä on ollut, ettei sanoma ole helposti luettavissa. Uusin tapa on lähettää raportit sekä tietojärjestelmän ja käyttäjän luettavassa muodossa.

Tietojärjestelmän ja käyttäjän luettavissa olevan raportin muodostamiseen on monia tekniikoita. Tekniikan valintaan on vaikuttanut se kuinka moni muu käyttää jotain tiettyä tekniikkaa. Maailmalla on monilla jo käytössä XBRL-tekniikkaan perustuva raporttien lähetyksen järjestelmä. Sähköisellä raportoinnilla pyritään vähentämään raportoinnin kuluja ja lähetettävien raporttien määrää.

### 3 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa esitellään tutkimuksessa käytettyä tutkimusmenetelmää ja sitä miksi sen on valittu. Luvussa kerrotaan lisäksi tutkimuksen toteutuksesta sekä keruu menetelmästä. Viimeiseksi esitellään aineiston käsittelyä ja analysointia sekä tutkimuksen luotettavuutta.

#### 3.1 Tutkimusmenetelmä

Metsämuurosen (2010, 138) mukaan, mitä useampaa tutkimusmenetelmää on käytetty, sitä varmempaa kerätty tieto on. Tätä kutsutaan triangulaatioksi, joka jaotellaan tutkimuksessa neljään erityyppiin (Detzin, 1970, Hirsjärvi & Hurme 2001, 39 mukaan). Tutkimuksessa käytetään

- monia menetelmiä.
- monia tutkijoita.
- monia aineistoja.
- monia teorioita.

Tutkimusotteet jaetaan joko kvantitatiivisiin tai kvalitatiivisiin tutkimuksiin. Heikkilän (2008, 17) mukaan kvantitatiivisissa tutkimuksissa

- Etsitän vastausta kysymyksiin: Mikä? Missä? Paljonko? Kuinka usein?
- Otos on numeerisesti suuri ja edustava.
- Ilmiötä kuvataan numeerisella tiedolla.

Vastaavasti kvalitatiivisissa tutkimuksissa

- Etsitään vastausta kysymyksiin: Miksi? Miten? Millainen?
- Näyte on koottu suppeasti ja harkinnanvaraisesti.
- Ilmiötä halutaan ymmärtää ns. pehmeän tiedon pohjalta.

Opinnäytetyöni tutkimuksessa on käytetty kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta, koska standardoitu liiketoiminnan raportointi on uusi asia ja ei vielä kaikkien tiedossa. Laadullisella tutkimuksella saadaan syvällisempää tietoa uudesta asiasta kuin määrällisellä tutkimuksella. Laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää kiinnittää

huomiota onko aineisto ollut riittävää ja kattavaa, pystytäänkö seuraamaan tutkimuksen etenemistä, voiko joku muu päästä samaan tulokseen ja kuinka merkittävä aineisto on. Hyvän ja tarkan dokumentoinnin avulla muut voivat jälkikäteen tarkastella kirjoittajan ratkaisuja. Tutkimuksen analyysit ja aineiston käsittelyt on hyvä kirjata ylös ja perustella miten kyseiseen analyysiin tai aineiston käsittelyyn on päädytty.

Laadullisen tutkimuksen piirteitä ovat aineistonkeruun menetelmät, pienet aineistokoot, tutkijalla on valinnan vapaus ja subjektiivisuus. Aineiston keruussa voidaan käyttää tapauksesta riippuen elämänkertoja, haastatteluja, kirjeitä ja havainnointia. Opinnäytteessäni olen kerännyt aineistoa haastatteluilla. Tällöin aineistoa ei tarvita niin paljon kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa mutta on oltava hyvät perustelut miksi juuri tämä haastateltava ja hänen mielipiteensä ovat tärkeitä tutkimukselle. Haastattelun hyötyjä ovat (Hirsjärvi & Hurme 2001,35)

- Halutaan korostaa ihmistä tutkimustilanteen subjektina, joka luo merkityksiä ja on aktiivinen osapuoli.
- Aihe on vähän kartoitettu ja tuntematon alue.
- Haastateltavan puhe halutaan sijoittaa laajempaan asiayhteyteen.
- Tiedetään etukäteen vastauksien olevan monitahoisia ja viittaavan moniin eri suuntiin.
- Halutaan syvempiä vastauksia, jolloin voidaan pyytää perusteluja haastateltavan mielipiteisiin ja tarvittaessa tehdä lisäkysymyksiä.

Vastaavasti haastattelun haittoja ovat

- Haastattelijalta vaaditaan taitoa ja kokemusta aineiston keruun säätelyyn ja vastaajien myötäilyyn.
- Haastattelijalla pitäisi olla koulutus tehtävään.
- Haastattelu on aikaa vievää. Aikaa kuluu haastateltavien etsimiseen, haastattelun sopimiseen sekä toteutukseen ja litterointiin.
- Haastattelun katsotaan sisältävän monia virhelähteitä.
- Haastatteluista aiheutuu kustannuksia. Näitä kustannuksia syntyy varsinkin silloin jos haastattelu tapahtuu toisella paikkakunnalla.
- Vapaamuotoisissa haastatteluaineistoissa haittana on aineiston analysointi, tulkinta ja raportointi, koska valmiita ”malleja” ei ole tarjolla.

Haastattelut jakautuvat erilaisiin haastattelu muotoihin. Eskola ja Suoranta (2005, 86) jakavat haastattelut strukturoituihin, puolistrukturoituihin, teema- ja avoimiin haastatteluihin. Strukturoitu haastattelu eli lomakehaastattelu on muodoista kaikkein tiukin. Tällöin kaikille haastateltaville esitetään samat kysymykset samassa järjestyksessä. Haastateltavalle on myös annettu vastausvaihtoehdot joista hän valitsee itselleen sopivimman. Puolistrukturoituhaastattelu on muuten sama kuin strukturoitu haastattelu. Erona on, ettei haastateltavalle anneta vastausvaihtoehtoja vaan hän saa omin sanoin vastata kysymyksiin. Teema haastattelussa aihepiirit eli teema-alueet määritellään etukäteen mutta tarkka muoto ja järjestys puuttuvat. Avoin haastattelu, jota myös joskus kutsutaan syvähaastatteluksi, on kuin tavallista keskustelua. Tässä haastattelussa on määritelty ainoastaan keskustelun aihe, josta keskustellaan, ja kaikkia teema-alueita ei välttämättä käydä lävitse kaikkien haastateltavien kanssa. (Aaltola & Valli 2007.) Tutkimuksessani olen käyttänyt teemahaastattelua, koska halusin saada syvälliset vastaukset tiettyihin kysymyksiin sekä muuta tietoa, joka haastateltavan mielestä liittyy teemaan ja jonka hän haluaa tuoda esille.

Tutkimuksen onnistumiseen vaikuttaa tutkimuksen tekijän kriittinen ja arvioiva asenne koko tutkimuksen ajan. Tutkijan olisi hyvä perustella valintansa, miksi jotain kohtaa on tutkittu tai jätetty tutkimatta. Onnistumisen kannalta on tärkeää myös valita tutkimuksen kohde tai kohteet huolella. Näillä kohteilla tulisi olla hyvä tietää mahdollisimman paljon tietoa tai kokemusta tutkittavasta kohteesta. Myös resurssit, aika ja rahoitus, vaikuttavat tutkimuksen onnistumiseen.

