

Digitaalisen talouden kehityshankkeiden vaikutukset ulkoisen raportoinnin tehostamiseen ja automatisoimiseen

Maria Tiila



Tiivistelmä

Tekijä	
Maria Tiila	
Koulutusohjelma	
Liiketalouden koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi	Sivu- ja liitesivumäärä
Digitaalisen talouden kehityshankkeiden vaikutukset ulkoisen raportoinnin tehostamiseen ja automatisoimiseen	40 + 3
<p>Suomen talouden kasvuongelmiin vastaamiseksi Työ- ja elinkeinoministeriön perustama ICT 2015 -työryhmä määritteli neljä kriittistä kokonaisuutta, jotka ovat digitaalisen talouden keskeisiä kehittämiskohteita. Yhdeksi kriittiseksi kehittämiskohteeksi todettiin reaaliaikaisen talouden kehittäminen, ja sen toteuttaminen päätettiin aloittaa välittömästi. Ensi vaiheessa tämä edellytti reaaliaikaisen talouden vaatiman infrastruktuurin rakentamista, jonka yhtenä tavoitteena oli saada taloushallinnon data kokonaisuudessaan digitaaliseksi ja rakenteiseksi. Reaaliaikaisen talouden edistämiseksi näillä hankkeilla pyritään yritysten sisäisten ja julkisen hallinnon välisten tietovirtojen automatisointiin ja reaaliaikaistamiseen.</p> <p>Tämän lopputyön tarkoituksena on tutkia miten Suomessa toteutetut digitaalisen talouden kehityshankkeet vaikuttavat yritysten ulkoiseen raportointiin kehittämiseen ja muutoksiin. Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeita ovat XBRL / tilinpäätösraportointihanke, Kansallinen tulorekisteri -hanke sekä parhaillaan suunnitteluvaiheessa oleva arvonlisäveroraportoinnin uudistamishanke.</p> <p>Kansallinen tulorekisteri on jo saatu valmiiksi, ja se on ollut käytössä vuoden 2019 alusta lukien. XBRL / tilinpäätösraportointihanke on parhaillaan meneillään ja toteuttamisvaiheessa. Patentti- ja rekisterihallituksella on ollut vuodesta 2019 lähtien valmiudet ottaa tilinpäätösinformaatio vastaan XBRL-muodossa, ja Verohallinto valmistelee yritysten veroilmoitusten ja tilinpäätösinformaation vastaanottamista samassa rakenteisessa muodossa. Kahdessa vaiheessa toteutettava arvonlisäveroraportoinnin uudistamishanke tulee tuomaan merkittäviä muutoksia yritysten arvonlisäveroilmoittamiseen. Ensimmäisen vaihe on raportoitavan tietosisällön huomattava laajentaminen, ja toisessa vaiheessa arvonlisäveroraportointi tullaan muuttamaan kokonaan reaaliaikaiseksi lasku-/tositepohjaiseksi raportoinniksi. Kaikkia näitä hankkeita ja niiden vaikutuksia ulkoisen raportoinnin sisältöön ja raportointimenetelmiin tarkastellaan jokaisen hankkeen osalta erikseen.</p> <p>Tutkielma osoittaa mielenkiintoisella tavalla, miten 2010-luvun puolivälissä julkisen sektorin toimeenpanemat Suomen talouden digitalisoimisen kehityshankkeet ja myöhemmin toteutuneet ulkoisen raportoinnin muutokset ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Julkisen sektorin toimeenpanemat digitalisoimishankkeet ovat olleet tärkeä edellytys ulkoisen raportoinnin kehittämisessä ja muutosten toteuttamisessa.</p> <p>Julkisen sektorin yhteistyössä eri yhteistyökumppaneiden kanssa toteuttamat kehityshankkeet on poikkeuksetta hyvin suunniteltu ja toteutettu, ja hankkeet ovat myös johtaneet konkreettisiin tuloksiin. Tämä vahvistaa käsitystä siitä, että ulkoisen raportoinnin automatisaatio ja reaaliaikaistaminen voi tapahtua yllättävänkin nopealla aikataululla.</p>	
Asiasanat: digitaalitalous, raportointi, digitalisointi, digitaalinen taloushallinto, taloushallinto	

Sisällysluettelo

1.	Johdanto	1
2.	Tutkimusasetelma	3
2.1.	Tutkimuksen tavoite	3
2.2.	Lopputyön rakenne	3
2.3.	Tutkimusmetodologia	4
3.	Taloushallinto ja raportointi	6
3.1.	Taloushallinnon sisältö ja rakenne	6
3.2.	Taloushallinnon prosessit.....	8
3.3.	Taloushallinnon raportoinnin osa-alueet	10
3.4.	Sisäinen raportointi	10
4.	Ulkoinen raportointi	12
4.1.	Tilinpäätösraportointi.....	12
4.2.	Palkkaraportointi	15
4.3.	Arvonlisäveroraportointi	17
4.4.	Muu raportointi	19
5.	Talouden digitalisoinnin kehityshankkeet.....	21
5.1.	ICT 2015 -työryhmä	21
5.2.	Nordic Smart Government 3.0 -hanke	23
5.3.	RTECO-kehityshanke (Reaaliaikatalouden ekosysteemit)	24
5.4.	TALTIO-hanke	25
5.5.	Verkkolaskulaki	27
6.	Ulkaisen raportoinnin kehityshankkeet.....	29
6.1.	XBRL / Talousraportoinnin automatisoinnin kehityshanke.....	29
6.2.	Kansallinen tulorekisteri	31
6.3.	ALV-raportoinnin kehittäminen ja tulevat muutokset.....	33
7.	Johtopäätökset ja pohdinta	36
7.1.	Pohdinta.....	39
7.2.	Jatkotutkimusaiheita.....	40
8.	Lähdeluettelo.....	41

1. Johdanto

Yritysten taloushallinto on tällä hetkellä nopeassa muutoksessa. Taloushallinnon digitalisoituminen ja teknologian kehittyminen antavat uusia mahdollisuuksia, ja tämän seurauksena taloushallinnon tehtävät ovat myös lisääntyneet ja monipuolistuneet. Digitaalinen rakenteinen data ja kehittynyt teknologia mahdollistavat reaaliaikaisen tiedon tuottamisen yrityksen sisäiseen käyttöön ja ulkoisille sidosryhmille. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 49).

Yrityksen raportointi jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen raportointiin. Tässä lopputyössä tutkittava yrityksen ulkoinen raportointi on lainsäädännön määrittämää raportointia, joka voidaan jakaa tilinpäätösraportointiin ja muuhun viranomaisraportointiin. Muu viranomaisraportointi käsittää arvonlisäveroraportoinnin, palkkaraportoinnin ja yrityksen toiminnasta riippuen mahdollisen muun raportoinnin. (Lahti & Salminen 2014, s. 172-173). Yrityksen sisäinen raportointi on sen omaan käyttöön tarkoitettua liiketoiminnan analysointiin, kehittämiseen ja päätöksentekoon liittyvää raportointia. (Ikäheimo 2019, s. 13-15).

Suomen talouden kasvuongelmiin vastaamiseksi Työ- ja elinkeinoministeriön perustama ICT 2015 -työryhmä määritteli neljä kriittistä kokonaisuutta, jotka ovat digitaalisen talouden keskeisiä kehittämiskohteita. Yhdeksi kriittiseksi kehittämiskohteeksi todettiin reaaliaikaisen talouden kehittäminen, ja sen toteuttaminen päätettiin aloittaa välittömästi. (Teknologiaeollisuus1. 2012). Julkisen sektorin eri yhteistyökumppaneiden kanssa toteuttamat digitaalisen talouden kehitys- ja palveluväylähankkeet ovat olleet tärkein tekijä yritysten ulkoisen raportoinnin tehostamisessa ja automatisoinnissa. Ulkoisen raportoinnin sisältöön ja raportointimenetelmiin vaikuttavia reaaliaikaisen talouden kehityshankkeita ovat Kansallinen tulorekisteri -hanke sekä parhaillaan meneillään olevat tilinpäätösten automatisointiin ja arvonlisäveroraportoinnin uudistamiseen liittyvät hankkeet. (TIEKE3. 16.9.2019; Verohallinto6. 24.10.2019; Verohallinto8. 2020). Yritysten ulkoinen raportointi ja sille asetettavat vaatimukset ovat parhaillaan muutoksessa, kun raportointi pyritään saamaan automaattiseksi ja reaaliaikaiseksi.

Aihe on ajankohtainen, sillä ulkoisen raportoinnin muutokset ovat ajoittuneet ihan viime vuosille, ja arvonlisäverouudistuksen oli tarkoitus tulla asteittain voimaan vuoden 2022 alusta lukien. Verohallinnolta saatujen viimeisten tietojen mukaan vallitseva korona- ja taloustilanne siirtää arvonlisäverouudistuksen voimaantuloa, eikä uudistuksen tarkka voimaantuloajankohta ole vielä tiedossa. (Verohallinto7. 27.8.2020). Tutkittavalla aiheella on myös yleistä merkitystä, sillä lopputyössä käsiteltävät ulkoisen raportoinnin muutokset ja kehityshankkeet koskevat kaikkia suomalaisia yrityksiä. Tutkielma osoittaa mielenkiintoisella tavalla, miten Suomessa 2010-luvulla aloitetut Suomen talouden

digitalisoimishankkeet ja parhaillaan toteutettavat ulkoisen raportoinnin muutokset ovat suoraan yhteydessä toisiinsa. Lopputyössä tulee esille myös raportointivaatimusten muutosten kansainvälinen ulottuvuus.

Tutkimuksen aiheen valinta perustui henkilökohtaiseen kiinnostukseeni digitalisaation vaikutuksesta yritysten taloushallintoon ja kirjanpitoon. Työskentelen kirjanpitäjänä julkisen sektorin palvelujen tuottajalla, ja työhöni kuuluu myös ulkoisen raportoinnin tehtävät. Lopputyöstäni on oman ammattitaitoni kehittämisen lisäksi merkittävää hyötyä myös työnantajalleni, kun olen osallisena kirjanpito- ja raportointiprosessimme sopeuttamisessa tulevaan arvonlisäverouudistukseen. Tutkimusaihe on sopinut hyvin korona-ajan aiheeksi, sillä aiheen ajankohtaisuuden vuoksi valtaosa materiaalista on ollut saatavana ainoastaan verkkoaineistona.

2. Tutkimusasetelma

Tämä luku käsittelee tutkimuksen tavoitetta, rakennetta ja käytettävää tutkimusmenetelmää. Tutkimusongelma on jaettu neljään tutkimuskysymykseen työskentelyn selkeyttämiseksi. Tutkimuskysymykset ovat myös yhteneväisiä lopputyön rakenteen kanssa, millä on pyritty järjestelmälliseen ja ymmärrettävään asioiden käsittelytapaan. Tutkimusmenetelmä -osiossa käsitellään valittua tutkimusmenetelmää, aineistonkeruumenetelmiä ja lopuksi sitä, miten on toimittu tieteelliseltä tutkimukselta edellytettävän luotettavan tutkimustuloksen saamiseksi.

2.1. Tutkimuksen tavoite

Tämän lopputyön tarkoituksena on tutkia miten Suomessa toteutettavat digitaalisen talouden kehityshankkeet vaikuttavat yritysten ulkoiseen raportointiin. Kuten edellä todettiin, julkisen sektorin yhdessä eri yhteistyökumppaneiden kanssa toteuttamat kehitys- ja palveluväylähankkeet ovat olleet tärkein yksittäinen tekijä ulkoisen raportoinnin muutoksissa.

Tutkimustavoitetta lähestytään neljän erilaisen tutkimuskysymyksen kautta.

1. Mitä ovat Suomessa toteutettavat digitaalisen talouden kehityshankkeet?
2. Mitä ovat ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet?
3. Miten nämä kehityshankkeet vaikuttavat yritysten ulkoisen raportoinnin sisältöön, vaatimuksiin ja raportointimenetelmiin?
4. Mikä on ulkoisen raportoinnin kehittämisen nykytilanne Suomessa?

Lopputyössä käydään ensin läpi ulkoisen raportoinnin tämänhetkiset vaatimukset ja sisältö sekä rooli yrityksen taloushallinnossa, jotta voidaan tarkastella ja ymmärtää raportoinnissa tapahtuvia muutoksia. Koska ulkoisen raportoinnin muutokset ovat suoraan yhteydessä niitä koskeviin kehityshankkeisiin, tilinpäätös-, palkka- ja alv-raportoinnin muutoksia ja uusia vaatimuksia käsitellään aina kyseistä raportointia koskevan kehityshankkeen yhteydessä.

2.2. Lopputyön rakenne

Lopputyö koostuu seitsemästä pääluvusta, joista ensimmäisenä lukuna on johdanto. Luvussa kaksi käydään läpi lopputyön tavoite ja työn rakenne, sekä perehdytään käytettävään tutkimusmenetelmään.

Luvussa kolme käsitellään taloushallinnon sisältöä ja ulkoisen raportoinnin roolia yrityksen taloushallinnossa. Ulkoisen raportointi on osa yrityksen taloushallintoa ja myös

kirjanpito prosessia, ja raportoinnin muutosten tarkastelussa on tärkeää ymmärtää ulkoisen raportoinnin asema tässä kokonaisuudessa.

Luku neljä käsittelee ulkoista raportointia, sen sisältöä ja tehtäviä. Tässä yhteydessä käsitellään erikseen tilinpäätösraportoinnin ja muun viranomaisraportoinnin osalta raporttien rakennetta, sisältöä sekä lainsäädännön raportoinnille asettamia vaatimuksia. Muu viranomaisraportointi on lopputyössä jaettu alv-raportointiin, palkkaraportointiin ja muuhun raportointiin.

Luvussa viisi tarkastellaan talouden digitalisoinnin kehittämishankkeita, jotka ovat myös taloushallinnon digitalisoinnin ja kehittämistoimien taustalla. Ensiksi käydään läpi ICT 2015 -työryhmän neljä kriittistä kokonaisuutta, jotka ovat olleet digitaalisen talouden keskeisiä kehittämiskohteita. Nämä ydinkohdat pitävät sisällään lukuisia yksittäisiä kehityshankkeita, joilla digitaalisen talouden kehitystyötä konkreettisesti toteutetaan.

Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeita käsitellään luvussa kuusi. Nämä reaaliaikaisen talouden kehityshankkeet ovat yksi osa ICT 2015 -työryhmän kehittämiskohteista. Ihan viime aikoina toteutetut, ja yhä työn alla olevat, ulkoista raportointia koskevat kehityshankkeet käytännössä automatisoivat ja reaaliaikaistavat yritysten ulkoisen raportoinnin.

Lopputyön viimeinen luku on johtopäätökset ja pohdinta, ja siinä tuodaan esille myös mielenkiintoisia jatkotutkimuksen aiheita.

2.3. Tutkimusmetodologia

Lopputyössä käytetään kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää, mikä on tyypillistä, kun työn tarkoituksena on aineiston kokonaisvaltainen tarkastelu, ei minkään yksittäisen teorian testaaminen. (Kananen 2017, s. 32).

Aineiston hankinnassa on ollut suuri työ, sillä se on ollut laaja-alaista, useista eri lähteistä tapahtuvaa informaation hankintaa. Laadullisessa tutkimuksessa ei voida etukäteen määrittellä kuinka paljon ja mitä aineistoa kerätään, vaan sitä kerätään niin kauan, että tutkimustavoite toteutuu. (Kananen 2017, s. 52-53). Samoin on toimittu myös tässä lopputyössä. Tutkittavan aiheen uutuus ja ajankohtaisuus on aiheuttanut aineiston hankinnalle omat vaatimuksensa. Aineiston on oltava ajan tasalla olevaa, minkä johdosta erityisesti kehityshankkeita ja ulkoisen raportoinnin ajankohtaisia vaatimuksia koskeva aineisto on ollut saatavissa ainoastaan internetissä. Aineistoa on hankittu kokonaisvaltaisesti alan kirjallisuudesta, verkkosivuilta (Internet), alan lehdistä, tutkimuksista, tilastoista ja Suomen lainsäädännöstä.

Aineiston hankkimiseksi sekä tietojen tarkentamiseksi ja tarkistamiseksi on alan asiantuntijoille tehty henkilökohtaisia haastatteluja, jotka on koronatilanteen takia tehty sähköpostikyselyinä. Henkilöille on tehty strukturoituja kysymyksiä ja annettu samalla mahdollisuus myös avoimeen kommentointiin. Strukturoitu kysely ja kysymys ovat kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä, mutta niitä tarvitaan myös kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Strukturoituja kysymyksiä voidaan käyttää ilmiön ymmärtämiseen. (Kananen 2017, s. 93-94).