Sähköisessä raportoinnissa on kolme ryhmää, jotka vaikuttavat raportoinnin onnistumiseen. Näitä ryhmiä ovat tiedon vastaanottajat, tässä tapauksessa viranomaiset, sekä koodiston kehittäjät, yritykset, jotka ne lähettävät, sekä ohjelmistotalot, jotka rakentavat käytettävät ohjelmat. Resurssien ja rahoituksen ollessa vähäistä tutkimuksen omakustanteisuuden vuoksi olen joutunut jättämään tutkimuksen ulkopuolelle ohjelmistotalot. Olen katsonut, että tärkeimmät ryhmät tutkimukseni kannalta ovat verohallinto, kehittäjät ja yritykset. Kehittäjillä on kokonaisnäkemys raportointi koodistosta, jota voidaan verrata muiden näkemykseen tutkimuksen kohteesta. Toiseksi osapuoleksi valikoituivat tilitoimistot ja verohallinto. Tilitoimistoiksi valikoituivat tilitoimistot, joka ovat lähellä

asuinpaikkaani Ähtäriä tai Seinäjoen ammattikorkeakoulua, ja joilla oli aikaa haastatteluun. Verohallinnon edustaja valikoitui kehittäjien suunnalta tulleen suosituksen pohjalta.

### 3.2 Haastattelujen toteutus

Tutkimuksen aineiston keräys tapahtui haastatteluilla. Haastattelupaikoiksi valikoituivat haastateltavien toimistot tai neuvottelutilat. Tein haastatteluja yhteensä 8, joista 7 valitsin analysointiin. Pois jäänyt haastattelu edusti tilitoimistoja. Nauhoituksesta oli vaikea saada selvää haastateltavan vastauksista, joten haastattelu jäi pois aineistosta.

Haastattelut jakoutuivat viranomaishaastatteluun, kahteen kehittäjä haastatteluun sekä neljän eri tilitoimiston kirjanpitäjän haastatteluun. Haastattelut suoritettiin syksyn 2012 aikana. Ehdotin haastateltaville muutamia aikoja, joista he saivat valita heille sopivan ajan. Yksi haastateltavista halusi tutustua kysymyksiin etukäteen. Kaikki haastattelut yhtä lukuun ottamatta tapahtuivat rauhallisissa ympäristöissä, joissa haastateltavat pystyivät keskittymään haastatteluun hyvin.

**Taulukko 2. Haastattelujen ajankohta ja kesto.**

Henkilö	Haastatteluajankohta ja paikka	Kesto n.
Haastateltava A, ylitarkastaja, verohallinto	viikko 39, haastateltavan toimisto	26 min.
Haastateltava B, Asiantuntija, Tiede ry	viikko 39, haastateltavan toimisto	24 min.
Haastateltava C, Johtaja, Real-Time Economy	viikko 39, neuvotteluhuone	27 min.
Kirjanpitäjä A, Kirjapitäjä, Tilitoimisto 1	viikko 41, haastateltavan toimisto	16 min.
Kirjanpitäjä B, Kirjapitäjä, Tilitoimisto 2	viikko 40, haastateltavan toimisto	10 min.
Kirjanpitäjä C, Kirjapitäjä, Tilitoimisto 3	viikko 43, taukotila	11 min.
Kirjanpitäjä D, Kirjapitäjä, Tilitoimisto 4	viikko 43, haastateltavan toimisto	26 min.

Haastatteluista kertyi nauhoitettua materiaalia yhteensä melkein 2 ja puoli tuntia, joista vähän reilu tunti jakautui kehittäjien ja verohallinnon haastatteluihin ja noin tunti kirjanpitäjien haastatteluihin. Kaikille haastattelu ryhmille oli melkein saman verran kysymyksiä. Kysymykset on esitelty liitteissä 1-4.

Verohallinnon edustajalle esitetyissä kysymyksissä (liite 1) haluttiin saada selville raportoinnin tämän hetkistä tilaa (kysymykset 1-5). Kysymyksillä 1 ja 2 haluttiin kartoittaa lähetettyjen lomakkeiden määrää verohallinnolle. Sinnet ja Willis (2009) tuovat esille artikkelissaan Australian tilanteen, jossa 12 eri viranomaistahoa kysyi yhteisöltä samaa tai samantyyppistä tietoa erilaisilla raporteilla. Kysymyksillä 3-6 haluttiin vastausta lomakkeiden tämän hetkisestä käsittely tavasta, koska XBRL:llä luotua aineistosta on helpompi luoda jatko raportteja ja analyysejä (Eccles, Watson & Willis 2007). Troshanin ja Doolinin (2005) mukaan globaalin ympäristön vaikutusta tekniikan valintaan samoin kuin Rogersin määrittelemät(2003) asenneryhmät. Tähän liittyen on kysymyksessä 7 kysytty tietojen lähetyksen tekniikasta. Kysymyksillä 8-10 on haluttu tiedustella verohallinnon aikatauluja uusien raportointien suhteen. Koska standardoitu liiketoiminnan raportoinnin on määrä vähentää hallinnollisia kuluja niin raportin lähettäjäiltä kuin sen saajiltakin (Tahvanainen, Mäkelä & Saviala 2010; Brands 2011), vie kahden eri järjestelmän ylläpito saadut säästöt (Baker 2008). Ivarin (2011) mukaan erilaiset XBRL-ohjelmat tarkastavat vain rakenteen eheyden mutta eivät sitä onko itse tietosisältö korruptoitunut siirron aikana. Kysymyksillä 11 ja 12 haluan selvittää onko verohallinto ottanut tämän mahdollisuuden huomioon ja kuinka voidaan varmistaa, että tieto on se sama jonka yritys on lähettänyt verottajalle. Viimeisessä kysymyksessä verottajan edustajalle tiedustellaan onko tulossa tai tiedossa valmistellaanko EU:ssa direktiiviä, jolla pakotettaisiin käyttämään standardoitua liiketoiminnan raportointia ainoana raportointi tapana.

Tieke ry:n edustajalle suunnatut kysymykset (liite 2) ovat melkein samoja kuin verohallintoonkin suunnatut. Kysymyksellä yksi haetaan samaa kuin verohallinnon kysymyksellä 7. Kysymyksillä 2, 3 ja 4 on haluttu tietää millainen taksonomia eli termistö raportointikoodistoon on määritelty ja viranomaistahot joille sillä kerätään tietoa. Koodiston määrittelyssä voidaan ottaa joko jokaiselle virastolle omat terminsä joita kysytään tai sitten virastot voivat tehdä yhteistyötä ja yhdistää samaa asiaa kysyvät termit yhdeksi (Baker 2008; Sinnet & Willis 2009). Kysymys nro 5 pohjautuu verohallinnon haastatteluun, jossa selvisi, että on suunniteltu tehtävän ilmaisohjelma, jolla voidaan tehdä XBRL-pohjaisia raportteja. Jotta standardoidun liiketoiminnan raportoinnin käyttöönotto onnistuisi hyvin, on kiinnitettävä huomiota informaatioon sekä tukitoimiin (Sinnet & Willis 2009; The Bank of Japan [Viitattu

22.3.2012]). Tukitoimina olen ajatellut enemmän neuvonnan kaltaisia palveluita kuin esimerkiksi viranomaisille yhdellä raportilla ilmoitettavia tietoja. Tähän on haluttu vastaukset kysymyksillä 6 ja 7. Tiekelle suunnattu kysymys nro 8 on sama kuin verohallinnon kysymys nro 11, jolla on haluttu tietää tietoturvallisuudesta lähetettäessä tietoja Internetin välityksellä. Koska XBRL-pohjaisten raporttien on sanottu lisäävän tiedon helpompaa käsittelyä (Eccles, Watson & Willis 2007), kysymyksellä 9 on haluttu tietää onko luvassa helpotuksia myös tilinpäätöstietojen analysoijille ja helpottuuko tiedon hakeminen esimerkiksi opiskelijoille. Viimeinen kysymys on sama kuin verohallinnollekin.

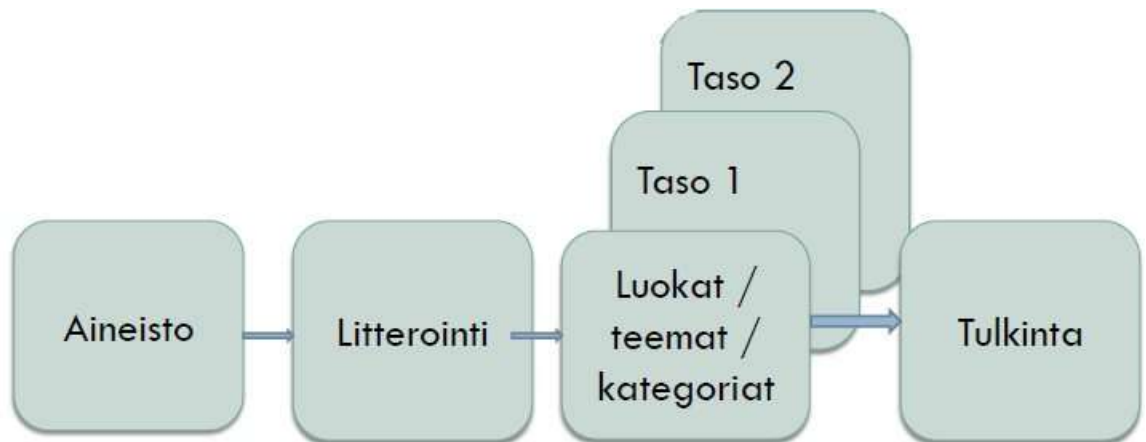
RTE:n edustajalle esitetään melkein samat kysymykset (liite 3) kuin Tieken edustajallekin. Poikkeuksena on kysymys nro 6, jossa kysytään ohjelmistotalojen kiinnostuneisuutta XBRL:stä. Raportin lähettäjät ja sen vastaanottajat sekä ohjelmistojen kehittäjät muodostavat yhteisön jota tarvitaan, jotta raportointi toimisi kunnolla (Cordery, Fowler & Mustafa 2011). Tieken haastattelun yhteydessä ilmeni XBRL:n kehityksen olevan projekti. Tästä tuloksena on kysymys nro 9 eli mitä XBRL:lle tapahtuu kun Tieken projekti loppuu. RTE:n haastattelun aikana puhuttiin useasti XBRL:stä ja raportointikoodista, jolloin heräsi kysymys miksi käytetään usein termiä XBRL eikä SBR tai raportointikoodisto.

Tilitoimistojen kysymykset (liite 4) voidaan ryhmitellä kolmeen eri ryhmään. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat perustiedot, joilla pyritään määrittelemään tilitoimiston ikä, koko sekä asiakaskunnan koostumus. Toisessa ryhmässä selvitetään kuinka pitkällä tilitoimiston sähköinen taloushallinto on ja ovatko heidän asiakkaansa omaksuneet sähköistä taloushallintoa (Koskentalo 2011; Vormisto 2012). Lisäksi halutaan selvittää miten he kokevat nykyiset taloushallinnon ohjelmat. Ovatko uudet päivitykset vaikeita asentaa ja uudistukset ohjelmiin hankalia oppia käyttämään. Kolmanneksi ryhmäksi muodostui raportointi. Kuinka paljon eri raportteja lähetetään tällä hetkellä ja kuinka ne lähetetään. Lisäksi halutaan tietää kuinka paljon raportointi on työajasta sekä on tarvetta tehdä asiakkaille tilinpäätös analyysijä. Kaikilla näillä kysymyksillä pyritään selvittämään tilitoimistojen mielipidettä raportoinnin uudistuksesta.

### 3.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Aineiston purkamisessa voidaan käyttää kahta erilaista lähestymistapaa (Hirsjärvi & Hurme 2001, 138). Näitä ovat sanasanainen puhtaaksikirjoitus eli litterointi tai päätelmien tai teemojen koodaaminen suoraan tallennetusta aineistosta. Litterointi voidaan tehdä joko koko haastatteludialogista tai siten valikoiden, jolloin esimerkiksi litteroidaan vain haastateltavan vastaukset. Tutkimuksessani päädyin nauhoittamaan ja litteroimaan koko haastatteludialogit, koska on helpompi keskittyä haastatteluun kun tietää kaiken menevän nauhalle, jolta voi jälkepäin tarkastaa vastauksia sekä litteroinnin jälkeen voi alleviivata tärkeitä kohtia. Ennen jokaista haastattelua varmistettiin vielä jokaiselta haastateltavalta lupa nauhoittaa haastattelu.

Laadullisen aineiston analysointiin ei ole oikein kunnollista analysoimismallia eikä tietokoneohjelmaa kuten määrällisellä tutkimuksella on. Kuviossa 6 (Borisov 2012) on esitelty kuinka laadullisen analysointi etenee.



**Kuvio 6. Analyysin eteneminen (Borisov 2012).**

Analyysia varten kerätään ensin haastatteluaineisto, joka litteroidaan. Tämän jälkeen litteroitu aineisto voidaan jaotella erilaisiin kategorioihin, luokkiin tai teemoihin. Haastatteluaineiston teemat tulevat tutkimukseni teoreettisesta osuudesta.

Viranomais- ja kehittäjä haastatteluiden pääteemana on miksi joku tietty standardi on valittu kaikista saatavilla olevista mahdollisuuksista (kuvio 7). Tämän jälkeen halutaan tietää millainen on raportointi, jota ollaan muuttamassa, millaiseksi luokittelu on muodostumassa ja ketkä siitä hyötyvät, tiedotetaanko raportoinnin muutoksista, onko ajateltu tietojen siirron tietoturva, onko raportoinnille mitään tukitoimia, jotka auttavat käyttäjää ongelmassa, sekä kuinka raportoinnille käy kun projekti loppuu, ovatko ohjelmistotalot olleet kiinnostuneita sekä tietysti onko raportoinnin muutoksesta tulossa pakollinen.



**Kuvio 7. Viranomais- ja kehittäjä haastatteluiden teemat.**

Tiltoimistojen pääteemana on kuinka he suhtautuvat ajatukseen yhdestä napin painalluksella tulevasta raportista (kuvio 8). Muita teemoja ovat sähköinen taloushallinto sekä tositteiden saapuminen tiltoimistoon, taloushallinnon ohjelmistot ja niiden päivitykset, kuinka tällä hetkellä raportoidaan, raporttien laatiminen sekä muut yksittäisistä haastatteluista esiin tulleet asiat, joita ei ole kysytty muilta haastateltavilta. Lisäksi tutkin onko tiltoimiston demografisilla tekijöillä vaikutusta tuloksiin.



**Kuvio 8. Tiltoimisto haastatteluiden teemat.**

Teemojen löytämisen jälkeen ryhmittelin jokaisen teeman alle siihen kuuluvat haastattelijoiden vastaukset, jolloin niitä on helpompi verrata keskenään.

### 3.4 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen arvioiminen on haasteellisempaa kuin määrällisen tutkimuksen. Määrällisessä tutkimuksessa luotettavuus uhkiin voidaan vaikuttaa jo suunnitteluvaiheessa toisin kuin laadullisessa tutkimuksessa. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuus on varmistettava tutkimusprosessin edetessä tutkijan tekemillä valinnoilla. Tutkimuksen luotettavuutta mitataan validiteetilla ja reliabiliteetilla. Validiteetti jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Sisäinen validiteetti jaetaan vielä sisältö-, rakenne- ja kriteerivaliditeetteihin. Reliabiliteetti puolestaan jaetaan Stabiliateettiin ja Konsistenssiin. (Kananen 2008, 124.)

Validiteetilla katsotaan että tutkimus mittaa tutkittavaa asiaa. Kananen (2008, 123) jakaa validiteetin sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan tulkinnan ja käsitteiden virheettömyyttä ja ulkoisella validiteetilla tulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin eli yleistettävyyttä. Varsinkin ulkoisen validiteetin mittaamiseen vaikuttaa jokaisen tutkijan oma kokemuspiiri ja ainutlaatuiset näkemykset ilmiöstä, jolloin sama tutkimus voi antaa aivan toisenlaisen tuloksen.