Laadulliselle tutkimukselle tyypilliseen tapaan tutkimussuunnitelma on muotoutunut työn edetessä. (Tuomi, Sarajärvi 2018, s. 173). Laadullinen tutkimus on metodinen kokonaisuus, jossa aineiston keruuta ei voi tai ei ole syytä erottaa aineiston analyysistä. (Tuomi 2007, s. 97). Tässäkin tapauksessa aineiston keruu- ja analyysivaiheessa tutkittavasta asiasta tuli uutta ja mielenkiintoista tietoa. Analyysivaihetta seurasi loppuvaiheessa uusi aineiston keruuvaihe, jolla pyrin löytämään vastauksia esiin nousseisiin uusiin kysymyksiin, ja samalla tutkimuksen aihe vielä tarkentui.

Tieteellisen tutkimuksen tulosten täytyy olla luotettavia, jota mitataan validiteetilla ja reliabiliteetilla. Validiteetti tarkoittaa sitä, että tutkitaan oikeita asioita, ja reliabiliteetti mittaa tulosten pysyvyyttä. (Tuomi, Sarajärvi 2018, s. 160-165). Validiteetin osalta suurimmat haasteet tulivat siitä, että tutkimuksen alussa ei ollut tietoa siitä, miten digitaalisen talouden kehityshankkeet lopulta liittyvät ulkoisen raportoinnin kehittämiseen ja muutoksiin. Heti lopputyön suunnitteluvaiheessa, ja koko tutkimusprosessin ajan, pyrittiin varmistamaan tutkimuksen validiteetti.

Aineiston hankkimisvaiheessa osoittautui välittömästi, että tutkimusaiheesta johtuen aineiston kerääminen on useista erilaisista lähteistä tapahtuvaa informaation hankintaa. Aiheen ajankohtaisuudesta johtuen suuri osa lähdeaineistosta on saatavana ainoastaan nettiaineistona, ja tästä syystä pyrittiin kiinnittämään erityistä huomiota tutkimuksen reliabiliteettiin. Tutkimuksen edetessä monesta eri lähteestä saatava nettiaineisto osoittautuikin reliabiliteettia vahvistavaksi. Eri lähteestä saatava tieto vahvisti jo aikaisemmin toisesta lähteestä saadun vastaavan tiedon. Sähköpostikyselyillä pyrittiin myös osaltaan vahvistamaan tutkimuksen reliabiliteettia. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston triangulaatiota ja saturaatiota käytetäänkin luotettavuuden lisääjänä. (Kananen 2017, s. 177-179).

3. Taloushallinto ja raportointi

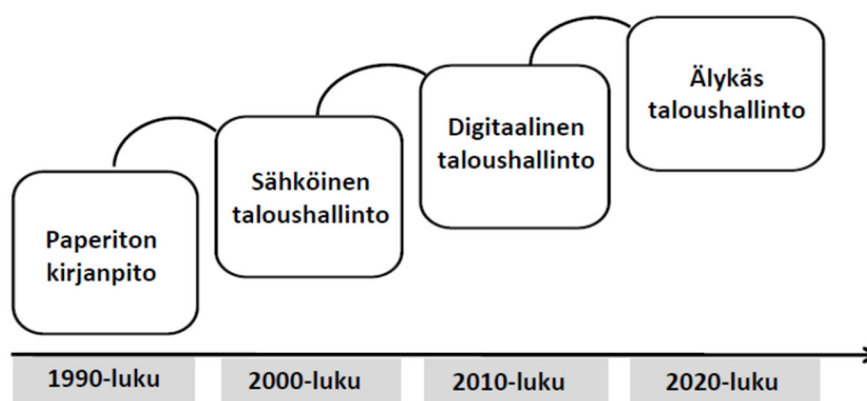
Tässä luvussa tarkastellaan lähdekirjallisuuden avulla taloushallinnon määritelmää, rakennetta ja tehtäviä, sekä käydään läpi raportoinnin asemaa taloushallinnon kokonaisuudessa. Taloushallinnon osaprosesseilla on myös tärkeä merkitys raportoinnissa, koska ne tuottavat kaiken datan raportointiprosessin käyttöön. Seuraavaksi tarkastellaan raportoinnin jakoa yrityksen ulkoiseen viranomaisraportointiin ja omaan käyttöön tarkoitettuun sisäiseen raportointiin. Tässä yhteydessä on jo syytä todeta, että yrityksen tilinpäätösraportointia käyttävät hyväkseen viranomaisten lisäksi lukuisat muutkin yrityksen sidosryhmät arvioidessaan sen kannattavuutta ja taloudellista tilaa. Luvun lopussa käydään pääpiirteittäin läpi yrityksen sisäisen raportoinnin sisältö ja tehtävät.

3.1. Taloushallinnon sisältö ja rakenne

Yritysten liiketoimintaympäristöt muuttuvat yhä nopeammin, ja niiden täytyy aktiivisesti analysoida omaa ja kilpailijoiden toimintaa sekä muuttuvaa toimintaympäristöä. Taloushallinnon rooli on muutaman viimeisen vuosikymmenen aikana muuttunut pelkästään lainsäädännön määräämien kirjanpidon, tilinpäätöksen ja viranomaisilmoitusten tekijästä yrityksen päätöksentekoa tukevan informaation tuottajaksi. Taloushallinto voidaan jakaa tämän tuotetun informaation perusteella ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Lahden ja Salmisen mukaan modernissa taloushallinnossa ja laskentatoimessa ulkoinen ja sisäinen laskentatoimi ovat integroituneet tiiviisti toisiinsa, ja he määrittelevät taloushallinnon ”järjestelmäksi, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia siten, että se voi raportoida toiminnastaan sidosryhmilleen”. (Lahti, Salminen 2014, s. 16). Neilimon ja Uusi-Rauvan määritelmä viittaa yksityiskohtaisemmin taloushallinnon muuttuneisiin tehtäviin ja painottaa niitä määritelmässään: ”Taloushallinto on johtamisen tukitoiminto, jonka tehtävänä on tuottaa yrityksen johtamista avustavia ja taloutta kuvaavia raportteja, osallistua yrityksen talouden johtamiseen ja valvontaan sekä konsultoida johtoa taloushallinnon näkökulmasta.” Muutosta korostaakseen he toteavat lisäksi, että laskentatoimesta on tullut taloushallinnon päätöksentekoa avustavaa toimintaa, ja aivan viime vuosina se on kehittynyt yhtä selvemmin yleistä liikkeenjohtamista avustavaksi liiketoimintasuuntautuneeksi laskentatoimeksi ja taloushallinnoksi. (Neilimo, Uusi-Rauva 2012, s. 16-17). Valtaosassa laskentatoimen oppikirjoista taloushallinnon määrittelyissä korostetaan taloushallinnon roolin muutosta, ja hieman ”unohdetaan” perinteinen kirjanpito ja siihen liittyvät lakisääteiset laskentatoimen perustehtävät. Poikkeuksen tähän tekevät kirjassaan Ikäheimo, Malmi ja Walden (2019, s. 12): ”Laskentatoimea voidaan luonnehtia prosessiksi ja järjestelmäksi, jossa kerätään, mitataan, tallennetaan ja kommunikoidaan informaatiota toiminnan ja päätöksenteon tueksi. Sen ytimessä on kirjanpito, joka on taloudellisten tapahtumien tallennus- ja

luokittelujärjestelmä.” Taloushallinnon muuttuminen ja uudet tehtävät eivät muuta sitä tosiasiaa, että lakisääteinen kirjanpito, tilinpäätös, palkkahallinto ja viranomaisraportointi ovat oleellinen osa taloushallintoa, itse asiassa kaikkien yritysten taloushallinnon ydin.

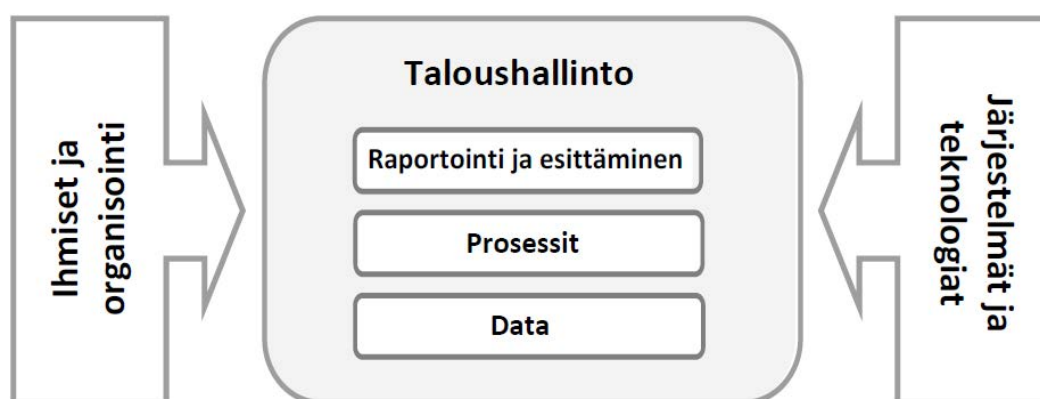
Yritysten taloushallinto on muuttunut nopeasti teknologisen kehityksen ja digitalisaation seurauksena. Muutoksen ajurina on erityisesti taloushallinnon digitalisaatio. Taloushallinto on 2000-luvulla siirtynyt sähköisen taloushallinnon kautta digitaaliseen taloushallintoon. Digitaalinen taloushallinto tarkoittaa taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa. Sähköinen taloushallinto poikkeaa digitaalisesta taloushallinnosta siten, että sähköisessä taloushallinnossa yritys voi skannata paperisessa muodossa saapuvan laskun sähköiseen muotoon, kun digitaalisessa taloushallinnossa kaikki data tulee suoraan sähköisessä muodossa. Tämä koskee tietenkin myös kaikkia muita prosesseja. (Lahti, Salminen 2014, s. 24-27). Tällä hetkellä voidaan puhua jo taloushallinnon uudesta vaiheesta, jossa otetaan käyttöön ohjelmistorobotiikkaan ja tekoälyyn liittyviä sovelluksia. Tätä vaihetta Kaarlejärvi ja Salminen (2018) kuvaavat kirjassaan älykkääksi taloushallinnoksi.



Kuvio 1. Taloushallinnon digitalisoituminen: paperittomasta kirjanpidosta älykkääseen taloushallintoon (Kaarlejärvi, Salminen 2018, s. 16)

Lahti ja Salminen (2014, s. 16-19) kuvaavat taloushallintoa järjestelmänä tai liiketoimintaprosessina. He toteavat, että strategisella tasolla taloushallinto voidaan nähdä joko liiketoimintaprosessina tai yhtenä yrityksen tukitoimintona. Taloushallinnon, ml. raportoinnin, muutoksia ja mahdollisuuksia arvioitaessa tämä näkökulma kuvaa ja selittää mielestäni parhaiten meneillään olevia muutoksia, jonka vetureina ovat digitalisaatio sekä uudet teknologiat ja järjestelmät. Satzinger, Jackson ja Burd määrittelevät taloushallinnon tietojärjestelmien näkökulmasta ”järjestelmäksi, joka koostuu toisiinsa liittyvistä komponenteista, jotka toimivat yhdessä saavuttaakseen tietyn tuloksen”. Näitä komponentteja ovat data, järjestelmät, ohjelmistot, tuotokset, ihmiset ja menettelytavat. Tuotoksia ovat rahavirtojen ja raporttien lisäksi kirjanpitoprosesseista syntyvät tulokset,

esimerkiksi palkkalaskelmat, myyntilaskut ja maksuhuomautukset. (Satzinger, Jackson ja Burd 2016). Taloushallinnon kokonaisuutta kuvattaessa sitä voidaan käsitellä pienempinä osakokonaisuuksina, joihin yritysten taloushallinnon organisointi on myös usein jaoteltu. Kaarlejärvi ja Salminen (2018) kuvaavat taloushallinnon osa-alueita ja resursseja hyvin yhtenevästi Satzingerin, Jacksonin ja Burdin kanssa, ja he kuvaavat hyvin, miten taloushallinto koostuu datasta, prosesseista ja raportoinnista, jota tehdään ihmisten ja järjestelmien avulla.



Kuvio 2. Taloushallinnon osa-alueet ja resurssit (Kaarlejärvi, Salminen 2018, s. 20)

Kaarlejärvi ja Salminen korostavat kirjassaan digitaalisen datan, uusien teknologioiden ja järjestelmien ja niiden avulla tapahtuvan taloushallinnon automatisaation merkitystä ja hyötyjä. Järjestelmien toiminnallisuudet ja kyvykkyydet kehittyvät uusien teknologioiden myötä siten, että yhä suurempi osa taloushallinnon tehtävistä voidaan automatisoida ja antaa järjestelmien tehtäväksi. Laadukas digitaalinen tapahtumadata mahdollistaa tehokkaat prosessit, ja prosesseissa syntyvää tietoa saadaan raportoitua reaaliaikaisesti yrityksen omaan ja sidosryhmien käyttöön. Taloushallinnon automatisaatio parantaa toiminnan kustannustehokkuutta, laatua ja nopeutta sekä tekee myös kirjanpitäjien työstä mielekkäämpää. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 19, 22-23; Tilisanomat1. 23.8.2017; Willcocks & Lacity 2015).

3.2. Taloushallinnon prosessit

Taloushallinnon kokonaisuutta voidaan tarkastella prosessinäkökulmasta, johon yritysten taloushallinnon organisointi myös usein jaotellaan. Taloushallinto jakautuu pääkirjanpito prosessiin, kirjanpidon osaprosesseihin ja raportointiprosessiin. Arkistointi liittyy kaikkiin edellisiin prosesseihin. (Lahti, Salminen 2014, s. 18).



Kuvio 3. Taloushallinto koostuu pääkirjanpidosta, sen esiprosesseista, raportoinnista ja arkistoinnista. (Lahti, Salminen 2014, s. 19)

Pääkirjanpito prosessi on muuttunut entistä enemmän tietoa kokoavaksi ja varmistavaksi prosessiksi, kun valtaosa kirjauksista syntyy taloushallinnon prosessien kautta automaattisesti. Pääkirjanpito toimii muiden osaprosessien solmukohtana, joko yhdistämällä osaprosessit tai olemalla raportointiprosessin alkulähde. Pääkirjanpidon rooli on myös hoitaa kauden katkon toimenpiteet, joilla mahdollisesti oikaistaan kirjauksia oikealle kuukaudelle sekä suljetaan kuukauden taloushallinto. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 94-96).

Myynti-, osto- ja matkalaskuprosesseilla on selkeät alku- ja loppukohdat sekä tietyt prosessin vaiheet. Esimerkiksi myyntilaskuprosessi kattaa kaikki vaiheet myyntilauksesta maksusuoritukseen ja saatavien hallintaan. Prosessi pitää sisällään myös maksamattomien saatavien perintätoiminnot. Ostolaskujen käsittely on taloushallinnossa eniten resursseja kuluttava prosessi. Lisäksi se työllistää muuta organisaatiota laskujen tarkastuksen, hyväksynnän ja täsmäytysten osalta. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 93-94, 96). Näistä syistä johtuen ostolaskuprosessin kehittämiseen ja automatisointiin on panostettu voimakkaasti, ja ostolaskuprosessi onkin saatu pitkälti automatisoitua. Uusista teknologioista erityisesti ohjelmistorobotiikkaa käytetään ostolaskuprosessin automatisoinnissa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 70, 96).

Ostolaskuprosessin tehostaminen ja automatisointi on oleellinen tekijä myös uudistuvan arvonlisäveroraportoinnin näkökulmasta, kun raportointi muuttuu lähivuosina reaaliaikaiseksi kuitti- ja tositekohtaiseksi raportoinniksi. Rakenteinen, digitaalinen data ja verkkolaskujen nopea yleistymisen ovat olleet tärkeimmät tekijät prosessien automatisoinnin mahdollistajina. Raportointiprosessi käyttää sitä dataa mitä osaprosessit

tuottavat, ja siksi on tärkeää, että osaprosessien tuottama data saadaan nopeasti käyttöön, ja se on laadukasta ja virheetöntä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 68-69).

3.3. Taloushallinnon raportoinnin osa-alueet

Taloushallinnon raportointi jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen raportointiin, samoin kuin taloushallinto ja laskentatoimi jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Ulkoinen raportointi on lainsäädäntöön perustuvaa tilinpäätös- ja muuta viranomaisraportointia, kun sisäinen raportointi on yrityksen omaan käyttöön tarkoitettua raportointia. (Lahti, Salminen 2014, s. 172-173).