Reliabiliteetin mittauksessa käytettävällä stabiliateetilla mitataan pysyvyyttä. Ongelmana stabiliateetissa on ilmiön luonnollinen muuttuminen, tällöin ei välttämättä saada enää samoja tuloksia kuin aiemmalla kerralla. Kananen(2008, 124) mainitsee Mäkelän ehdotuksen laadullisen tutkimuksen arviointiperusteiksi. Näitä perusteita ovat aineiston riittävyys, kattavuus sekä arvioitavuus ja toistettavuus. Riittävyydellä tarkoitetaan, että uusissa haastatteluissa ei ilmene enää mitään uutta tulkintaa tutkimukseen. Kattavuudessa tutkija käyttää aineistoaan kattavasti eikä tulkintoja perus ole satunnaisissa aineiston osissa. Tutkimuksen dokumentoinnilla vaikutetaan analyysin arvioitavuuteen ja tutkimuksen toistettavuuteen.

## 4 Tutkimustulokset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tuloksia. Alaluvut ovat jaoteltu seuraavasti. Ensimmäisessä alaluvussa esitellään viranomaisraportoinnin tämän hetkistä tilaa. Toinen alaluku koostuu standardin valintaa liittyvistä tutkimustuloksista. Kolmas alaluku käsittelee raportoinnin muutosta ja mielipidettä muutosta kohtaan. Viimeisessä kappaleessa tehdään yhteenveto pääluvusta

### 4.1 Raportointi tällä hetkellä

Raportoinnin tämän hetkisestä tilasta sekä haastateltava A että kirjanpitäjä D mainitsi raporttien suuren määrän. Viranomaisille tulee noin 60 eri ilmoitusta vuodessa työnantajilta/tilitoimistoilta. Kirjanpitäjä D toteaaakin haastattelussa raporteista ”...että pääasiassa noita samoja kuitenkin. Siis kun se kerran on tuotettu, niin samaa sitten tungetaan sitten eri tuuttiin.” Tällä hän viittaa samaan tietoon joka muutetaan hieman vastaanottajalle sopivaan muotoon. Tällainen raportointi lisää hallinnollisia kuluja yrittäjille ja näitä kuluja pyritään vähentämään puoleen SME 50 -projektissa, jonka yksi osa on juuri XBRL-tekniikan käyttöönotto sekä yksi raportti, josta löytyvät tiedot sopivat kaikille viranomaisille.

Viranomaisilla on valmiudet ottaa vastaan tietoja paperilla, pdf-muodossa, Internet-sivujen kautta sekä tietokonekielisenä raporttina Tyvi-palvelun kautta. Tili-toimiston sekä yrityksen koko vaikuttavat paljon siihen mitä edellä mainituista tiedonsiirron muodoista käytetään tietojen lähettämisessä viranomaisille. Kirjanpitäjä D toteaaakin kynän ja paperin olevan pienen yrityksen kirjanpidossa nopeampi tapa täyttää lomakkeet kuin tietokoneella tehtävä pdf-lomakkeen täyttö. Haastatteluissa oli havaittavissa, että mitä yksinkertaisempi ja vaivattomampi tapa täyttää ja lähettää sen parempi. Lisäksi pitää olla mahdollisuus tarkastaa samalla lähetettävää aineistoa, jotta huomataan mahdolliset kirjoitusvirheet ajoissa.

## 4.2 Standardi

Standardi kappale on jaoteltu kuuteen eri alakappaleeseen. Ensimmäisessä alakappaleessa käsitellään luokitteluun liittyviä haastatteluissa ilmenneitä asioita. Toisessa kappaleessa haastateltavat pohtivat tietoturvaa. Ja sitä seuraavassa aiheena on standardin valinta. Tukitoimet ja projektin jatko ovat kappaleen 4.2.4 aiheina ja kappaleessa 4.2.5 käsitellään ohjelmistotalojen osoittamaa kiinnostusta standardia kohtaan. Viimeisessä kappaleessa käsitellään miksi standardista pitäisi tehdä pakollinen.

### 4.2.1 Luokittelu

Luokittelu voidaan rakentaa kahdesta eri näkökulmasta. Näitä näkökulmia ovat sijoittajien tiedon hankinnan näkökulma ja raportin tuottajan näkökulma. Sijoittajien näkökulmasta kerättyjen termien määrä voi nousta moniin kymmeniin tuhansiin eri termeihin, kun taas raportin tuottajan näkökulmasta termit jäävät alle kymmeneen tuhanteen. Haastatteluissa mainittiin, että aiemmin on tehty jo raportointi koodisto, johon on kerätty kaikki tietotarpeet ja jota käytetään luokittelun pohjana. Haastateltava B toteaaakin että luokittelussa on otettu huomioon eri viranomaisten tiedontarpeet, mutta yhdistettynä niin ettei samoja asioita kysyttäisi eri nimillä moneen kertaan.

Haastateltava A toteaa haastattelussa että raportointikoodisto on yhtenäistänyt raportointia ja luonut hyvän pohjan standardille. Ei ole kenenkään edunmukaista, jos voidaan käyttää vaihtoehtoisia muotoja raportoinnissa. Kirjanpitäjä D, joka on ollut alalla vuosi, toteaa haastattelussa, ettei hänellä ole käytössä raportointikoodistoon pohjautuvaa tilikarttaa käytössä. Kun taas kirjanpitäjä C, joka on ollut alalla vasta alle 5 vuotta, kertoo tilikarttojensa pohjautuvan liikekirjuriin-tilikarttaan.

#### 4.2.2 Tietoturva

Sähköisen raportoinnin tietoturvassa on monta eri näkökulmaa, jota on hyvä ottaa huomioon mietittäessä tiedon siirron turvallisuutta. Haastateltava C:n mukaan ainoa huoli tietoturvan näkökulmasta on se, että tieto pysyy muuttumattomana. Muuttumattomuuteen haastateltava B esittää tiedon kryptausta sekä sähköistä allekirjoitusta.

Sähköisellä allekirjoituksella, joka tunnetaan myös KATSO-tunnisteena, pystytään varmistamaan tiedon oikeellisuus ja jäljittämään sen kuka antoi tiedon yrityksen puolesta. KATSO-tunnisteen myöntämisessä tarvitaan tunnuksen myöntämistä varten henkilön henkilötunnus, häneen liitettävän yhteisön y-tunnus sekä henkilön oikeus toimia yhteisön puolesta. Tämän henkilö, yleensä toimitusjohtaja, on tunnuksen pääkäyttäjä, joka voi antaa esimerkiksi talousjohtajalle alatunnuksen, jolla on oikeus lähettää viranomaisille esimerkiksi tilinpäätöstietoja (Haastateltava A.)

#### 4.2.3 Standardin valinta

Uutta standardia valitessa otetaan yleensä huomioon jo käytössä olevat standardit, varsinkin jos halutaan yhdenmukaisuutta ja vertailtavuutta. Kaikki viranomais- ja kehittäjäryhmän haastateltavat totesivat muiden jo käyttävän samaa tekniikkaa eikä sooloilu kannata kun halutaan läpinäkyvää ja yhdenmukaista raportointi. Haastateltava B toteaaakin pääsyyn tekniikan valintaan olleen se, että se on maailmalla jo niin käytetty ja todistettu sopivaksi. Tällöin sen ovat ottaneet käyttöönsä jo innovaattorit, varhaiset omaksujat sekä varhainen enemmistö. Haastateltava C toikin haastattelussa esille dipping point -käsitteen. Siinä kriittisen massa eli tarpeeksi paljon käyttäjiä saanut esimerkiksi tekniikka saa käyttäjikseen muitakin, koska suurin osa käyttää jo tekniikkaa ja siitä on muodostunut eräänlainen standardi.

#### 4.2.4 Tukitoimet ja projektin jatko

Tukitoimet ajatellaan yleensä enemmänkin opastuksena ongelmatilanteissa. Yhtenä tukitoimena uuden standardin käyttöönotossa voidaan pitää myös yhdenmukaista viranomaisraportointi palvelu, joka tuli esille haasteltaessa haastateltava A:ta. Hän sanoi

”verottaja toimittaa patenti- ja rekisterihallitukseen, ikään kuin kaupparekisteriin merkitsemistä varten.” sekä ”raportointikoodistotyössä että tässä XBRL työssä koko ajan ajetaan rinnakkain sitä tietosisällön merkkäamista, että kun XBRL eräänä vuonna on käytössä, olkoon se 2014, niin osakeyhtiön tilinpäätös se tulee ja kumuloituu juuri sellaiseksi aineistoksi kuin säännösten mukaan pitää julkaista ja verottaja saa kaikki ne tiedot, ja rahoittaja vielä enemmän sitä tietoa, mikä on sitten niille kuuluva. Eli tavallaan ne tietosisällöt pystytään ikään kuin ohjelmoimaan etukäteen oikean laajuiseksi.”

Haastateltava B:n mukaan taksonomia dokumentoidaan hyvin, jotta kaikki ymmärtäisivät mitä jollain kohdalla tarkoitetaan. Haastateltava C puolestaan jakaisi käyttäjätuen kahteen eri kanavaan. Yksi käyttäjätuen kanava olisi suunnattu ilmaisen raportointi-palikan käyttäjille Webb-palvelun mukaisena käyttäjätukena ja toinen kanava olisi sitten palveluntarjoajien eli ohjelmistotalojen kautta. Resursseja haastateltavan mukaan ei todennäköisesti ole enempään. Ohjelmistotalojen tietoa raportoinnin tekniikasta tullaan lisäämään erilaisilla seminaareilla ja koulutuksilla.

Projektin jatkosta puhuttaessa tuli esille monenlaisia vaihtoehtoja tuli siitä missä projektin koti sijaitsisi vuoden 2013 jälkeen. Haastateltavat mainitsivat Tieke ry:n, julkishallinnon sekä XBRL yhdistys. Varmaa oli vain, ettei kukaan tiennyt vielä missä XBRL:n tuleva koti sijaitsee.

#### 4.2.5 Ohjelmistotalojen kiinnostus

Ohjelmistotalojen kiinnostus uutta standardia kohtaa on välttämätön. Ilman ohjelmistotalojen kiinnostusta ei saada aikaan ohjelmaa, joka tekisi tarvittavan raportin jota viranomaiset voivat sitten hyödyntää. Haastateltava C:n mukaan kiinnostusta XBRL-tekniikkaa kohtaan on varsinkin alkuvaiheessa ollut todella paljon. Ensimmäiset isot firmat ovat jo suunnittelemassa pilotointia. Pienemmät ohjelmistotalot ovat haastateltava C:n mukaan ottaneet innokkaasti yhteyttä keväällä 2012 ja olleet kiinnostuneita. C:n mukaan ”kriittisin piste kiinnostukselle on kun tekniikka ja raportointikoodisto esitellään ohjelmistotaloille ja he saavat hieman käsitystä tehtävästä työstä ja sen laajuudesta.”

#### 4.2.6 Pakollisuus

Haastatteluja tehdessä ei ollut vielä kunnolla tiedossa EU mietintöä, jossa kaavaillaan XBRL-pohjainen raportointi pakolliseksi 1.1.2018 alkaen. Haastateltavien mielestä XBRL-raportoinnin on tultava pakolliseksi, koska muuten sitä ei välttämättä käytä kuin kenties pieni joukko. Kirjanpitäjä D toteamus haastattelussa raportointikoodiston tilikartasta

”Ei se oo käytössä. Eihän se pakollinen oo... Me ollaan taloushallintoliiton jäsenoimisto ja taloushallintoliittohan on sen niin kuin kanssa niin kuin mukana siinä ja esitellyt jo hienosti monta vuotta sitten mutta ei me ainakaan olla siinä mukana. Koska siis se ei mee heit...,se on just tää tämä ongelma, että joutuu niin kuin niis vanhoissa yrityksissä. Eihän se uuden yrityksen perustaminen, kun sä otat sen...”

Tämä kuvaa hyvin sitä mitä haastateltava B totesi haastattelussa ”... jos nyt ajatellaan näitä raportoivia yrityksiä, niin nehän menee siitä mistä aita on matalin tiettenkin.” Yhtenä syynä voidaan pitää varmaankin sitä että se on yrityksen kannalta työtä, jota kukaan asiakas ei maksa. Myös haastateltava C toi haastattelussa esille että XBRL-hankkeet, jotka eivät olleet pakollisia, epäonnistuivat.

### 4.3 Raportoinnin muutos

Kappaleessa 4.3 käsitellään tilitoimistojen osaa tutkimuksesta. Kappaleessa tarkastellaan sähköisen taloushallinnon tilaa ja kuinka kirjanpitäjät sen kokevat tietojärjestelmien ja niiden päivityksien, raporttien laatimisen ja raportoinnin osalta.

#### 4.3.1 Sähköinen taloushallinto ja tositteet

Suurimmalla osalla tilitoimistoja tilinpäätösaineisto saapuu edelleen paperisessa muodossa tilitoimistoon. Yhtä tilitoimistoa lukuun ottamatta kaikkien muiden tilitoimistojen asiakaskunta koostui mikro- tai pienyrityksistä. Näissä yrityksissä laskujen määrä on yleensä vähäistä, joten he eivät koe saavansa mitään hyötyä sähköisestä laskutuksesta. Kirjanpitäjä D toteaaakin haastattelussa mainostaneensa asiakkaillensa sähköistä laskutusta mutta toteaa, että ”sähköisessä laskutuksessa asiakas saa selvästi hyötyä vasta tietyn kokoisena yrityksenä tai sitten kun yrityksen tositemäärä on tosi paljon.”

Taloushallinto puoli halutaan pitää yksinkertaisena ja helppona. Kirjanpitäjä C toteaaakin haastattelussa, että hänen asiakkaansa haluavat hoitaa asiat helposti ja vaivattomasti, jolloin se on sitä, että tositteet laitetaan kirjekuoreen ja postiin se on siinä. Ei haluta skannata ja selailla tositteita enempää kuin on pakko.

Kirjanpitäjä A toteaaakin sähköisen laskutuksen olevan vielä kallista mikro- ja pienyrityksille. Kalleus johtuu hänen mukaansa siitä että suurin osa laskuista on vielä paperisessa muodossa ja se jouduttaisiin skannaamaan sähköiseen muotoon mikä lisää kuluja yrittäjälle sekä sähköisen järjestelmän perusmaksut, jotka ovat liian kalliita kaikista pienimmille yrityksille.

### **4.3.2 Taloushallinnonohjelmistot ja niiden päivitykset**

Tilitoimistoissa on käytössä sekä tietokoneille asennettavia taloushallinnon ohjelmia että pilvipalveluna käytettäviä taloushallinnon ohjelmia. Pilvipalvelu ohjelmissa käyttäjä ei edes huomaa päivityksiä kuin jonakin uutena tilinä tai toimintona. Kirjanpitäjä D:n mukaan version päivitykset, joista palvelun tarjoaja lupaa että ne menevät heittämällä, eivät aina mene heittämällä tilitoimistojen käyttöön. Ongelmiksi ovat muodostuneet se että käyttöön oton yhteydessä tehtävät muokkaukset ovat tilitoimistoille tuloa tuottamatonta työtä ja kuitenkin on työntekijälle maksettava palkkaa tehdyistä tunneista ja se ettei se ole ollut pakollista, joten sitä ei välttämättä ole tehty. Varsinkin tilitoimistoissa, joissa on erikäisiä yrityksiä, on usein miettimistä kuinka saada eri tausta oletukset täsmäämään.

Kirjanpitäjät A ja D ottivat haastatteluissaan esille myös palveluntarjoajan koulutukset. Haastateltavat ovat käyneet muutamissa palveluntarjoajan koulutuksissa, mutta harvakseltaan. Mieluummin halutaan miettiä asioiden ja ohjelmien toimivuutta oman väen kesken.