Sidosryhmät	<i>Viranomaiset Rahoittajat Omistajat Muut sidosryhmät</i>	<i>Yrityksen johto Esimiehet Työntekijät</i>
<i>Raportoinnin pääkategoriat</i>	ULKOINEN RAPORTOINTI	SISÄINEN RAPORTOINTI
	Tilinpäätösraportointi	Talousohjausraportointi - Talous- ja tulosraportointi - Budjetointi ja ennustaminen
	Muu viranomaisraportointi	
	Konsernikonsolidointi- ja tilinpäätösraportointi	BI ja analytiikka
<i>Tietolähteet</i>	<i>Kirjanpito Taloushallinto</i>	<i>Kirjanpito Taloushallinto Muut operatiiviset järjestelmät ERP Big Data</i>

Kuvio 4. Ulkoinen ja sisäinen raportointi (mukailtu Lahti & Salminen 2014, s. 173)

3.4. Sisäinen raportointi

Yrityksen raportointikokonaisuuden ymmärtämiseksi tässä yhteydessä käydään pääpiirteittäin läpi yrityksen sisäistä raportointia ja sen kehityssuuntia. Sisäinen raportointi voidaan jakaa talousohjauksen raportointiin sekä liiketoimintatiedon hallintaan (BI) ja analysointiin.

Talousohjaus tarkoittaa yrityksen johtamisen edellyttämää toiminnan taloudellisen tilan analysointia ja ennustamista sekä strategisten mittareiden seuranta. Talousohjaukseen katsotaan kuuluvan ainakin johdon kuukausiraportointi, budjetointi ja ennustaminen sekä erilaiset kustannus-, kannattavuus- ja investointilaskelmat. Perinteisesti tärkein osa yrityksen talousohjaukselta on ollut vuosibudjetin laatiminen ja sen toteuman seuranta. Sisäinen talous- ja tulosraportointi on laajempaa ja yksilöidymppää kuin mitä ulkopuolisille tahoille raportoidaan. Sisäisessä raportoinnissa taloudellista tulosta ja muita avainlukuja seurataan ja raportoidaan liiketoiminnan johtamisen ja sisäisen organisaatio- ja vastuurakenteen näkökulmista. Tarkastelu tapahtuu esimerkiksi liiketoiminta-alueittain,

tulos- ja/tai kustannusyksiköittäin, tuote- tai palvelualueittain tai projekti- ja asiakasryhmittäin. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 197-200).

Liiketoimintatiedon hallinnassa ja analysoinnissa (BI and Analytics) käytetään yrityksen sisäistä ja ulkoista informaatiota tavoitteena yrityksen johtamisen ja päätöksenteon parantaminen ja optimointi. BI-analysoinnissa käytetään yrityksen taloushallinnosta ja operatiivisesta toiminnasta saatavaa dataa, sekä kaikkea relevanttia yrityksen ulkopuolista, kilpailijoihin, markkinoihin, toimintaympäristöön jne. liittyvää tietoa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 190, 201).

Sisäisessä raportoinnissa kasvaa koko ajan reaaliaikaisen automatisoidun raportoinnin tarve, kun yritysten toimintaympäristöt muuttuvat yhä kilpaillummiksi ja vaikeammin ennustettaviksi. Digitaalinen taloushallinto ja uudet teknologiat antavatkin tähän hyvän mahdollisuuden. Uudet koneoppimiseen ja tekoälyyn liittyvät sovellukset tuovat ihan uusia mahdollisuuksia toiminnan ennustamiseen sekä erilaisten poikkeamien ja syy/seuraus -suhteiden havaitsemiseen. Kehittyneet taloushallinto-ohjelmat ja tehostuneet prosessit lyhentävät kirjausten läpimenoaikaa ja myös omalta osaltaan nopeuttavat raportointia.

Yrityksen talousprosessi ja reaali-prosessi ovat yhä useammin integroituneet toisiinsa. Sisäisen raportoinnin kehittyminen ja sen antamat mahdollisuudet muuttavat myös taloushallinnon ja tilitoimiston roolia. On tärkeää, että taloushallinnon asiantuntijat ja yrityksen johto käyvät yhdessä läpi yrityksen sisäisen raportoinnin tarpeita. Sisäisen raportoinnin täytyy mitata oikeita ja yrityksen liiketoiminnan toteutumisen seurannan ja kehittämisen kannalta oikeita asioita. Taloushallinnon asiantuntijat entistä enemmän konsultoivat yrityksen johtoa sen strategisiin, taktisiin ja operatiivisiin päätöksiin liittyen. (Taloushallintoliitto 1. 24.1.2013).

4. Ulkoinen raportointi

Ulkoinen raportointi käsittää tilinpäätösraportoinnin ja muun viranomaisraportoinnin. Konserniyritysten osalta siihen kuuluu myös konsernikonsolidointi ja konsernitilinpäätösraportointi. Tilinpäätösraportointi on lakisääteistä raportointia, ja sitä koskevat määräykset ovat pääosin kirjanpitolaissa (KPL) ja -asetuksessa (KPA). Muu viranomaisraportointi käsittää arvonlisäveroraportoinnin ja palkkaraportoinnin sekä yrityksen toiminnasta riippuen raportoinnin esimerkiksi Tullille ja Tilastokeskukselle.

Ulkoiden raportoinnin vaatimukset ovat nopeassa muutoksessa, kun raportointi pyritään saamaan automaattiseksi ja reaaliaikaiseksi. Kun yritysten taloushallinto-ohjelmat voidaan lähitulevaisuudessa integroida julkisen hallinnon järjestelmiin parhaillaan tekeillä olevien palveluväylähankkeiden avulla, se luo mahdollisuudet ulkoisen raportoinnin reaaliaikaistamiselle.

Juuri tällä hetkellä yritysten ja tilitoimistojen kannalta tärkeimpiä ja akuuteimpia asioita viranomaisilmoittamisessa on Katso-palvelun poistuminen käytöstä vuoden 2020 lopussa. Katso-palvelun loppuessa myös nykytekniikalla toimivat TYVI-palvelut päättyvät. (Taloushallintoliitto 2. 18.11.2019; sähköpostikysely Rintala / Verohallinto. 19.10.2020).

4.1. Tilinpäätösraportointi

Kaikkien yritysten on laadittava tilinpäätös kultakin tilikaudelta, ja siitä määrätään tarkasti lainsäädännössä. Tilinpäätös sisältää tuloslaskelman, taseen, rahoituslaskelman ja liitetiedot. Tilinpäätökseen sisältyy myös vertailukelpoinen tase ja tuloslaskelma edelliseltä tilikaudelta. (KPL 3:1§). Tilinpäätöksen tulee antaa oikea ja riittävä kuva kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta olennaisuusperiaatteen mukaisesti. (KPL 3:2§). Muiden kuin mikro- ja pienyritysten on laadittava tilikaudelta myös toimintakertomus. (*PMA 1:1§). Toimintakertomus ei ole osa tilinpäätöstä, mutta sitä koskevat laatimisen, julkistamisen yms. seikkojen osalta samankaltaiset vaatimukset kuin tilinpäätöstäkin. (KPL 3:1a§; Leppiniemi & Kykkänen 2019, s. 41). Tilinpäätös on laadittava neljän kuukauden kuluttua tilikauden päättymisestä. (KPL 3:6§).

**PMA = Valtioneuvoston asetus pien- ja mikroyrityksen tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista*

Konserniyhtiöiden täytyy tehdä konsernikonsolidointi ja laatia konsernitilinpäätös. Konsernitilinpäätöstä ei kuitenkaan tarvitse laatia *OYL 8:9§:ssä tarkoitetusta pienkonsernista. Pörssilistatut yritykset laativat Suomen kirjanpitolainsäädännön mukaisen tilinpäätösraportoinnin lisäksi myös IFRS-säännösten mukaisen raportoinnin, ja nämä IFRS-vaatimukset sisältyvät IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen -standardiin. Pörssilistatut yritykset joutuvat raportoimaan osavuosituloksensa joko puolivuositain tai kvartaaleittain (Kallunki 2014, s. 25-28).

Konserniyhtiöiden täytyy tehdä konsernikonsolidointi ja laatia konsernitilinpäätös. Konsernitilinpäätöstä ei kuitenkaan tarvitse laatia *OYL 8:9§:ssä tarkoitetusta pienkonsernista. Pörssilistatut yritykset laativat Suomen kirjanpitolainsäädännön mukaisen tilinpäätösraportoinnin lisäksi myös IFRS-säännösten mukaisen raportoinnin, ja nämä IFRS-vaatimukset sisältyvät IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen -standardiin. Pörssilistatut yritykset joutuvat raportoimaan osavuosituloksensa joko puolivuositain tai kvartaaleittain (Kallunki 2014, s. 25-28).

Tästä eteenpäin käsiteltävä lainsäädäntö liittyy osakeyhtiöihin. Todetaan kuitenkin, että liikkeen- ja ammatinharjoittajien osalta kirjanpidossa ja tilinpäätöskäytännössä on erityisiä helpotuksia, jotka on määritelty kirjanpitolaissa ja -asetuksessa.

Kirjanpitovelvolliset jaetaan kirjanpitolaissa kolmeen kokoluokkaan alla olevan taulukon mukaisesti. Se mihin kokoluokkaan yritys kuuluu, riippuu sekä päättyneen että sitä välittömästi edeltäneen tilikauden tilinpäätöspäivän luvuista.

	Mikroyritys	Pienyritys	Suuryritys
	ylittyy enintään yksi	ylittyy enintään yksi	ylittyy vähintään kaksi
	seuraavista kolmesta raja-arvosta tilinpäätöspäivänä		
Taseen loppusumma	350 000 €	6 000 000 €	20 000 000 €
Liikevaihto	700 000 €	12 000 000 €	40 000 000 €
Tilikauden aikana palveluksessa keskim.	10 hlöä	50 hlöä	250 hlöä

Kuvio 5. Yrityksien luokittelu (Tomperi 2019, s. 115, KPL 1:4a§, 1:4b§ ja 1:4c§)

*OYL = Osakeyhtiölaki

Mikro- ja pienyritysten ei tarvitse laatia rahoituslaskelmaa eikä toimintakertomusta. (KPL 3:1§, PMA 1:1§). Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että jos osakeyhtiöllä seuraavista rajoista ylittyy vain yksi, sen ei tarvitse laatia rahoituslaskelmaa eikä toimintakertomusta: taseen loppusumma 6.000.000 euroa, liikevaihto 12.000.000 euroa ja tilikaudella työntekijöitä keskimäärin 50 henkilöä. Mikro- ja pienyritys saa halutessaan laatia tuloslaskelmansa myös siten, että ensimmäisellä rivillä esitetään liikevaihdon asemasta bruttotulos. Mikroyritys saa lisäksi halutessaan jättää esittämättä tuloslaskelmaerien alakohdat. (PMA 2:1§). Mikro- ja pienyritys voi esittää myös taseen lyhennettynä, jolloin tase-erien alakohtia ei eritellä yhtä tarkasti kuin normaalissa tasekaavassa. (PMA 2:4§).

Osakeyhtiön täytyy ilmoittaa tilinpäätöstiedot kaupparekisteriin. Osakeyhtiö voi ilmoittaa tilinpäätöksen joko suoraan kaupparekisteriin, tai toimittaa ne veroilmoituksen mukana, jolloin Verohallinto välittää yhtiön tilinpäätöstiedot eteenpäin. Ilmoitus kaupparekisteriin on tehtävä kahden kuukauden kuluessa tilinpäätöksen vahvistamisesta. Tilinpäätös taas on vahvistettava kuuden kuukauden kuluessa tilikauden päättymisestä. Kaupparekisteriin tilinpäätösasiakirjat lähetetään joko sähköpostitse yhtenä pdf-tiedostona tai ne voi lähettää myös postitse. (Patentti- ja rekisterihallitus1. 2020.) Suomessa on ollut meneillään talousraportoinnin automatisoinnin kehityshanke, ja PRH on rakentanut ohjelmistotaloja varten IXBRL-rajapinnan sähköisten tilinpäätösten vastaanottamiseksi. Se avasi 25.4.2019 pilottipalvelun, ja tällä hetkellä yritykset pystyvät toimittamaan tilinpäätökset kaupparekisteriin myös tätä rajapintaa käyttäen. (Tilisanomat2. 14.10.2019).

Osakeyhtiö antaa veroilmoituksen neljän kuukauden kuluessa siitä, kun tilikauden viimeinen kalenterikuukausi on päättynyt. Osakeyhtiön veroilmoitus on annettava sähköisesti joko OmaVero-palvelussa, taloushallinto-ohjelman muodostamana Ilmoitin.fi-palvelussa tai käyttämällä kaupallisia Tyvi-palveluja. Tilinpäätösasiakirjat toimitetaan saman palvelun kautta yleensä veroilmoituksen yhteydessä. (Verohallinto1. 4.4.2019).

Merkittävimmät yritykset, esimerkiksi kaikki pörssilistatut yritykset, laativat vuosikertomuksen, joka sisältää yrityksen tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja lakisääteiset asiakirjat. Näiden lisäksi vuosikertomus voi sisältää esimerkiksi toimitusjohtajan katsauksen, sekä kuvauksia yrityksestä ja sen toiminnoista, tavoitteista ja hallinnoinnista. Toimintakertomukset julkaistaan pääsääntöisesti myös yrityksen omilla www-sivuilla, ja ne toimivat myös eräänlaisena yrityksen esitteenä ja käyntikorttina ulospäin. (Leppiniemi, Kykkänen 2019, s. 18). Jos yritykset julkaisevat internet-sivuillaan ns. lyhennetyn tilinpäätöksen, lyhentämisen edellytyksistä säädetään erikseen kirjanpito-laissa. (Leppiniemi, Kykkänen 2019, s. 49).

Verottajan lisäksi lukuisat muutkin yrityksen sidosryhmät käyttävät tilinpäätöstä yrityksen kannattavuuden ja taloudellisen tilan arviointiin. Näitä sidosryhmiä ovat esimerkiksi sijoittajat, asiakkaat, tavarantoimittajat, rahoituslaitokset, luottoluokitussyhtiöt, analyytikot ja

media (Niskavaara 2017 s. 17-18). Pörssin ulkopuolisten yritysten kohdalla keskeisimmät tilinpäätöksen hyväksikäyttäjät ovat yleensä veronsaajat ja velkojat, niin rahoituslaitosvelkojat kuin luotolla myyjätkin. (Leppiniemi, Kykkänen 2019, s. 171). Yrityksen sidosryhmät saavat tällä hetkellä sen toiminnan kannattavuudesta ja taloudellista tilasta tietoa käytännössä lakisääteisen tilinpäätösraportoinnin sekä luottoluokitusyritysten tekemien analyysien kautta. Monet yritykset ovat alkaneet aikaisempaa enemmän kertoa toiminnastaan ja talousluvuihistaan, myös julkaisemalla tilinpäätöksen, omilla internetsivuillaan. Tulevaisuudessa yritysten on mahdollista tuottaa helposti uusien teknologioiden (esim. koneoppiminen ja tekoälysovellukset) käyttöönoton myötä sidosryhmäkohtaista informaatiota kannattavuudestaan ja taloudellisesta asemastaan, esimerkiksi lainanantajille, velkojille ja luottoluokitusyhtiöille tarkkaa reaaliaikaista tietoa yrityksen kassavirroista ja maksukäyttäytymisestä.

Myös yritys itse luonnollisesti käyttää tilinpäätöstietoa toimintansa arviointiin. Monet yritykset tekevät kirjanpitoa lähes tilinpäätöstarkkuudella käytännössä kuukausittain oman toimintansa seuraamiseksi ja arvioimiseksi. Modernissa taloushallinnossa ulkoinen ja sisäinen laskentatoimi ovatkin vahvasti sidoksissa toisiinsa.

4.2. Palkkaraportointi

Suomessa palkanmaksua säätelevät useat eri lait ja sopimukset, ja yrityksen työntekijöilleen suorittama palkanmaksu asettaa sille monia velvoitteita. Tärkein ja ensisijainen lähde on työlainsäädäntö, kuten työsopimuslaki, työaikalaki ja vuosilomalaki. Lainsäädännössä on pakottavia määräyksiä, joista ei voida sopia toisin edes työehtosopimuksella. (Mattinen, ym. 2020, s. 19).