### **4.3.3 Raporttien laatiminen ja lähettäminen**

Raporttien laatiminen ei ole se isoin työ tilitoimistoille selvisi haastatteluissa. Kirjanpitäjä A kuvaakin raporttia osuvasti tuotokseksi. Tärkeää raportoinnissa on, varsinkin kun asiakkaiden tositteet tulevat vielä paperisina, tarkastukset, että kaikki on kirjattu oikein ja oikeille tileille. Myös raportin siirto mahdollisuutta tekstinkäsittely- ja taulukkolaskenta ohjelmiin pidetään tärkeänä, koska halutaan saada myös asiakas-/yrityskohtaisia raportteja joita myös asiakas ymmärtää.

Viranomaisille lähetettävät raportit lähtevät haastateltavilta sähköisinä. Lähetyskanavia on käytössä erilaisia. Osa käyttää tyvi-palvelua ja osa kirjoittaa käsin sähköisille lomakkeille. Lomakkeita suositaan etenkin hyvin pienien yritysten kohdalla, koska oli helpompaa ja nopeampaa kirjoittaa lomakkeelle kynällä kuin tietokoneella.

#### 4.3.4 Yleinen mielipide uuteen raportointiin

Yleinen mielipide on hieman epäilevä uutta standardia kohtaan. Kirjanpitäjä B:n mielestä ei ole olemassa sellaista yritystä, josta saisi kerralla tilinpäätöstiedot joita ei tarvitsisi muokata. Kirjanpitäjä D:n mielestä se tietää lisätyötä tilitoimistoille, koska

”ongelmana on moneen kertaan muuttuneet ohjelmat ja niissä ollut mahdollisuus säilyttää vanhat esimerkiksi tilikartat. Vanhojen tilikarttojen muuttaminen standardin mukaiseksi on tilitoimistoille työtä josta kukaan ei maksa kuluja kuin tilitoimisto itse. Niitä ei voida asiakkaalta periä. Vaikka ohjelmistotalot lupaavat uusien muutosten menevän kuin ”vettä vaan” tilitoimistojen ohjelmiin, on käytäntö osoittanut toista.”

(Kirjanpitäjä D.) Sitten on myös vielä henkilökohtaiset mieltymykset sekä helpommat ja nopeammat tavat tehdä asioita. Pienillä yrityksillä täytettäviä tietoja on vähän joten kirjanpitäjälle on nopeampaa ja helpompaa kirjata paperille, kun voi samalla tarkastaa onko tullut kaikki numerot oikein (Kirjanpitäjä C; Kirjanpitäjä D). Kirjanpitäjä A miettikin tarjoaako Suomen XBRL-standardi raportioijalle mahdollisuuden seurata raportoinnin muodostumista aidossa tilinpäätösmodossa, jotta sen oikeellisuutta voitaisiin samalla seurata.

#### 4.4 Yhteenveto

Raportoinnin muuttamisen yhtenä syynä voidaan pitää halua yhden mukaistaa monet raportin lähetystavat ja vähentää kustannuksia sekä vastaanottajalta että lähettäjältä. Yhdenmukaiseen raportin lähetykseen ja vastaanottoon tarvitaan yksi standardi, jolla se onnistuu. Toinen syy on, että halutaan läpinäkyvyyttä ja vertailtavuutta muiden maiden tietojen kanssa.

Hyötynä standardoidussa liiketoiminnan raportoinnissa voidaan pitää kirjanpitäjä D:n mainitseman ”samaa tavaraa eri muodoissa” -ilmiön poistuminen. Myös kirjanpidon kuluja, raportoinnin osalta, saadaan vähennettyä, kun kirjanpitäjän ei tarvitse laatia enää niin paljon erilaisia raportteja samoista tiedoista. Viranomaisten

raportointien vastaanotto yksinkertaistuu ja kuluja saadaan pienennettyä, kun ei tarvitse ylläpitää monien erilaisten raportti tyyppien vastaanottotapoja.

Uuden raportointitekniikan ongelmana voidaan pitää järjestelmien yhteensopivuutta. Vaikka raportointikoodisto, jota käytetään standardoidun liiketoiminnan raportoinnin pohjana, on ollut muutamia vuosia jo käytössä, ei pidempään toiminnassa mukana olleilla tilitoimistoilla välttämättä ole vanhojen asiakkaiden tilikarttoja siirretty vastaamaan raportointikoodistoa. Tietoturvan kannalta suurin ongelma on tiedon muuttuminen matkalla Internetissä. Kryptausta ja KATSO-tunnistetta, joilla voidaan selvittää tiedon muuttumattomuus sekä lähettäjä, pidettiin hyvinä ratkaisuinä tähän ongelmaan.

## 5 Johtopäätökset

Ulkoinen raportointi kohdistuu yrityksen eri sidosryhmiin. Näitä sidosryhmiä ovat esimerkiksi viranomaistahot, rahoituslaitokset sekä hankkijat. Tässä opinnäytetyö tutkimuksessa näistä sidosryhmistä otettiin tarkasteluun viranomaistahot, joille yritys lähettää yrityksen ulkoisia raportteja, kuten tilinpäätöstiedot, kausiveroilmoitukset jne. Lähetystapoja ja raportin muotoja on tällä hetkellä monia ja niiden yhdenmukaistamiseksi on valittu yksi standardi ja lähetysmuoto, jota käytetään raporttien lähettämässä ja vastaanottamisessa. Taulukossa 3 on esitetty yhteenvetona standardin valintaan liittyvät eri syyt, niiden hyödyt ja haitat sekä ratkaisuja haittoihin.

Uuden tekniikan tai standardin valintaa vaikuttaa ympäristö, organisaatio sekä uudistuksen piirteet (Troshani & Doolin 2005). Näistä ympäristön paine tuli esille haastateltaessa verohallintoa että kehittäjiä. Uuden raportointitavan myötä haluttiin saada enemmän vertailtavuutta ja läpinäkyvyyttä raportointiin. Mutta valintaan vaikutti myös se, että tekniikkaa ja standardia on jo käytetty ja todettu hyväksi. Lisäksi tekniikka on saavuttanut käyttäjien suhteen kriittisenmassan, jonka jälkeen siitä on tullut kaikkien käyttämä standardi.

Termien määrittelyssä voidaan ottaa huomioon joko sijoittajien tiedon hankinnan näkökulma tai raportintuottajan näkökulma. Sijoittajien tiedonhankinnan näkökulmassa termien määrä voi nousta moniin tuhansiin ja samoja asioita voidaan kysyä erinimillä. Raportoijan näkökulmasta määriteltyjen termien määrä jää muutamaan tuhanteen, kun päällekkäiset asiat saadaan poistettua (Baker 2008.) Suomessa haasteltavien mukaan on haluttu käyttää termistöä, jonka suunnitteluun on otettu mukaan yrityksiensä ja viranomaisten edustajia. Tällä on saatu yhden mukaistettua luokittelua ja termistöä sekä saatu karsittua päällekkäisiä termejä pois. Tällöin kenelläkään ei ole tarvetta lisätä yrityskohtaisia termejä, jotka ei olisi kenenkään edunmukaista (The Bank of Japan [viitattu 17.5.2013]).