Palkkahallinto (ml. palkanlaskenta) on osa yrityksen taloushallintoa, ja se liittyy myös pääkirjanpitoon, maksuliikenteeseen ja raportointiin. Kirjanpitovelvollisen työnantajan on ennakkoperintälain (EPA 5. luku) mukaan pidettävä myös palkkakirjanpitoa. Palkkakirjanpitoon kuuluu palkkakortti liitteineen, palkkalista, palkkasuoritusten yhdistelmä ja verokortti. (Stenbacka, Söderholm 2018, s. 149).

- Palkkakortilla on perustietoina ainakin työntekijän henkilötiedot ja ennakonpidätystiedot. Palkkakaussittain merkitään jakson alkamis- ja päättymispäivä, palkka, palkasta vähennetyt erät, luontoisedut, kustannusten korvaukset sekä työntekijälle rahana maksettu määrä. Maksessaan palkan työnantajan on annettava työntekijälle palkkalaskelma, josta käyvät ilmi palkan suuruus ja sen määräytymisen perusteet. Työntekijän palkkalaskelmassa olevat tiedot ovat käytännössä edellä mainitut palkkakaussittain palkkakortille merkittävät tiedot. Verokortti säilytetään työntekijää koskevan palkkakortin liitteenä. Työnantajan on säilytettävä palkkakortit 50 vuoden ajan.

- Palkkalista on kooste samana päivänä maksetuita palkoista, ja se on kirjanpitoon tehtävien kirjausten perusta.
- Palkkalistojen ja muiden työstä maksettavien korvausten perusteella laaditaan kuukausittain palkkasuoritusten yhdistelmä. Siihen kootaan tiedot kalenterikuukauden palkoista, ennakonpidätyksistä sekä sairausvakuutusmaksuista. Tästä työnantaja saa tiedot ennakonpidätysten ja sairausvakuutusmaksujen maksamista varten. Työntekijälle on annettava palkkatosite koko vuoden palkoista seuraavan vuoden tammikuun 15. päivään mennessä. (Stenbacka & Söderholm 2018, s. 149-152).

Vuoden 2019 alusta lähtien yritykset ovat ilmoittaneet maksamansa palkat ja muut etuudet Kansalliseen tulorekisteriin. Ilmoitettavia tietoja ovat tehdystä työstä maksetut palkat, luontoisedut, palkkiot, työkorvaukset, muut ansiotulot sekä verovapaat ja veronalaiset kustannusten korvaukset. Lisäksi työnantaja tekee kerran kuukaudessa työnantajan erillisilmoituksen kohdekuukauden aikana maksettujen työnantajan sairausvakuutusmaksujen yhteismäärästä. (Verohallinto4. 2020).

Tulorekisteriin tulee antaa palkkatietoilmoituksella seuraavat tiedot:

- yksilöinti- ja tunnistetiedot (esim. tiedot tulonsaajasta ja maksajasta sekä palkanmaksukausi ja -päivä)
- palkat ja ansiotulot (esim. erilaiset palkat, työaika- ja poikkeustilannekorvaukset sekä työsuhteen päättymiseen ja lomautukseen liittyvät korvaukset)
- erikseen ilmoitettavat tulolajit, jos niitä maksetaan (esim. luontoisedut, kustannusten korvaukset, työ- ja käyttökorvaukset, organisaation voitonjakoon perustuvat suoritukset)
- vain ennakonpidätyksen alaiset suoritukset, työkorvaukset, urheilijalle maksetut suoritukset
- palkasta vähennettävät erät (esim. ennakonpidätys, lähdevero ja työntekijältä perityt sosiaalivakuutusmaksut)
- palvelussuhteen tiedot (esim. palkkauksen tyyppi, muoto, kesto, yksikköhinta, viikkotyöaika ja ammattiluokka)
- vakuuttamistiedot (esim. eläkealan ja työtaturmavakuuttajien vakuutusnumerot)
- poissaolotiedot (esim. palkalliset ja palkattomat poissaolot ja niiden syyt sekä palkallisen poissaoloajan palkka)
- perusteeton etu (edun määrä ja mihin palkkakauteen ja tulolajiin etu kohdistuu)
- takaisinperintä (määrä ja mihin palkkakauteen ja tulolajiin se kohdistuu)

Tulorekisteriin tulee tarvittaessa antaa työnantajan erillisilmoitus seuraavista tiedoista, jotka eivät koske yksittäistä tulonsaajaa:

- kohdekuukauden aikana maksettujen palkkojen perusteella lasketun työnantajan sairausvakuutusmaksun yhteismäärä ja siitä mahdollisesti tehtävät vähennykset
- ”Ei palkanmaksua” -tieto, jos maksaja kuuluu työnantajarekisteriin eikä ole maksanut lainkaan palkkoja kyseisen kuukauden aikana (Mattila, ym. 2020, s. 57)

Palkkatiedot ilmoitetaan jokaisesta tulonsaajasta erikseen, ja ne ilmoitetaan 5 arkipäivän kuluessa maksupäivästä. Maksupäivä on se päivä, jolloin suoritus on saajan käytettävissä (ns. palkkapäivä). Työnantajan erillisilmoituksen määräpäivä on palkanmaksukuukautta seuraavan kalenterikuukauden 5. päivä. (Verohallinto2. 2020). Yritys ilmoittaa palkkatiedot Tulorekisteriin palkkatietoilmoituksella, jonka se voi tehdä suoraan palkkahallinnon järjestelmästä teknisen rajapinnan kautta, tai Tulorekisterin sähköisessä asiointipalvelussa joko lataamalla tiedot latauspalvelussa tai syöttämällä tiedot verkkolomakkeella (Verohallinto3. 2020).

Työnantaja on velvollinen suorittamaan maksamistaan palkoista ennakonpidätyksen ja tilittämään sen verottajalle. Lisäksi se on velvollinen hoitamaan työsuhteista johtuvat lakisääteiset työeläke-, vakuutus- ja sosiaaliturvamaksut. Työnantajasuoritukset maksetaan OmaVerossa, ja niiden eräpäivä on palkanmaksukuukautta seuraavan kalenterikuukauden 12. päivä. (Verohallinto4. 2020). Työnantajan ja työntekijän työeläkemaksut määräytyvät Tulorekisteriin ilmoitetun palkkasumman mukaisesti kuukausitasolla, ja työnantaja tilittää eläkelaitokselle työnantajan ja työntekijän osuuden. (Verohallinto5. 2020).

Kansallinen tulorekisteri on vähentänyt yritysten palkkahallintoon ja -raportointiin liittyviä töitä. Tulorekisterin seurauksena palkkailmoitusten raportointi on automatisoitu, ja yritykseltä on poistunut edellisen vuoden palkanmaksuun liittyvät vuosittaiset ilmoitukset Verohallinnolle, työeläkeyhtiöille ja työllisyysrahastoon (Mattinen 2017, 51–54). Palkkakulut ovat yrityksissä yksi suurimpia kulueriä, ja palkkakulujen seuranta on tärkeässä roolissa myös yritysten sisäisessä raportoinnissa.

4.3. Arvonlisäveroraportointi

Arvonlisävero on kulutusvero, jossa kulutuksen verottaminen tapahtuu teknisesti säätämällä tavaroiden ja palveluiden myynti verolliseksi. (Kallio, ym. 2020, s. 21). Arvonlisäveroa on pääsääntöisesti suoritettava liiketoiminnan muodossa harjoitetusta tavaroiden ja palveluiden myynnistä. Arvonlisäverovelvollisuus tuo mukanaan myös velvollisuuden rekisteröityä toiminnasta arvonlisäverovelvollisten rekisteriin. (Jokinen, ym. 2019, s. 11). Jos tilikauden liikevaihto on alle 10.000 euroa, ja yritys ei ole itse hakeutunut alv-velvolliseksi, yritys ei ole alv-velvollinen. Jos liikevaihto ylittää 10.000 euroa, mutta on

pienempi kuin 30.000 euroa, yritys saa tilikaudella tilitettävästä arvonlisäverosta asteittain pienenevän huojennuksen. (Nyrhinen, ym. 2019, s. 55-57).

Tavaroiden ja palveluiden myynnin lisäksi arvonlisäveroa on suoritettava Suomessa tapahtuvasta tavaroiden maahantuonnista, Suomessa tapahtuvasta tavaroiden siirrosta, varastointimenettelystä ja Suomessa tapahtuvasta tavaroiden yhteisöhankinnasta.

Ostajalle voi myös syntyä velvollisuus suorittaa arvonlisäveroa käännetyn verovelvollisuuden nojalla. Lisäksi tietyissä tilanteissa verovelvollisuus syntyy tavaroiden tai palvelujen oman käyttöönoton johdosta. (Jokinen, ym. 2019, s. 11).

Arvonlisäverotukseen liittyy paljon erilaisia erityistilanteita, esimerkiksi omaan käyttöön, ulkomaankauppaan, kiinteistöinvestointeihin, rakentamispalveluiden käännettyyn arvonlisäverotukseen ja yritysjärjestelyihin liittyen. Arvonlisäverotuksesta ja veron suorittamisesta säädetään Arvonlisäverolaissa (ALVL), ja siitä löytyy myös kaikki arvonlisäverotuksen erityiskysymyksiä koskeva lainsäädäntö.

Arvonlisävero on välillinen vero, jonka yritys perii tavaroiden ja palveluiden hinnassa asiakkailtaan ja tilittää sen valtiolle. Vero kohdistuu lähes kaikkiin tavaroihin ja palveluihin. Yleinen arvonlisäverokanta on 24 % tavarain tai palvelun verottomasta hinnasta. Muut verokannat ovat 14 %, 10 %, ja 0 % pääpiirteittäin seuraavasti:

- 14 % elintarvikkeet, ravintola- ja ravintolapalvelut (ei alkoholi ja tupakka), rehut
- 10 % kirjat ja lehdet (painetut ja sähköiset), lääkkeet, henkilökuljetukset, majoituspalvelut, liikuntapalvelut, pääsyliput, esiintymispalkkiot
- 0 % terveyden- ja sairaanhoito, sosiaalihuolto, lakisääteinen koulutus, rahoitus- ja vakuutuspalvelut, postipalvelut

Tilitettävä arvonlisävero on myynneistä suoritettavan veron ja hankinnoista vähennettävän veron erotus. Arvonlisäveron tiedot ilmoitetaan Verohallinnolle sähköisesti OmaVero-palvelussa (Veroilmoitus omaehtoisista veroista), ja alv-ilmoitus annetaan verokausittain. Pääsääntöisesti vero ilmoitetaan ja tilitetään kuukausittain kalenterikuukaudelta, mutta pienyritykset voivat halutessaan valita neljännesvuosi- tai kalenterivuosisimenettelyn. Alv-tietojen ilmoittaminen ja maksettavan arvonlisäveron suorittaminen on tehtävä verokautta seuraavan toisen kalenterikuukauden 12. päivään mennessä. (Verohallinto6. 2020).

Lisäksi verovelvollisen on annettava yhteenvetoilmoitus kultakin sellaiselta kalenterikuukaudelta, jolloin verollisella on ollut yhteisömyyntejä (myyntejä toisiin EU-maihin). Yhteenvetoilmoitus annetaan kunkin kalenterikuukauden päättymistä seuraavan kuukauden 20. päivänä. (Jokinen, ym. 2019, s. 341). (ALVL 1:1§, 2:3§, 7:73§, 8:84§, 8:84a§, 8:84b§, 8:85§, 10:102§, 14a:149§)

Arvonlisäveroilmoittamisessa on tulossa käyttöön Tulorekisteristä tuttu tekninen rajapinta, jossa arvonlisäveroilmoitus lähtee suoraan kirjanpitojärjestelmästä Verohallintoon.

Lähetettävä yritys tunnistetaan Tulorekisteristä haettavalla teknisellä varmenteella. Uuteen reaaliaikaiseen VeroAPI-rajapintaan on tarkoitus toteuttaa alv-ilmoituksen automaattisuus vuonna 2021. Useimpiin kirjanpito-ohjelmistoihin kehitetään lähetysvalmiudet vuoden 2020 aikana. (Taloushallintoliitto2. 18.11.2019, sähköpostikysely Rintala / Verohallinto. 19.10.2020, sähköpostikysely Fredman / Taloushallintoliitto 19.10.2020).

Parhaillaan valmisteilla olevan arvonlisäverouudistuksen myötä arvonlisäveroraportointiin on tulossa perustavanlaatuisia muutoksia. Suunnitteilla on arvonlisäveroilmoituksen tietosisällön huomattava laajentaminen, ja arvonlisäverotuksessa tullaan siirtymään reaaliaikaiseen lasku- ja kuittikohtaiseen raportointiin. (Oy Tuokko Ltd1. 6.10.2020). Kuten aikaisemmin on todettu, Verohallinnolta saatujen viimeisten tietojen mukaan arvonlisäveroraportoinnin tietopohjan laajentaminen on tulossa korona- ja taloustilanteesta riippuen voimaan ilmeisesti vuoden 2023 alusta lähtien, mutta ajankohtaa ei ole voitu lyödä sitovasti lukkoon. (Verohallinto7. 27.8.2020). Arvonlisäverouudistuksen tulevia muutoksia ja sen vaikutuksia tarkastellaan myöhemmin yksityiskohtaisesti luvussa 6.3.

4.4. Muu raportointi

Yritys voi olla toiminnastaan tai toimialastaan riippuen velvollinen raportoimaan Tilastokeskukselle ja Tullille, ja esimerkiksi elintarvikealalla toimivat yritykset Ruokavirastolle (entinen EVIRA).

Tilastokeskuksella on suurimpiin yrityksiin kohdistuva erillinen tilinpäätökysely sellaisia tilinpäätöksen tietoja koskien, mitä se ei saa suoraan Verohallinnolta tai PRH:lta. Kyselyyn päätyvät kaikki sellaiset yritykset, jotka täyttävät vähintään yhden seuraavista ehdoista: liikevaihto vähintään 40 miljoonaa euroa, henkilöstömäärä vähintään 50 henkilöä tai tase vähintään 300 miljoonaa euroa. Lisäksi kyselyyn poimitaan satunnaisotos (1.500 – 2.000 yritystä), joiden henkilöstömäärä on 10-50 henkilöä. Tilastokeskus suorittaa lisäksi tilastointia ja informaation keräämistä esimerkiksi kuukausiliikevaihtoihin tai toimipaikkarakenteisiin liittyen, joihin yritykset saattavat päätyä eri kriteerein. Yrityksillä on raportointivelvollisuus kaikkiin Tilastokeskuksen kyselyihin ja tiedonantovelvollisuus perustuu Tilastolakiin (280/2004). (Sähköpostikysely Niemistö / Tilastokeskus. 8.4.2020).

Vientikauppaa EU-maiden ulkopuolelle harjoittavat yritykset joutuvat asettamaan tavarat vientimenettelyyn, ja antamaan näistä tavaraeristä Tullille tullilmoituksen. Tavarantoiminnasta EU-maiden ulkopuolelta täytyy myös tehdä tuonti-ilmoitus. Jos yritys vie tavaraa Suomesta EU:n tullin- ja veroalueeseen kuuluvaan toiseen jäsenmaahan, kyse on sisäkaupasta eikä siitä tarvitse antaa viennin tullilmoitusta. (Tulli1.2020, Tulli2.2020). Yritysten on kuitenkin annettava Tullille sisäkaupan Intrastat-ilmoitus, jos viennin arvo

ylittää vuodessa tietyn kynnyksarvon. Kynnyksarvo määräytyy Verohallintoon annetun EU-kaupan alv-ilmoituksen mukaan erikseen tuonnin ja viennin osalta, ja on vuosina 2020 ja 2021 600.000 euroa. Vuonna 2019 suomalaisista yrityksistä harjoitti vientiä (sisäkauppa + EU:n ulkopuolinen kauppa) 18.644 yritystä ja tuontia 86.792 yritystä, ja näistä yrityksistä on sisäkaupasta raportointivelvollisia (Intrastat) noin 5.500 yritystä (Sähköpostikysely Tanhua / Tulli. 17.10.2020).

Tällä hetkellä on ajankohtaista, että Britannian ero Euroopan Unionista tulee ensi vuoden alusta lähtien aiheuttamaan uusia raportointivelvollisuuksia Britannian kanssa kauppaa käyvien yritysten osalta. Britannia erosi EU:sta tammikuun 2020 lopussa, ja helmikuun alussa alkoi siirtymäkausi, joka jatkuu vuoden 2020 loppuun. Riippumatta siitä, minkälaisen sopimuksen EU ja Britannia neuvottelevat, 1.1.2021 lähtien Britannian kanssa käytävässä kaupassa kaikki vietyt ja tuotavat tavarat on tulliselvitettävä. Tämä aiheuttaa Britannian kanssa kauppaa käyville suomalaisyrityksille huomattavia lisäkustannuksia sekä byrokratian lisääntymistä. (Tulli3. 2020). Tullin vuonna 2017 Intrastat-ilmoitusten perusteella tekemän arvion mukaan volyymiltaan merkittävää Britannian kanssa käytävää vientikauppaa harjoittaa 1.200 ja tuontikauppaa 2.700 suomalaista yritystä (Sähköpostikysely Tanhua / Tulli. 17.10.2020), ja Britannian kanssa käy kauppaa yhteensä yli 15.000 suomalaisyritystä. (Keskuskauppakamari. 13.10.2020).

5. Talouden digitalisoinnin kehityshankkeet

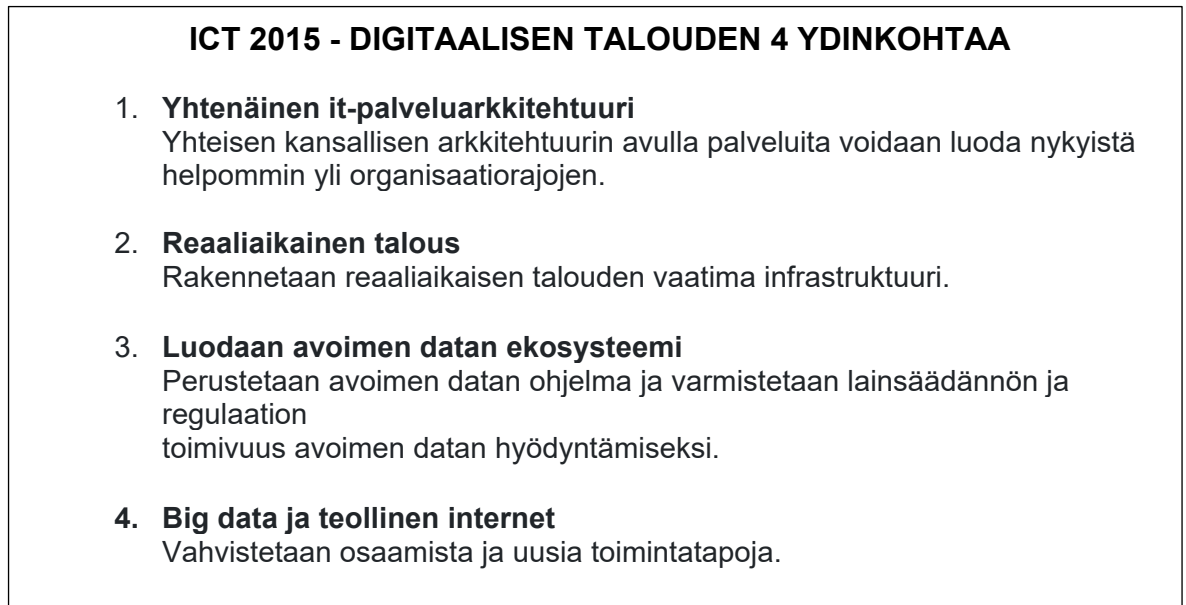
2010-luvun puolivälissä herättiin siihen, että meillä on Suomessa vakava kasvuongelma, jonka keskeisiä syitä ovat globaalin työnjaon muutos ja teknologinen murros. Julkinen sektori yhteistyössä eri taloushallinnon, tietotekniikan ja muiden alan toimijoiden kanssa päätti ryhtyä voimakkaisiin toimenpiteisiin Suomen talouden kehittämiseksi ja digitalisoimiseksi. (Työ- ja elinkeinoministeriö1. 2/2013).

Konkreettisen työn voidaan katsoa alkaneen ICT 2015 -työryhmän perustamisesta ja sen tekemistä päätöksistä. Työryhmä määritteli 4 ydinkohtaa Suomen talouden digitalisoimiseksi. 2010-luvun jälkimmäisellä puoliskolla perustettiin tätä varten useita kehityshankkeita ja projekteja, jotka alkoivat toimia Suomen talouden digitalisoimiseksi ja sitä kautta kilpailukyvyn parantamiseksi. Kuten lopputyössä selvitetään, jotkut kehityshankkeista ovat toisten hankkeiden osia, tai tukevat toisten hankkeiden toteuttamista.

5.1. ICT 2015 -työryhmä

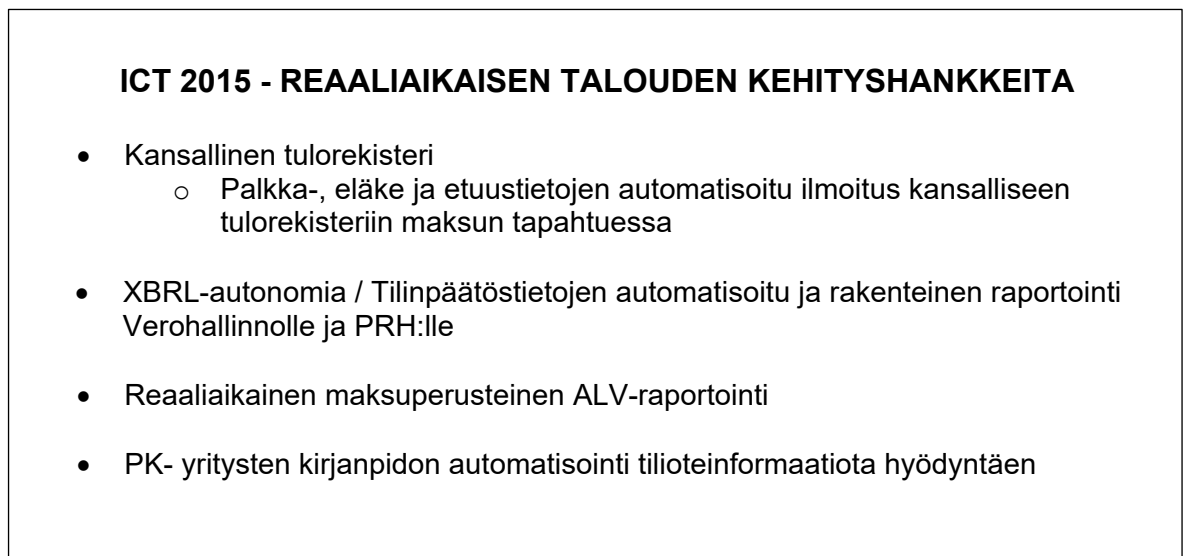
ICT 2015 -työryhmän lähtökohtana oli, että Suomen kansansantaloudella on vakava kasvuongelma, jonka keskeisiä syitä ovat globaalin työnjaon muutos ja teknologinen murros. Avainkysymys työryhmän mukaan oli se, miten Suomen talouden uudistumiskykyä voidaan kehittää ympäröiviä muutoksia hyödyntäen. ”Taloudellinen kasvu syntyy työmäärän lisäyksestä, uusista investoinneista ja yritysten sekä julkisen sektorin kyvystä hyödyntää teknologiaa. Näistä suurin yksittäinen tekijä on teknologian hyödyntämisen kyky, joka vastaa noin kahta kolmasosaa kasvun luonnista. Tieto- ja viestintäteknologia (ICT) on merkittävin yksittäinen teknologia, jonka varaan kasvun ja tuottavuuden parantamisen voi rakentaa.” (Työ- ja elinkeinoministeriö1. 2/2013). Työ- ja elinkeinoministeriö asetti ICT 2015 -työryhmän valmistelemaan strategiaa äkillisen rakennemuutoksen vaikutusten lievittämiseksi, suomalaisen ICT-alan uudistamiseksi sekä uuden kasvun vauhdittamiseksi. (Työ- ja elinkeinoministeriö2. 23.3.2012, Lahti, Salminen 2014, s. 23).

Työryhmä määritteli neljä kriittistä kokonaisuutta, jotka ovat digitaalisen talouden keskeisiä kehittämiskohteita. Nämä ydinkohdat pitävät sisällään useita yksittäisiä kehityshankkeita, joilla digitaalisen talouden kehitystyötä konkreettisesti toteutetaan.



Kuvio 6. Digitaalisen talouden 4 ydinkohtaa (Teknologiateollisuus1. 2012)

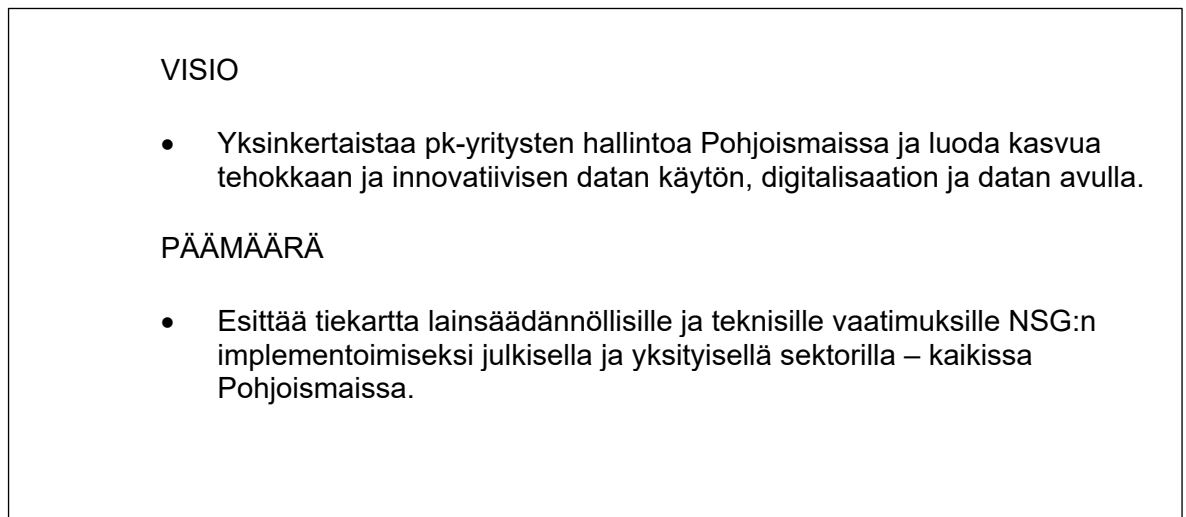
Työryhmän toiminnan alkuvaiheessa päätettiin, että tulee välittömästi aloittaa konkreettisia hankkeita, joilla saadaan rakennettua yritysten reaaliaikaisen talouden vaatima infrastruktuuri. Reaaliaikaisen talouden edistämiseksi näillä hankkeilla pyrittiin yritysten sisäisten ja julkisen hallinnon välisten tietovirtojen automatisointiin.



Kuvio 7. Reaaliaikaisen talouden kehityshankkeita (Teknologiateollisuus1. 2012)

5.2. Nordic Smart Government 3.0 -hanke

Nordic Smart Government 3.0 on yhteispohjoismainen hanke, jonka tavoitteena on saada julkisen ja yksityissektorin talouden liiketapahtumat digitaaliseen ja standardoituun muotoon. Hankkeessa on mukana 16 pohjoismaista organisaatiota, mukaan lukien kaikkien maiden kaupparekisteriviranomaiset. Yhteistyö alkoi vuonna 2016, ja varsinainen ohjelma lanseerattiin toukokuussa 2018. Sitä tukee taloudellisesti pohjoismaiden yrittäjyyttä, innovaatioita ja kilpailukykyä edistävä Nordic Innovation. (Nordic Smart Government1. 2020). PRH, Verohallinto ja Valtiokonttori muodostavat yhdessä Suomen maakohtaisen johtoryhmän, jonka tehtävänä on saada NSG 3.0 -hankkeen tavoitteet toteutettua Suomessa. (Valtiovarainministeriö. 12.4.2019). Earnst & Young on arvioinut digitaalisen talouden vuosittaiseksi liiketoiminnan arvoksi Suomessa kokonaisuudessaan 4-4,45 mrd. euroa vuodesta 2027 lähtien. (Nordic Smart Government2. 9/2020).



Kuvio 8. Nordic Smart Government 3.0 -hankkeen visio ja päämäärä
(Nordic Smart Government1. 2020)

Hankkeen käytännön toteuttamista varten on muodostettu 4 työryhmää, jotka edistävät hankkeen eri osa-alueita. Jokaisessa työryhmässä on edustajat kaikista pohjoismaista.

Työryhmä 1: Taloustiedon yhteensopivuus, standardit ja lainsäädäntö

Työryhmä 2: Taloustiedon automaattinen liikkuminen

Työryhmä 3: Tietoturva

Työryhmä 4: Raporttien standardointi

NSG-hanke on parhaillaan vaiheessa, jossa määritellään teknisiä ja lainsäädännöllisiä tarpeita, sekä kehitetään ja testataan talousdatan automatisoituja business to business - tietovirtoja ja automatisoitua business to government -raportointia. Kehitystyötä tehdään tiiviissä yhteistyössä hankkeen julkisten ja yksityisten osapuolten kanssa perustuen

käyttäjien liiketoimintaprosesseihin ja tarpeisiin. (Nordic Smart Government1. 2020, Valtiovarainministeriö. 12.4.2019).

5.3. RTECO-kehityshanke (Reaaliaikatalouden ekosysteemit)

Rakenteinen, digitaalinen data on edellytys taloushallinnon automaatiolle.

Taloushallinnon tapahtumadataa pyritään jatkuvasti parantamaan ja digitalisoimaan julkisten hankkeiden avulla. Julkisilla hankkeilla kehitetään ja parannetaan standardeja ja formaatteja, jotka tehostavat tiedon hyödyntämistä. (Kaarlejärvi, Salminen 2018, s. 70).

Teknologiateollisuus ry käynnisti RTECO-hankekokonaisuuden vuoden 2017 lopulla. RTECO kokosi mukaan muita liittoja ja yrityksiä sekä julkisen hallinnon organisaatioita ja niiden kehityshankkeita, kuten TALTIO ja XBRL-taksonomia. RTECO oli yksi NGS 3.0 Suomi-tiimin tärkeimmistä sidosryhmistä. (Sähköpostikysely Mertens / PRH. 8.4.2020).

Teknologiateollisuus ry:n mukaan ”reaaliaikataloudessa” digitaalisesti liikkuvan ns. ”rakenteisen datan” seurauksena taloushallinnon prosesseja voidaan entistä enemmän automatisoida ja reaaliaikaistaa, mikä lisää automaatioasteetta taloushallinnon prosesseissa ja ”samalla mahdollistaa merkittävän tuottavuuden kasvun niin yrityksissä kuin julkisessa hallinnossa”. (Teknologiateollisuus2. 20.4.2020). Taloushallinnon automatisaatioasteen lisääntyessä kirjanpitäjän rutiininomaiset ja toistoa vaativat manuaalityöt voidaan korvata uusilla teknologisilla ratkaisuilla ja tekoälysovelluksilla, jolloin prosessit taloushallinnossa toimivat täysin automaattisesti ilman ihmistyötä. Datan digitalisoinnin ja uusien teknologioiden seurauksena prosessien tehostuminen on esimerkiksi antanut mahdollisuuden tuottaa reaaliaikaista tietoa ulkoisen raportoinnin tarpeisiin. (Teknologiateollisuus2. 20.4.2020).

Teknologiateollisuus ry on linjannut ”reaaliaikatalouden ekosysteemisen” tavoitteita, jotka parantavat suomalaisten yritysten toimintaympäristöä ja edistävät digitalisaatiota (Teknologiateollisuus2. 20.4.2020):

- ”Rakenteinen taloustieto tuottaa merkittäviä säästöjä yrityksille ja julkiselle hallinnolle taloustiedon käsittelyssä.
- Rakenteisen tiedon käsittely voidaan automatisoida. Tämä vähentää yritysten hallinnollista taakkaa, mm. viranomaisilmoituksissa.
- Automaattinen taloustiedon käsittely mahdollistaa myös uusien digitaalisten palvelujen laajamittaisen kehittämisen ja tarjoamisen markkinoille.
- Suomessa toteutetut ja koestetut digitaaliset palvelut tuovat vientimahdollisuuksia suomalaisille yrityksille.
- Ekosysteemyhteistyöllä pystytään luomaan talouden digitalisaatiolle perusta, jota kukaan toimijoista ei voi rakentaa yksin.”