Taulukko 3. Yhteenveto

Syy valinnalle	Hyötyä	Haittaa	Ratkaisu
<b>Globaali painostus</b>	Vertailtavuus, yhdenmukaisuus.		
<b>Termien luokittelu</b>	Termistöistä löytyvät kaikki viranomaisten tarvitsemat tiedot.	Kaikkien yritysten tilikartat eivät vastaa raportointikoodistoa.	Informoida tilitoimistoja eduista, joita he saivat tilikarttojen muutoksen myötä.
<b>Tietoturva</b>		Tiedosto muuttuu lähetyksessä.	KATSO-tunnisteella ja kryptauksella varmistetaan tiedoston oikeellisuus, ettei se ole muuttunut matkalla, ja lähettäjä.
<b>Pakollisuus</b>	Kaikki käyttävät, jolloin syntyy hyötyä.	Pakollisuus saattaa lisätä negatiivista asennetta raportointia kohtaan.	Yritetään saada muutoksesta erittäin helppo ja huomaamaton tilitoimistoille.
<b>Sähköinen raportointi</b>	Tietojensiirto eri järjestelmien kesken helpottuu	PK-yrityksillä tietomäärä on niin vähäinen, että tilitoimistot kokevat helpommaksi kirjoittaa tiedot käsin, koska samalla näkevät mitä kirjoittavat.	Tietojensiirto kokonaan sähköiseksi, alkaen laskutuksesta, ja raportin esikatselu mahdollisuus ennen lähettämistä.
<b>Sähköinen raportointi</b>	Aikaa ja kuluja säästyy	PK-yritykset eivät välttämättä halua tilitoimistoilta muita palveluita, kuin kirjanpito.	Henkilöstön vähentäminen tai uusien palveluiden, joille on kysyntää, kehittäminen

Tietoturvan kannalta suurin asia on tiedon säilyminen muuttumattomana siirron aikana (Iivari 2011). Vaikka tilinpäätöstiedot ovat julkisia, eikä salaus olisi tämän takia pakollista, on se kumminkin hyvä salata siirron ajaksi, koska silloin helpommin nähdään, jos tieto on muuttunut siirron aikana.

Ilman pakollisuutta yritykset eivät välttämättä ota käyttöön uutta raportointi järjestelmää, ja viranomaisten kulut eivät pienene, koska joudutaan ylläpitämään monia eri järjestelmiä samaa asiaa varten (Baker 2008). Kun käyttäjiä ei ole, uuden tekniikan käyttöönotto epäonnistuu (Haastateltava C; Haastateltava B). Ilman pakollisuutta varsinkin PK-yritykset jättävät uuden tekniikan käyttämättä (Kirjanpitäjä D; Haastateltava B).

PK-yrityksien kirjanpito ei ole vielä siirtynyt sähköiseksi, vaan suurin osa laskuista ja raporteista ovat edelleen paperi- tai kuva versioina. Yhtenä syynä sähköisten laskujen yleistymiseen on palvelunhinta (Kirjanpitäjä A; Kirjanpitäjä D). PK-yrityksien mielestä he eivät saa tarpeeksi hyötyä sähköisestä laskutuksesta, joka kattaisi kulut (Vormisto 2012; Kirjanpitäjä D). Toinen syy tietojen vähyyden lisäksi on ollut, että kirjanpitäjien on ollut helpompi tarkastaa laskelmat paperilta kuin tietokoneen näytöltä, koska sieltä on vaikeampi korjata virhettä kuin paperista (Kirjanpitäjä D). Haastateltava B miettikin saisiko ohjelmaan sellaisen palvelun, että raportin näkisi ruudulta sitä mukaan kun se valmistuu.

Yrityksen raportointi kulujen ja ajankäytön vähentyessä sähköisen raportoinnin myötä (Brands 2011; Tahvanainen, Mäkelä & Saviala 2010), myös tilitoimistojen tulos vähenee. PK-yritykset ostavat tilitoimistoilta kirjanpidon, eivätkä välttämättä ole kiinnostuneet muunlaisista palveluista, kuten konsultoinnista (Kirjanpitäjä C; Kirjanpitäjä D).

## LÄHTEET

A 30.12.1997/1339. Kirjanpitoasetus.

Aaltola, J. & Valli, R.(toim.) 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. 2. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Baker, N. 2008. Holland takes a different tack on XBRL. [Verkkoartikkeli]. Compliance Week, 26.2.2008. [Viitattu 29.3.2012]. Saatavissa: <http://www.complianceweek.com/holland-takes-a-different-tack-on-xbrl/article/185489/>. Tarvitsee käyttäjätunnukset.

The Bank Of Japan. Ei päiväystä. XBRL Case studies: showing XBRL in use : The Bank of Japan. [Verkkosivu]. XBRL International. [Viitattu 22.3.2012]. Saatavana: [http://www.xbrl.org/CaseStudies/BoJ\\_XBRL\\_06.pdf](http://www.xbrl.org/CaseStudies/BoJ_XBRL_06.pdf)

Bergeron, B. P., 2003. Essentials of XBRL: financial reporting in the 21st century. Hoboken, J.N : Wiley.

Borisov, P. 2010. Markkinoinnin perusteet. Luentomoniste. 9.5.2013. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalan yksikkö, palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Julkaisematon.

Borisov, P. 2012. Laadullinen tutkimus. Luentomoniste. 16.2.2012. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalan yksikkö, palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Julkaisematon.

Brands, K. 2012. Get ready to catch the XBRL Wave!. [Verkkolehtiartikkeli]. Strategic Finance. 93(9), 64-65. [Viitattu 26.3.2012]. Saatavissa: <http://cps.regis.edu/blog/wp-content/uploads/2012/03/Get-Ready-To-Catch-The-XBRL-Wave-Kristine-Brands-Strategic-Finance.pdf>

Cordery, C.J., Fowler. C.J. & Mustafa. K. 2011. A Solution looking for a problem: factors associated with the non-adoption of XBRL. [Verkkolehtiartikkeli]. Pacific Accounting Review. 23(1), 69 – 88. [Viitattu 27.3.2012]. Saatavissa Emerald – tietokannasta <http://libts.seamk.fi:2187/journals.htm?issn=0114-0582&volume=23&issue=1&articleid=1923957&show=html>. Tarvitsee käyttäjätunnukset.

Debreceny, R., Felden, C., Ochocki, B., Piechocki, M & Piechocki, M. 2009. XBRL for interactive Data. Heidelberg: Springer –Verlag Berlin.

Denzin, N.K. 1970, The research act: A theoretical introduction to sociological methods. Chicago: Aldine.

- Eccles, R.G., Watson, L. & M. Willis. 2007. Here comes XBRL. The Harvard Business Review List. Breakthrough Ideas for 2007.
- EDIFACT. Ei päiväystä. EDIFACT. [Verkkosivu]. Helsinki: TIEKE ry.[Viitattu 17.7.2012]. Saatavana: <http://www.tieke.fi/display/Verkottaja/EDIFACT+--+tietoa>
- EDIFACT Sample. Ei päiväystä. EDIFACT Sample Converted to XML. [Verkkosivu]. Stylus Studio Corporate. [Viitattu 23.7.2012]. Saatavana: [http://www.stylusstudio.com/edi/EDIFACT\\_example.html](http://www.stylusstudio.com/edi/EDIFACT_example.html)
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7p. Tampere: Vastapaino.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uud. p. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heikniemi, J. 19.2.2001. Mikä on XML? [Verkkosivu]. [Viitattu 23.7.2012]. Saatavana: <http://www.heikniemi.fi/kirj/moxml.html>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus University Press.
- Iivari, M., 2011. XBRL-raportointi yleistyy maailmanlaajuisesti. Tilintarkastus (6), 44-47.
- Jormakka, R., Koivusalo, K., Lappalainen, J. & Niskanen, M. 2009. Laskentatoimi. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Kananen, J. 2008. KVALI kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Koskentalo, E. 2011. OVT:n käyttö yrityksissä. Helsinki. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n julkaisusarja, ISSN 1459-6490 Julkaisusarjan osa 38: OVT:n käyttö yrityksissä.
- Kytönen, E. 2013. Likviditeettihallinto-osaaminen Liquidity Management Skills. Luentomoniste. 10.5.2013. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalun yksikkö, palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma. Julkaisematon.
- L 30.12.1997/1336. Kirjapitolaki.
- L 24.6.1968/360. Laki elinkeinotulon verottamisesta.
- Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa -Sähköiset talouden prosessit käytännössä. Helsinki: WSOYpro.