(Teknologiateollisuus2. 20.4.2020).

eKuitti-ekosysteemissä luodaan toiminnalliset ja tekniset mallit, joilla päästään eroon maksamisen yhteydessä syntyvistä paperikuiteista. eYritys-ekosysteemi taas edistää kokeilujen ja pilottien kautta seuraavia kolmea merkittävää digitalisaation mahdollistajaa:

1. Reaaliaikainen taloushallinto toteutuu yhteisillä talouden rakenteisilla tietomalleilla rakenteisella talousdatalla, kuten TALTIO, Tilinpäätös 2.0, eKuitti, verkkolasku ja myös viranomaisrekisterien avoimilla rajapinnoilla.
2. Digitaalinen rahoitus ja kasvu
3. Datatalous, digitaalinen identiteetti ja tiedon luvitus
(Teknologiaeollisuus2. 20.4.2020).

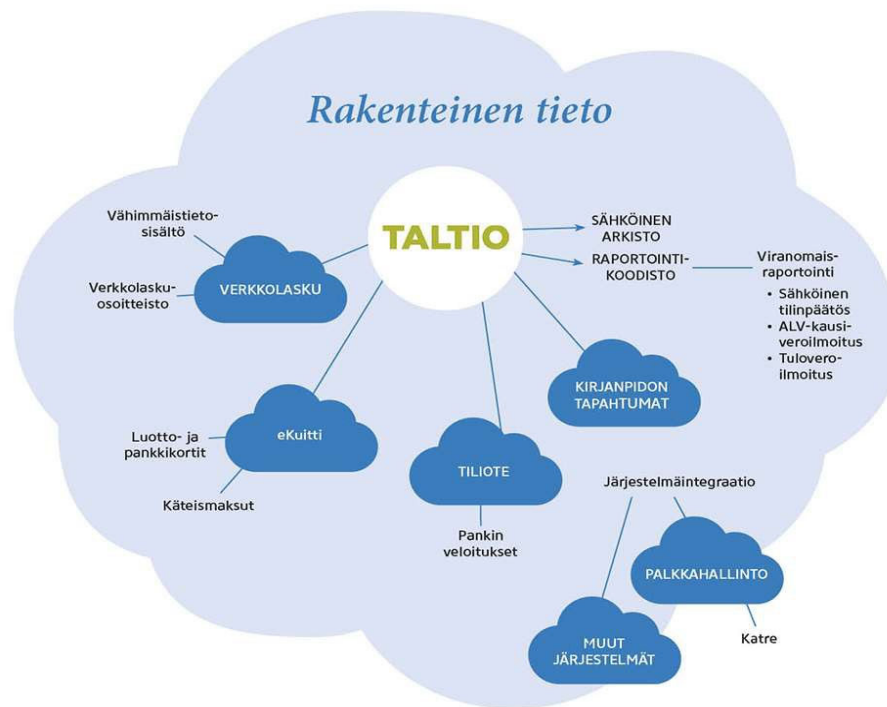
5.4. TALTIO-hanke

TALTIO-hanke toteutettiin 1.3.2016 - 31.10.2017 välisenä aikana. Hanketta veti auktorisoituja tilitoimistoja edustava Suomen Taloushallintoliitto ry, ja se kuului liikenne- ja viestintäministeriön Digitaalisen liiketoiminnan kasvuympäristö -kärkihankkeeseen. TALTIO-hankkeeseen liittyi useita organisaatioita, ja hanke pohjaa moniin aiempiin hankkeisiin (mm. Real Time Economy, TARU ja ICT2015), jotka ovat tuottaneet TALTIO-hankkeessa hyödynnettyjä standardeja ja formaatteja. Taltio-hanke toteutettiin ennen NSG 3.0 -hanketta ja PRH:n XBRL-hanketta. (Taloushallintoliitto3. 2020, sähköpostikysely Mertens / PRH. 8.4.2020).

Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry ja Suomen Taloushallintoliitto ry ovat jo vuonna 2014 laatineet Suomeen kirjanpidon TALTIO-tapahtumatietuekuvauksen, joka on standardimuoto kirjanpidon tapahtumalle. Sitä käytetään liiketapahtuman esittämiseksi kirjanpitojärjestelmissä. Liiketapahtuman kirjaus TALTIO-muotoon voidaan helposti automatisoida hyödyntäen raportointikoodistoa ja verkkolaskulta saatavia tietoja. TALTIO mahdollistaa helpomman sähköisen talousraportoinnin, koska liiketapahtumaan yhdistetään tarvittavan viranomaisraportin oikean kohdan osoite. Kun kaikki tilikauden liiketapahtumat ovat saatavilla TALTIO-muodossa, sähköisten talousraporttien (XBRL) muodostaminen käy helposti. Standardoitu tiedostomuoto mahdollistaa myös automatisoidun tilintarkastuksen ja verotarkastuksen, kun tiedot voidaan helposti jäljittää raportilta takaisin alkuperäisiin liiketapahtumiin. (Taloushallintoliitto4. 2020).

TALTIO-hankkeen tavoitteena oli saada taloushallinnon informaatio täysin digitaaliseksi ja rakenteiseksi. Hankkeessa edistettiin mm. XBRL GL:n (=TALTIO) käyttöönottoa. (Sähköpostikysely Mertens / PRH. 8.4.2020). Rakenteiselle taloustiedolle luotiin yhtenäinen standardi, joita ovat mm. tiliotteet, verkkolaskut ja sähköinen kuittitieto (eKuitti). Lähtökohtana on myös tietokantojen avoimet rajapinnat. Tällaisessa

rakenteisessa muodossa olevaa taloustietoa voidaan suoraan hyödyntää eri järjestelmissä, ja standardi tietuekuvaus mahdollistaa helpot integraatiot taloushallintojärjestelmien ja -ohjelmistojen välillä. (Taloushallintoliitto3. 2020). Ideana on siis se, että rakenteinen taloushallinnon data liikkuu sujuvasti eri järjestelmien välillä, ja tarvittaessa voi siirtyä reaaliaikaisesti esimerkiksi yrityksen ja viranomaisen tietojärjestelmien välillä.



Kuvio 9. TALTIO-hanke: taloushallinnon informaatio digitaaliseksi ja rakenteiseksi (Taloushallintoliitto5. 18.3.2016)

TALTIO-hankkeen loppuraportissa hankkeen osapuolet vaativat, että rakenteisen taloustiedon ja toimintamallien käyttöönottoa edistetään laajoissa ekosysteemeissä välittömästi. Hankkeen työryhmä suositteli, että viranomaisten tulisi yhteistyössä yksityisten organisaatioiden ja yhteisöjen kanssa edistää TALTIO-standardin ja toimintamallien käyttöönottoa kaikin tavoin ja ehkä jopa pakottein, jotta täysi hyötypotentialiaali saataisiin hyödynnettyä. Julkinen valta onkin edistänyt näiden toimintamallien käyttöönottoa lainsäädännön muutosten avulla. Taloustiedon saaminen digitaaliseen ja rakenteiseen muotoon tuottaa eri osapuolille todella merkittäviä taloudellisia hyötyjä. Taltio-hankkeen loppuraportissa todetaan, että kirjanpidon lähdeaineistojen (verkkolaskut, pankin tiliote, e-kuitti) saaminen rakenteiseen tietomuotoon siten, että tieto on standardissa ja koneluettavassa muodossa siirrettävissä järjestelmistä toiseen, säästää pelkästään tallennuskustannuksia suomalaisilta kirjanpitovelvollisilla noin 2,8 miljardia euroa vuodessa. (Taloushallintoliitto6. 31.10.2017).

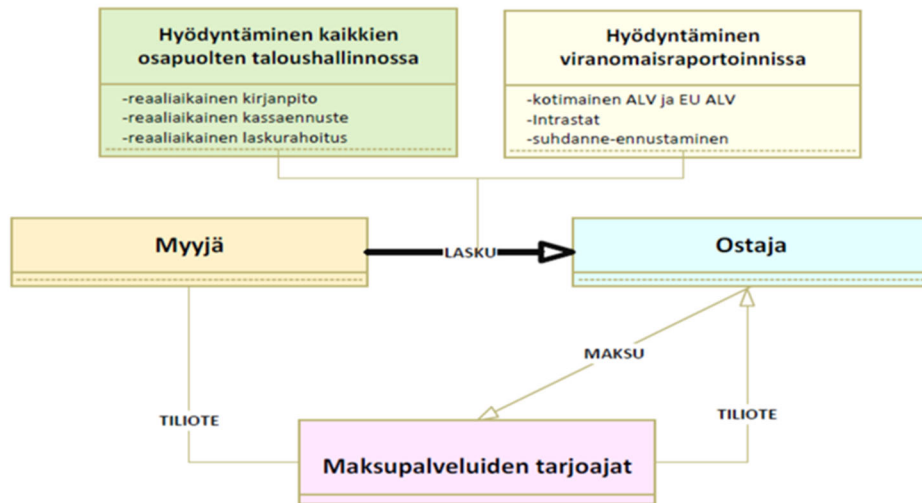
Tärkeä osa digitaalista taloushallintoa on tositteiden sähköinen arkistointi. Tositteita tallennetaan, täydennetään ja hyväksytään vain automaattisesti tai sähköisin toimenpitein. (Kaarlejärvi, Salminen, 2018, s. 91). Kaikki kirjanpito- ja tilinpäätösmateriaali on voitu säilyttää sähköisesti vuodesta 2016 lähtien, kun uudistunut kirjanpitolaki salli myös tilinpäätösaineiston säilyttämisen sähköisessä muodossa. (Tilisanomat3. 20.1.2016). Tilintarkastuksessa käsin tehtävä tarkastus vähenee digitalisaation edetessä. Taloushallintoa ja tilintarkastusta hyödyttää se, että tiedon digitalisaatio menee suoraan tositteelta raporteille, jolloin luotettavuus ja todennettavuus paranevat merkittävästi. (Airisniemi, 2016, s. 24 – 27).

5.5. Verkkolaskulaki

Suomessa tuli 1. huhtikuuta 2020 voimaan EU-direktiiviin perustuva Verkkolaskulaki. Taustalla on julkisen hallinnon digitalisaation eteneminen. Tästä päivämäärästä lähtien elinkeinonharjoittajalla on ollut oikeus saada pyynnöstä toiselta yritykseltä lasku sähköisessä muodossa. Kyseisen muutoksen ulkopuolelle on rajattu kuluttajalaskutus sekä yritykset, joiden vuosittainen liikevaihto on alle 10.000 euroa. Laki ei kiellä vastaanottamasta erimuotoisia laskuja, mutta se antaa ostajalle oikeuden hylätä muut kuin direktiivin määrittämät laskut. Jos toimittajayritys ei lähetä laskua verkkolaskuna, on yrityksellä oikeus jättää laskut maksamatta. (Suomen Yrittäjät1. 25.2.2020). Suomessa jo lähes kaikki organisaatiot lähettävät ja vastaanottavat laskunsa verkkolaskuina. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 72)

Verkkolaskutuksessa on kyse rakenteellisesta muodosta olevasta laskun teknisestä muodosta. Uudessa laissa on määritelty sähköisen laskun standardi. Sähköisellä laskulla tarkoitetaan laskua, joka on tehty ja vastaanotettu rakenteisessa sähköisessä muodossa ja joka noudattaa EU:n sähköisen laskutuksen standardeja. Suomalaisten päivitettyt verkkolaskustandardit (TEAPPSXML 3.0, Finvoice 3.0) ja kansainväliset verkkolaskuformaattit (UBL, CII) ovat hyväksytyt laskumuotoja. (Valtiokonttori1. 26.2.2019). Suomessa verkkolaskuja välitetään pääosin laskuoperaattoreiden ja pankkien välityksellä, ja lisäksi yritys tarvitsee laskujen lähettämiseen ja vastaanottamiseen standardia tukevan laskutusohjelmiston. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 72)

Verkkolaskusta raportointiin



Kuvio 10. Verkkolaskudatan hyödyntäminen (SITRA / Suomen Pankki. 8.5.2015)

Kuviosta nähdään, että digitaalisessa muodossa olevaa laskudataa voidaan suoraan hyödyntää kaikkien osapuolten taloushallinnossa sekä yritysten viranomaisraportoinnissa. Verkkolaskutus ja Verkkolaskulaki ovat olleet ehdottomia edellytyksiä ulkoisen raportoinnin automatisoinnille ja reaaliaikaistamiselle.

Suomessa verkkolaskutus on edennyt nopeasti jo ennen pakottavaa lainsäädäntöä (HE 256/2018). Yhtenä syynä voidaan pitää verkkolaskutuksesta kaikille osapuolille syntyviä merkittäviä hyötyjä ja kustannussäästöjä. Digitaalisen talouden kehityshankkeet ovat olleet edellytys verkkolaskutukseen siirtymisessä. Verkkolaskufoorumi, joka on sähköisen laskutuksen piirissä toimivien pankkien, verkkolaskuoperaattoreiden, ohjelmistotalojen ja verkkolaskun käyttäjäorganisaatioiden yhteenliittymä, on ollut tärkeässä roolissa verkkolaskutuksen edistämässä. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE:n ylläpitämä, maailman mittaluokassa edistyksellinen julkinen verkkolaskuosoiteisto on myös osaltaan edistänyt verkkolaskutuksen leviämistä. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, s. 70; TIEKE1. 10.12.2019; TIEKE2. 26.9.2019).

6. Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet

Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet ovat niitä reaaliaikaisen talouden kehityshankkeita, jotka liittyvät ja vaikuttavat suoraan yritysten ulkoisen raportoinnin kehittämiseen ja muutoksiin. Näitä ovat XBRL - Talousraportoinnin automatisointihanke, Kansallinen Tulorekisterihanke ja arvonnisäveroraportoinnin tietopohjan laajentaminen ja reaaliaikaistaminen. (TIEKE3. 16.9.2019, Verohallinto6. 24.10.2019, Verohallinto9. 2020).

Osa hankkeista on parhaillaan työn alla, ja ne tuovat merkittäviä muutoksia esimerkiksi yritysten tilinpäätös- ja alv-raportoinnin käytäntöihin. Isossa kuvassa kaikesta talousraportoinnista on tulossa automatisoitua ja reaaliaikaista. Yrityksen ulkoisen raportoinnin automatisoiminen edellyttää julkisen hallinnon alustojen toimimista yhteistyössä yritysten taloushallintojärjestelmien kanssa, ja parhaillaan näiden järjestelmien välisiä rajapintoja ollaan saattamassa yhteensopiviksi. Taloushallinnon digitalisoimiseksi ja ulkoisen raportoinnin tehostamiseksi on vaikutettu myös suoraan lainsäädännöllä. Esimerkiksi vuonna 2016 tehty kirjanpitolain muutos, edellisessä luvussa käsitelty Verkkolaskulaki ja arvonnisäverolain tulevat muutokset vaikuttavat suoraan yritysten ulkoisen raportoinnin menetelmiin ja sisältöön.

6.1. XBRL / Talousraportoinnin automatisoinnin kehityshanke

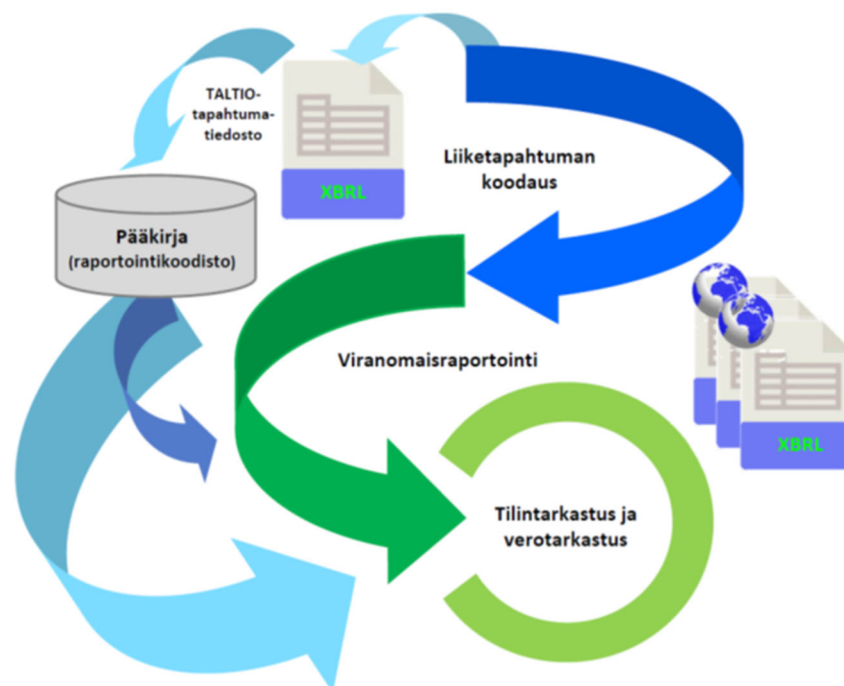
Suomessa on meneillään talousraportoinnin automatisoinnin kehityshanke, joka perustuu XBRL-taksonomiaan. XBRL Suomi on kansainvälisen XBRL-organisaation alaisuudessa toimiva konsortio, joka on noin 20 yrityksen sekä julkishallinnon organisaation yhteistyöfoorumi. TIEKE (Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry) toimii konsortion fasilitaattorina ja koordinoijana (TIEKE3. 16.9.2019), ja XBRL-hanke on osana NSG 3.0 -hanketta, jossa PRH oli mukana. (Sähköpostikysely Mertens / PRH. 8.4.2020). Tavoitteena on XBRL-raportointikielen käyttöönotto raportoinnissa esimerkiksi tilinpäätöstietojen ja veroilmoitusten osalta ja automatisoida tilinpäätöstietojen ja vuosiveroilmoitusten antaminen. (XBRL Suomi. 2020).

Talousraportoinnin raportoinnin automatisoinnissa tärkeässä osassa on talousraportoinnin koodisto, joka on taloushallinnon automaatiassa hyödynnettävää rakenteista taloustietoa. Talousraportoinnin koodisto on standardi, joka ohjaa täydentämään tilikarttaa niin, että yrityksen lakisääteinen raportointi on vaivatonta. Koodistolla on virallisen tilinpäätöksen rakenne. Valtiokonttorin tehtävänä on edistää taloushallinnon automatisointia suomalaisessa yhteiskunnassa, ja se ylläpitää talousraportoinnin koodistoa raportointilautakunnan päätösten mukaisesti. (Valtiokonttori2. 2020).

XBRL (eXtensible Business Reporting Language) on XML-pohjainen (eXtensible Markup Language) kansainvälinen kuvauskieli, joka on metakieli rakenteellisten kuvauskielten

kehittämiseksi. XBRL on vallitseva talousraportoinnin kieli ja se avoin standardi ilman lisenssimaksuja. Se on kehitetty nimenomaan yritysten taloudellisen aineiston sähköiseen esittämiseen, ja XBRL-taksonomialla voidaan tuottaa sähköisiä ja rakenteisia raportteja. (XBRL Suomi. 2020, XBRL International. 2020). Taksonomia kuvaa raporttien rakenteen ja on ikään kuin tilinpäätösraportoinnin tilikartta. Se sisältää tiedon mm. dokumenteissa esiintyvistä tiedoista, niiden yhteyksistä toisiinsa sekä niistä käytettävistä nimikkeistä. (Suomen Tilintarkastajat. 28.2.2018). Rakenteisten raporttien muodostaminen mahdollistaa raportoinnin automatisoinnin lisäksi myös niiden helpon käsittelyn ja jatkojalostuksen. Vaikka sähköisyys voidaan saavuttaa järjestelmien välisellä integraatiolla, parempi vaihtoehto on käytettävän tietosisällön standardointi, jolloin tietoa voidaan siirtää järjestelmästä toiseen ilman erillistä integrointia. (Tilisanomat3. 20.1.2016).

Automatisoidun talousraportoinnin XBRL-hanke on edennyt hyvin, ja PRH on rakentanut ohjelmistotaloja varten iXBRL-rajapinnan sähköisten tilinpäätösten vastaanottamiseksi kaupparekisteriin. PRH avasi 25.4.2019 pilottipalvelun XBRL-tilinpäätösten vastaanottamiseksi. (Patentti- ja rekisterihallitus2. 2019), ja tällä hetkellä osakeyhtiöt pystyvät toimittamaan tilinpäätöstiedot PRH:lle tätä rajapintaa käyttäen. PRH:n iXBRL-rajapintaan tulee kytkeytyä, eli tämä edellyttää ohjelmistolta / ohjelmiston toimittajalta / tilitoimistolta sopimuksen tekemistä PRH:n kanssa. (Sähköpostikysely Mertens / PRH. 8.4.2020; Tilisanomat2. 14.10.2019). Verohallinnon on tarkoitus alkaa keväällä 2021 vastaanottaa PRH:lle iXBRL-muodossa annetut tilinpäätökset, ja talousraportoinnin automatisoinnin kehityshankkeessa on tarkoitus selvittää tilinpäätöstietojen raportoinnin tavoitetilaa. (Sähköpostikysely Rintala / Verohallinto. 19.10.2020).



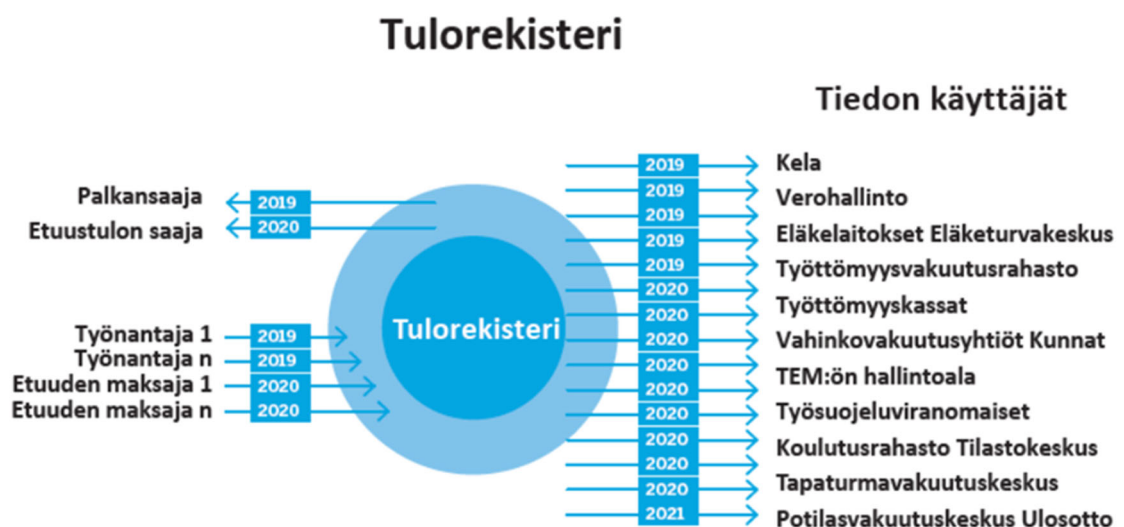
Kuvio 11. TALTIO-hankkeen, XBRL-taksonomian ja viranomaisraportoinnin välillä on keskinäinen yhteys. (Talouhallintoliitto6. 31.10.2017)

TALTIO-hankkeessa edistettiin XBRL GL:n käyttöönottoa, tavoitteena saada taloushallinnon informaatio täysin digitaaliseksi ja rakenteiseksi. Kuviosta näkyy, miten XBRL-raportointikoodistolla voidaan tuottaa XBRL-pohjaisia rakenteisia tilinpäätösraportteja viranomaiskäyttöön, ja niitä voidaan hyödyntää myös esimerkiksi tilintarkastuksessa.

Taloushallintoliiton johtavan asiantuntijan Janne Fredmanin mielestä ”rakenteisesta tilinpäätöksestä on itse yritystä tai tilitoimistoa enemmän hyötyä taloustiedon hyödyntäjille, esimerkiksi luottotietoyrityksille ja pankeille ja sitä kautta välillisesti koko yhteiskunnalle, koska yritysten taloustieto on hyödynnettävissä tehokkaammin ja edullisemmin kuin pdf-tuloslaskelmilta”. (Taloushallintoliitto2. 18.11.2019).

6.2. Kansallinen tulorekisteri

Kansallisen tulorekisterin perustamishanke (KATRE) on valtiovarainministeriön ja Verohallinnon yhteishanke. Tulorekisteri on kansallinen sähköinen tietokanta tulotiedoille. Se sisältää kattavat palkka-, eläke- ja etuustiedot jokaisesta tulonsaajasta erikseen. Työnantajat tai muut suorituksen maksajat ilmoittavat tiedot 1.1.2019 jälkeen maksetuista ansiotuloista tulorekisteriin viiden päivän kuluessa maksupäivästä. Tiedot annetaan yhdellä ilmoituksella yhteen keskitettyyn rekisteriin eri viranomaisten tarpeita varten. Tulorekisteriin ilmoitettavia tietoja ovat tehdystä työstä maksetut palkat, luontoisedut, palkkiot, työkorvaukset sekä muut ansiotulot. Myös verovapaat ja veronalaiset kustannusten korvaukset on ilmoitettava. Vuodesta 2021 alkaen tulorekisteriin ilmoitetaan myös eläke- ja etuustiedot. Tulorekisteri yksinkertaistaa ja selkeyttää työnantajien ilmoittamisvelvollisuuksia. Työnantaja ilmoittaa tiedot maksetuista palkoista vain yhden kerran tulorekisteriin, josta tulorekisterin tiedon käyttäjät hakevat tarvitsemansa tiedot.



Kuvio 12. Tulorekisteri / tietojen ilmoittajat ja käyttäjät (Verohallinto8. 2020)

Tulorekisterin tietoja käyttävät 1.1.2019 lähtien Verohallinto, Kansaneläkelaitos (Kela), Työllisyysrahasto, työeläkelaitokset, sekä Eläketurvakeskus (ETK). Vuonna 2020 tiedon käyttäjien määrä kasvaa ja mukaan tulevat työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) hallinnonala, Tilastokeskus, Työllisyysrahasto (aikuiskoulutusetuudet), vahinkovakuutusyhtiöt, työttömyyskassat, kunnat ja kuntayhtymät, Tapaturmavakuutuskeskus, Potilasvakuutuskeskus, työsuojeluviranomainen, sekä Ahvenanmaan maakunta ja sen viranomaiset. Ulosottoviranomaiset pääsevät käyttämään tietoja vuonna 2021. (Verohallinto8. 2020).

Tulorekisteri automatisoi tulorekisterin tiedon käyttäjien prosesseja. Se myös mahdollistaa reaaliaikaisen valvonnan sekä yksinkertaistaa asiointia muiden tiedon käyttäjien kanssa. Tulorekisteri tarjoaa ajantasaisen tietovarannon palkka-, etuus- ja eläketiedoista tiedon käyttäjien omia päätöksentekoprosesseja varten. Tulorekisterin ansiosta työnantajilta poistuvat esimerkiksi edellisen vuoden palkkoja koskevat ilmoitukset verohallinnolle, työeläkeyhtiöille ja työllisyysrahastoon. Työeläkeyhtiöt taas voivat luopua TyEL-vakuutusten ennakkomaksuista ja palautuksista, ja laskuttaa vakuutusmaksut heti palkanmaksupäivän jälkeen tulorekisterin perusteella. (Veronmaksajain Keskusliitto. 10.10.2018). Hakemusten käsittely Kelassa on myös helpottunut, kun KELA on 18.2.2019 lähtien saanut etuudenhakijan tulotiedot suoraan tulorekisteristä eikä asiakkaiden hakemuksiin enää tarvita palkkalaskelmaa. (Veronmaksajain Keskusliitto. 10.10.2018). Tulorekisterin yhtenä tavoitteena on myös edesauttaa harmaan talouden torjuntaa. (Sisäministeriö. 7.6.2016, Verohallinto9. 2020).

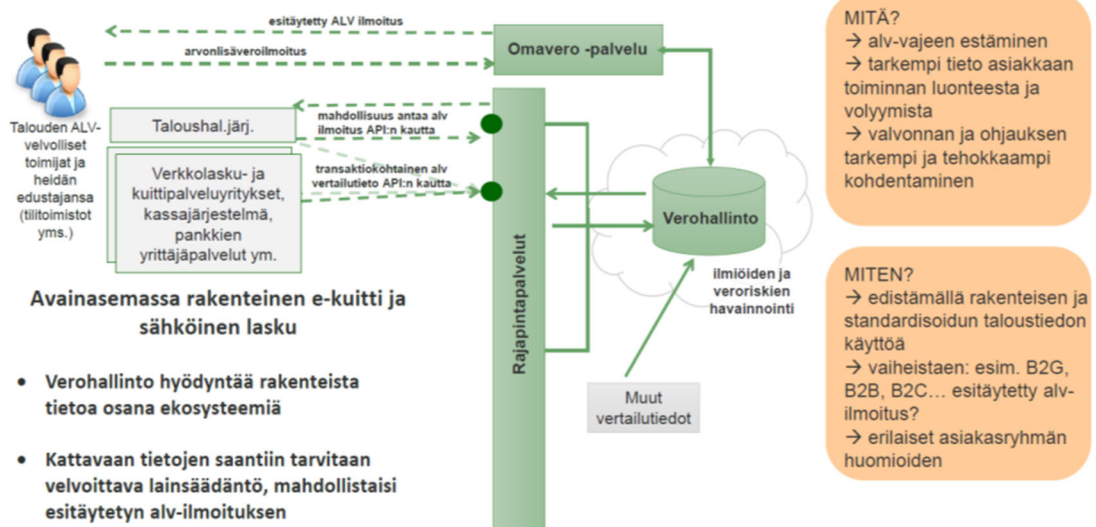
Tulonsaajan omat palkkatiedot, eläketulojen tiedot sekä tiedot maksetuista etuuksista ovat helposti saatavilla yhdestä paikasta reaaliaikaisesti. Tulorekisteristä näkyvät vuonna 2019 palkkatiedot ja vuodesta 2021 alkaen myös eläke- ja etuustiedot. Tulonsaaja voi tarkistaa tulorekisteristä myös sen, onko työnantaja hoitanut ilmoittamiseen liittyvät työnantajavelvoitteet. (Suomen Yrittäjät2. 2019). Kansalaisen näkökulmasta tämä helpottaa asioiden hoitamista, koska omat tulotiedot ovat ajan tasalla tulorekisterissä eikä niitä koskevia tietoja tarvitse itse toimittaa viranomaisille esimerkiksi hakemuksen liitteenä. (KELA. 6.3.2019).

Tulorekisterihanke on toteutettu teknisesti siten, että tiedot on mahdollista ilmoittaa tulorekisteriin palkkahallintojärjestelmän (kirjanpito-/ palkanlaskentajärjestelmä) ja tulorekisterin välille rakennetun teknisen rajapinnan avulla. Vuonna 2019 palkkatiedoista ilmoitettiin tulorekisteriin 87 % rajapinnan kautta, 10 % latauspalvelussa, verkkolomakkeella alle 4 % ja paperilla ainoastaan 0,01%. (Verohallinto10. 22.11.2019). Palkanlaskentaohjelmiston ja tulorekisterin välille voi asettaa kolme erilaista rajapintaa. Rajapinnat ovat Reaaliaikainen Web Service -rajapinta, Viivästetty Web Service -rajapinta sekä SFTP-rajapinta. Se mitä rajapintaa käytetään, riippuu lähinnä ilmoitettavien palkkailmoitusten määrästä. (Verohallinto11. 2019).

6.3. ALV-raportoinnin kehittäminen ja tulevat muutokset

Arvonlisäverotuksen raportointia ollaan parhaillaan kehittämässä ja uudistamassa, ja muutos toteutetaan Verohallinnon mukaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan arvonlisäveroilmoituksen tietosisällön huomattava laajentaminen, ja toisessa vaiheessa tapahtuu siirtyminen lasku- ja kuittikohtaiseen raportointiin (transaktiokohtainen data). Tietosisällön laajentaminen oli määrä toteuttaa vuoden 2022 alusta lukien, mutta elokuussa 2020 Verohallinto tiedotti vallitsevan korona- ja taloustilanteen takia lykkäävänsä laajennetun arvonlisäveroilmoituksen käyttöönottoa. Uudistuksen tarkka voimaantuloajankohta ei ole vielä tiedossa. (Verohallinto7. 27.8.2020). Erityisesti suurten yritysten käyttämissä taloushallinnon järjestelmissä uudistusten toteuttaminen olisi aiheuttanut kustannuksia, joita ei tässä taloustilanteessa haluta niille aiheuttaa. (Taloushallintoliitto7. 28.8.2020). Arvonlisäverouudistusta jatketaan suunnitellulla tavalla aikataulumuutosta lukuun ottamatta.

Visiokuva alv-raportoinnin tulevaisuudesta



Kuvio 13. ALV-raportoinnin tulevaisuus (Verohallinto13. 24.10.2019)

Kuviosta nähdään mitä osa-alueita tuleva arvonlisäverouudistus pitää sisällään, ja miten raportointi tullaan toteuttamaan. Laajennettu tietosisältö tulee olemaan reaaliaikaista ja lasku-/kuittikohtaista informaatiota. Transaktiokohtainen rakenteinen data on mahdollista siirtää suoraan asiakkaan omasta taloushallintojärjestelmästä VeroAPI-rajapinnan kautta Verohallintoon.