- Metsämuuronen, J. (toim.) 2011. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp.
- Minimizing regulatory burden. 2011. Minimizing regulatory burden for SME's Adapting EU regulation to the needs of micro-enterprises. [Verkkajulkaisu]. Brysseli: Euroopan komissio. [Viitattu 24.6.2012]. Saatavana: [http://ec.europa.eu/governance/better\\_regulation/documents/minimizing\\_burden\\_sme\\_EN.pdf](http://ec.europa.eu/governance/better_regulation/documents/minimizing_burden_sme_EN.pdf)
- Models to reduce. 2007. Models to reduce the disproportionate regulatory burden of SMEs. [Verkkajulkaisu]. Brysseli: Euroopan komissio. [Viitattu 24.6.2012]. Saatavana: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support\\_measures/regmod/regmod\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/support_measures/regmod/regmod_en.pdf)
- Mäkinieniemi, O. 2012. Professori Robin Jarvis: Pk-yritysten raportointiin suunnitellaan helpotuksia.[Verkkolehtiartikkeli]. Tilisanomat 24.1.2012. [Viitattu 1.4.2012]. Saatavana: <http://www.tilisanomat.fi/tulostussivu?node=1738>
- Penttinen, E. & Koskentalo, E. 7.6.2012. XBRL Nordic Seminar. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Aalto University School of Economics. [Viitattu 12.8.2012]. Saatavana: <http://www.tieke.fi/download/attachments/18942789/Koskentalo+XBRL+Nordic.pdf?version=1&modificationDate=1339483588000>
- Pietikäinen, S. 2012. Mietintö A7-0292/2012. Euroopan parlamentti.
- Pinsker, R. & Li, S. 2008. Costs and benefits of XBRL adoption: Early evidence. [Verkkajulkaisu]. Communication of the ACM. [Viitattu 11.5.2013]. Saatavana EBSCOhost -tietokannasta <http://libts.seamk.fi:2084/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=4c24c5c7-5b4d-40a8-b0a7-7061c23d1bc8%40sessionmgr112&hid=108>. Tarvitsee käyttäjätunnuksen.
- Rogers, E.M. 2003. Diffusion of innovations. 5. p. New York: Free press.
- Sinnet, W.M. & Willis, M. 2010. The Time is right for standard business reporting. [Verkkosivu]. Financial Executives International November 2009. [Viitattu 5.8.2012]. Saatavana: [http://www.cpa2biz.com/Content/media/PRODUCER\\_CONTENT/Newsletters/Articles\\_2010/CorpTax/Business\\_Reporting\\_10.jsp](http://www.cpa2biz.com/Content/media/PRODUCER_CONTENT/Newsletters/Articles_2010/CorpTax/Business_Reporting_10.jsp)
- SME50. 8.2.2013. SME50.[Verkkosivu]. Helsinki: Aalto-yliopisto. [Viitattu 12.3.2013]. Saatavana: <http://biz.aalto.fi/en/research/projects/rte/sme50/>
- Sähköinen Taloushallinto. 2012. Sähköinen Taloushallinto.[Verkkosivu]. Helsinki: Suomenyrittäjät. [Viitattu 10.4.2012]. Saatavana: <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/sahkoinentaloushallinto/>

- Tahvannainen, T., Mäkelä, L. & Saviala, S. 2010. Raportointikoodisto helpottamaan yritysten hallinnollista taakkaa - FIA-raportointikoodiston konseptin testaus.[Verkkosivu] .Helsinki: Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu. [Viitattu 20.5.2013]. Saatavana: [http://biz.aalto.fi/en/research/projects/rte/publications/tahvanainen\\_et\\_al\\_2010.pdf](http://biz.aalto.fi/en/research/projects/rte/publications/tahvanainen_et_al_2010.pdf)
- Troshani, I. & Doolin, B. 2005. Drivers and inhibitors impacting technology Adoption: A qualitative investigation into the Australian experience with XBRL. [Verkojulkaisu]. Bled, Slovenia: Moderna organizacija.[Viitattu 12.4.2012]. Saatavana: <http://digital.library.adelaide.edu.au/dspace/handle/2440/29396>
- Tomperi, S. 2010. Käytännön kirjanpito. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Vormisto, T. 2012. Sähköiset taloushallintopalvelut: Kyselytutkimus tilitoimisto Avec Ky:lle. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemisalan yksikkö, liiketalouden koulutusohjelma. Julkaisematon.

# LIITTEET

## LIITE 1 Verohallinnon edustajan haastattelukysymykset

1. Kuinka monta eri lomaketta verohallinto saa yksittäiseltä yritykseltä, koskien liiketoiminnan raportointia?
2. Kysytäänkö eri lomakkeissa samoja tietoja?
3. Missä muodossa lomakkeet tulevat verohallintoon?
4. Miten te käsittelette tulleita tietoja?
5. Käsitelläänkö tulleita tietoja manuaalisesti?
6. Luetaanko tulleet tiedot optisesti?
7. Onko verottaja voinut vaikuttaa siihen, että tekniikaksi on valittu XBRL-kieli?
8. Minkälainen aikataulu teillä on XBRL:n suhteen?
9. Milloin se olisi ainoa vaihtoehto?
10. Kuinka pitkä siirtymäaika olisi?
11. Onko ajateltu tietojen tietoturvaa?
12. Lähteekö tietoa ulospäin esimerkiksi tilastokeskukselle sekä patenti- ja rekisteri hallinnolle.
13. Onko tulossa joku EU-direktiivi jolla tehdään XBRL-raportoinnista pakollista?

## LIITE 2 Tiece ry:n edustajan haastattelukysymykset

1. Miksi juuri XBRL on valittu raportointi kieleksi, eikä esimerkiksi EbXML?
2. Mikä taksonomian tila on tällä hetkellä?
3. Minkälainen taksonomia on?
4. Ketkä kaikki viranomaiset hyötyisivät XBRL-raportoinnista?
5. Millainen on ilmaisohjelma, jolla on mahdollisuus tehdä XBRL-pohjaisia raportteja?
6. Kuinka on ajateltu tiedotus PK-yrityksille?
7. Millaisia tukitoimia on suunniteltu?
8. Onko tietoturvaan kiinnitetty huomiota?
9. Saako tilinpäätöstietoja tarvitsevat tahot raportit ilmaiseksi ja mistä ne saisi?
10. Onko XBRL-raportoinnista tulossa pakollinen?

## LIITE 3 RTE:n edustajan haastattelukysymykset

1. Miksi juuri XBRL on valittu raportointi kieleksi, eikä esimerkiksi EbXML?
2. Mikä taksonomian tila on tällä hetkellä?
3. Minkälainen taksonomia on?
4. Ketkä kaikki viranomaiset hyötyisivät XBRL-raportoinnista?
5. Millainen on ilmaisohjelma, jolla on mahdollisuus tehdä XBRL-pohjaisia raportteja?
6. Ovatko ohjelmistotalot olleet kiinnostuneita?
7. Kuinka on ajateltu tiedotus PK-yrityksille ja tilitoimistoille?
8. Millaisia tukitoimia on suunniteltu?
9. Mitä XBRL:lle tapahtuu kun Tieken vetämä projekti loppuu?
10. Miksi puhutaan vain XBRL:stä eikä puhuta Standard Business Reportingista?
11. Onko tietoturvaan kiinnitetty huomiota?
12. Mistä tilinpäätöstietoja tarvitsevat tahot saisivat niitä?
13. Onko XBRL-raportoinnista tulossa pakollinen?

## LIITE 4 Tilitoimistojen haastattelukysymykset

### Taustatietoja

1. Koska yrityksenne on perustettu?
2. Montako työntekijää teillä on?
3. Millaisista yrityksistä asiakaskuntanne koostuu?

### Taloushallinnon tilanne

4. Kuinka asiakkaidenne kirjanpito saapuu tilitoimistoonne?
5. Onko teillä käytössä taloushallinnonohjelma? Mikä?
6. Kuinka usein siihen tulee päivityksiä?
7. Vaatiiko päivityksen paljon uuden opettelua?

### Raportointi

8. Kuinka monelle eri taholle lähetätte raportteja tällä hetkellä?
9. Kuinka raportit lähetetään?
10. Kuinka iso-osa raporttien koostaminen ja lähetys ovat työtänne?
11. Onko asiakkaissanne niitä, jotka haluavat tietää esim. yrityksensä vakavaraisuus tai omavaraisuus aste.