Laajempi alv-ilmoitus sekä lasku- ja kuittikohtainen raportointi liittyvät vahvasti toisiinsa, ja niitä valmistellaan ja selvitetään yhdessä. Muutosten seurauksena saadaan parempi arvonlisäverotukseen liittyvä kokonaiskuva asiakkaiden toiminnasta, ja sitä kautta varmistetaan oikea verokertymä. (Oy Tuokko Ltd1. 10.6.2020). Saadessaan kattavasti lasku- ja kuittidataa, Verohallinto pystyy tuottamaan asiakkaille esitötetyn alv-ilmoituksen, josta hyötyvät etenkin pienet toimijat. (Oy Tuokko Ltd2. 10.6.2020). Tämä voi mahdollistaa

tulevaisuudessa jopa automatisoidun arvonlisäveroilmoittamisen. Verohallinto tekee yhteistyötä eri yhteistyökumppaneiden ja erilaisten liiketoiminta-alustojen kanssa, jotta verotuksesta tulisi mahdollisimman reaaliaikaista. (Verohallinto12. 25.3.2019).

Uudistuksen taustalla on kansainvälinen trendi, ja monissa EU-maissa onkin jo otettu käyttöön erilaisia lasku-/transaktiokohtaisia alv-ilmoittamisen malleja. Koko Euroopan alueella yhtenä tärkeänä syynä alv-raportointijärjestelmien muutoksille on arvonlisäverorikollisuuden estäminen. Verohallinnon mukaan alv-rikoksissa on harmaan talouden lisäksi kysymys ihan suunnitelmallisesta petostoinnasta, joka on kasvussa myös Suomessa. (Verohallinto13. 24.10.2019). EU:n tekemän selvityksen mukaan Suomessa on arvonlisäverokertymässä 6-7 %:n verovaje, mikä tarkoittaa 1.200-1.400 miljoonan euron vuosittaista veromenetystä. Yhden %-yksikön kasvu alv:n verovajeessa tarkoittaa aina 200 miljoonan euron kertymää pois valtion kassasta. (EU Taxud. 18.9.2017). Verohallinnon oman laskelman mukaan uuden alv-ilmoituksen on laskettu pienentävän verovajetta vuositasolla yli 60 miljoonaa euroa. (Verohallinto14. 28.8.2020). Nämä luvut osoittavat, että alv-uudistuksella on valtiolle iso taloudellinen merkitys.

Tulevalla raportointimenettelyllä saadaan kattava ja oikea kuva verovelvollisen toiminnasta, ja siten voidaan tunnistaa ja valvoa mahdollisia riskiasiakkaita. Arvonlisäverotuksen näkökulmasta alv-rikollisuus liittyy usein alv-järjestelmän erityistilanteisiin. Uudistettu alv-raportointi ja alv-ilmoitus mahdollistavat arvonlisäverotuksen erityistilanteiden esiin nostamisen ja oikean alv-käsittelyn varmistamisen. Arvonlisäveroilmoitus tarvitaan jatkossakin verokauden arvonlisäveron määrän varmistamiseksi. Pelkkien laskutietojen perusteella ei pystytä kaikissa tapauksissa täsmällisesti laskemaan verokauden arvonlisäveron määrää, johtuen esim. vähennysoikeuden rajoituksista, yrityksen omasta käytöstä ja tietyistä muista erityistilanteista. (Verohallinto13. 24.10.2019).

Nykyinen alv-ilmoitus (LIITE1 / Verohallinto15. 2020) on varsin suppea, eikä omaa kovinkaan suurta informaatioarvoa. Osa eri myyntejä, ostoja ja veroja koskevista tiedoista ilmoitetaan yhteissummina ja hieman oudoissa kohdissa. On myös myyntejä ja ostoja, joita ei ilmoiteta ollenkaan. Tästä aiheutuu myös tarpeettomia selvityspyyntöjä, jotka aiheuttavat turhaa työtä sekä yrityksille että Verohallinnolle. (Oy Tuokko Ltd1. 10.6.2020). Uusi alv-ilmoitus vastaa kirjanpidossa jo muutoinkin eriteltäviä tietoja, joten alv-ilmoituksen ja kirjanpidon täsmäyttäminen on jatkossa helpompaa. Tämän on lisäksi laskettu tuovan pienille ja keskisuurille yrityksille sekä niiden tilitoimistoille noin 4,9 miljoonan euron, ja uuden alv-ilmoituksen mahdollistava automaattinen käsittely noin 0,4 miljoonan euron vuosittaiset säästöt. (Verohallinto7. 27.8.2020, Verohallinto14. 28.8.2020).

Verohallinnon ehdotus arvonlisäveroilmoituksen laajennettavasta tietosisällöstä on jo valmiina. (LIITE2 / Tuokko Ltd3. 5.10.2020). Edellä mainittuihin nykyisen alv-ilmoituksen

puutteisiin ja epätarkkuuksiin on tulossa muutoksia arvonlisäveroilmoitukselle lisättävien uusien kohtien myötä. Esimerkiksi kotimaan myynnin veroissa ilmoitettavista veroista poistuvat kaikki muut paitsi todellisen kotimaan myynnin verot. Vähennettävät verot eritellään nykyistä tarkemmin, ja samoin 0-verokannan alaiset myynnit. Alv-ilmoitukseen lisätään myös sellaisia kohtia/tietoja, joita ei tällä hetkellä ilmoiteta ollenkaan. Tällaisia ovat ainakin seuraavat tiedot (Oy Tuokko Ltd1. 10.6.2020):

- Vero verollisista kiinteistön käyttöoikeuden luovutuksista
- Muut käännetyn veron alaiset myynnit ja ostot
- Kotimaan ostot, joista ei ole vähennysoikeutta
- Tavaroiden ja palvelujen myynnit EU:n ulkopuolelle
- Palveluostot EU:n ulkopuolelta
- Muu 0-verokannan alainen liikevaihto
- Veroton myynti (ei vähennysoikeutta)
- Omat kohdat marginaaliverotuksen ja oman käytön verotuksen osalta
- Kiinteistöinvestoinnin tarkistuksen määrä; vuosittainen tai kertatarkistus

Uuden ilmoituksen tiedot ovat saatavissa suoraan asiakkaan järjestelmästä, eikä tietojen antaminen tule vaatimaan manuaalista tiedonkeruuta. Alv-raportointi menee asteittain kohti reaaliaikaista lasku- ja kuittikohtaisen vertailutiedon keräämistä arvonlisäverokertymän turvaamiseksi ja automatisoidun arvonlisäverotuksen mahdollistamiseksi. Arvonlisävero säilyy jatkossakin oma-aloitteisena verona, mutta laskudatan kerääminen tulee mahdollistamaan alv-ilmoituksen muuttamisen esitäytetyksi. (Verohallinto16. 4.10.2019). Tässä vaiheessa Verohallinnon tavoitteena on edistää ilmoittamisen, mutta ei maksamisen reaaliaikaistamista. Tältäkin osin Verohallinto seuraa kansainvälistä kehitystä.

Mielenkiintoinen arvonlisäveroraportointiin liittyvä tieto on, että Verohallinnolla olisi hanke maksuttoman taloushallintojärjestelmän tarjoamisesta yrityksille. Järjestelmää oltaisiin ilmeisesti tarjoamassa pienille yrityksille, joilla ei ole käytössään kunnollista laskujen käsittelyjärjestelmää. Maksuttoman järjestelmän yksi perustelu on se, että transaktiokohtaisen alv-ilmoituksen tekeminen on liian työlästä perinteisissä mappikirjanpidoissa, joissa yritys hoitaa itse myynti- ja ostolaskujen käsittelyn ja tiedot eivät ole laskukohtaisesti tilitoimiston järjestelmässä. (Sähköpostikysely Fredman / Taloushallintoliitto. 19.10.2020).

7. Johtopäätökset ja pohdinta

Lopputyön tavoitteena oli tutkia miten Suomessa toteutettavat digitaalisen talouden kehityshankkeet vaikuttavat yritysten ulkoiseen raportointiin. Tutkimusongelmaa lähestyttiin neljän tutkimuskysymyksen kautta, ja kaikkiin tutkimuskysymyksiin saatiin kattavat ja selkeät vastaukset.

Mitä ovat Suomessa toteutettavat digitaalisen talouden kehityshankkeet?

Suomen kansantaloudessa todettiin 2010-luvun puolivälissä vakava kasvuongelma, jonka yhtenä keskeisenä syynä oli maailmanlaajuinen teknologinen murros. Tähän haluttiin reagoida nopeasti julkisen sektorin toimeenpanemilla digitaalisen talouden kehityshankkeilla. Tarkoitusta varten perustettu ICT 2015 -työryhmä määritteli neljä kriittistä kokonaisuutta, jotka ovat digitaalisen talouden keskeisiä kehittämiskohteita.

- Yhtenäinen it-palveluarkkitehtuuri
- Reaaliaikainen talous
- Avoimen datan ekosysteemi
- Big data ja teollinen internet

Heti ICT 2015 -työryhmän toiminnan alkuvaiheessa päätettiin, että Suomessa tulee välittömästi aloittaa konkreettisia hankkeita, joilla saadaan rakennettua yritysten reaaliaikaisen talouden vaatima infrastruktuuri. Yhtenä päätavoitteena oli saada taloushallinnon data kokonaisuudessaan digitaaliseksi ja rakenteiseksi, joka on ehdoton edellytys digitaalisen talouden toteuttamiseksi. Näitä hankkeita olivat esimerkiksi Nordic Smart Government 3.0 -hanke, RTECO-hanke ja TALTIO-hanke.

Mitä ovat ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet?

Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet ovat niitä reaaliaikaisen talouden kehityshankkeita, jotka liittyvät ja vaikuttavat suoraan yritysten ulkoisen raportoinnin kehittämiseen ja uudistamiseen.

Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeet käsittävät seuraavat kolme kokonaisuutta:

- Kansallinen tulorekisterihanke
- XBRL-hanke / Tilinpäätöstietojen automatisoitu ja rakenteinen raportointi
- Arvonlisäveroraportoinnin uudistamishanke

Näiden kehityshankkeiden toteuttamisen edellytyksenä ja ensimmäisenä vaiheena ollut kyseisen hankkeen vaatiman infrastruktuurin rakentaminen. Se pitää sisällään tietovirtojen vaatimien palveluväylien ja muun infrastruktuurin rakentamisen, sekä käsiteltävän datan

saamisen digitaaliseen ja rakenteiseen muotoon. Nämä ovat yksi digitaalisen talouden kriittisistä kehittämiskohteista, ja niiden tavoitteena on yritysten sisäisten ja julkisen hallinnon välisten tietovirtojen automatisointi ja reaaliaikaistaminen.

Miten nämä kehityshankkeet vaikuttavat yritysten ulkoisen raportoinnin sisältöön, vaatimuksiin ja raportointimenetelmiin?

Kansallinen tulorekisteri on 1.1.2019 käyttöön otettu kansallinen sähköinen tietokanta tulotiedoille, ja tällä hetkellä työnantaja ilmoittaa sinne jokaisesta työntekijästä maksuperusteisesti palkka-, työkorvaus- ja luontoisetutiedot. Vuodesta 2021 alkaen tulorekisteriin ilmoitetaan myös eläke- ja etuustiedot. Tulorekisteri on yksinkertaistanut yritysten palkkaraportointia, ja tulotiedot on tullut mahdolliseksi ilmoittaa Tulorekisteriin palkkahallintojärjestelmän ja tulorekisterin välille rakennetun teknisen rajapinnan kautta. Uudistus on vähentänyt yritysten raportointivelvollisuuksia useille eri tahoille, kun Kansallinen tulorekisteri mahdollistaa tietojen käyttäjille (esim. KELA, eläkevakuutusyhtiöt ja ulosottoviranomaiset) palkkatietojen saamisen keskitetysti yhdestä paikasta. Myös tulonsaajat saavat Tulorekisteristä helposti ajan tasalla olevat tulotietonsa (eläketulot 1.1.2021 alkaen). Vuonna 2021 myös ulosottoviranomaisille tulee pääsy Tulorekisterin tietoihin.

Suomessa on meneillään tilinpäätösraportointiin kohdistuva talousraportoinnin automatisoinnin kehityshanke, joka perustuu XBRL-taksonomiaan. Tavoitteena on XBRL-raportointikielen käyttöönotto tilinpäätöstietojen ja veroilmoitusten osalta, ja samalla se tulee mahdollistamaan yrityksille myös tilinpäätösraportoinnin automatisoinnin. Yritysten lähettämän datan vastaanottaminen edellyttää julkisilta toimijoilta lähettämisen mahdollistavan rajapinnan rakentamista, ja PRH on jo vuonna 2019 avannut rajapinnan XBRL-tilinpäätösten vastaanottamiseksi kaupparekisteriin. Uudistuksesta on merkittävää hyötyä myös tilinpäätöstietojen hyödyntäjille, koska rakenteisessa muodossa oleva tilinpäätösdata on helpommin käsiteltävissä ja siirrettävissä omiin ohjelmistoihin jatkokäsittelyä varten.

Parhaillaan valmisteilla oleva arvonlisäveroraportoinnin uudistamishanke tulee olemaan merkittävä uudistus, joka sisältää kaksi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan arvonlisäveroilmoituksen tietosisällön huomattava laajentaminen, ja toisessa vaiheessa tullaan siirtymään reaaliaikaiseen lasku- ja kuittikohtaiseen alv-raportointiin.

Laajennetussa tietosisällössä eritellään myynnit ja vähennettävät verot huomattavasti nykyistä tarkemmin, ja alv-ilmoituksessa tulee ilmoitettavaksi myös kokonaan uusia tietoja. Tietosisällön laajentaminen oli määrä tulla voimaan 1.1.2022 alkaen, mutta Verohallinto on vallitsevan korona- ja taloustilanteen takia siirtänyt uudistuksen voimaantuloa, ja sen tarkkaa ajankohtaa ei ole vielä tiedossa. Arvonlisäverotuksen siirtymistä reaaliaikaiseen lasku- ja kuittikohtaisen raportointiin jatketaan suunnitellulla

tavalla. Uudistusten tarkoituksena on saada parempi arvonlisäverotukseen liittyvä kokonaiskuva asiakkaiden toiminnasta, ja sitä kautta varmistaa oikea verokertymä. Arvonlisäverotuksen kehittäminen ja uudistaminen on kansainvälinen trendi, ja sen yhtenä tärkeänä tavoitteena on harmaan talouden ja arvonlisäverorikollisuuden estäminen.

Mikä on ulkoisen raportoinnin kehittämisen nykytilanne Suomessa?

Ulkoisen raportoinnin kehityshankkeista Kansallinen tulorekisteri on valmis ja käytössä. Tilinpäätösraportointiin liittyvä XBRL-hanke on parhaillaan työn alla, ja PRH:lle on jo mahdollista toimittaa tilinpäätökset XBRL-muodossa. Arvonlisäverotuksen uudistamishanke on valmisteilla, ja sen voimaantuloa on siirretty vallitsevan korona- ja taloustilanteen vuoksi.

Verohallinnosta saadun tiedon mukaan myös siellä suunnitellaan XBRL-muodossa olevan tilinpäätösmateriaalin ja veroilmoituksen vastaanottamista suoraan yrityksiltä ja tilitoimistoilta. Aikataulusta kuitenkin vielä ole tietoa. Verohallinnosta korostettiin, että talousraportoinnin automatisoinnin kehityshankkeessa on tarkoitus selvittää myös tilinpäätöstietojen raportoinnin tavoitetilaa, mikä osaltaan vaikuttaa heidän toimenpiteisiinsä ja aikatauluihinsa.

Kuten edellä todettiin, arvonlisäverouudistusta jatketaan suunnitellulla tavalla aikataulumuutosta lukuun ottamatta. Verohallinnolle tehdyssä sähköpostikyselyssä todettiin, että Verohallinto tekee aktiivista yhteistyötä ohjelmistotalojen ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa, jotta siirtyminen laajennetun tietosisällön arvonlisävero ilmoittamiseen tulee tapahtumaan mahdollisimman sujuvasti. Rakenteilla on reaaliaikainen VeroAPI-rajapinta, johon on tarkoitus toteuttaa arvonlisävero ilmoituksen automaattisuus vuonna 2021. Taloushallintoliiton mukaan kirjanpito-ohjelmistoihin kehitetään lähetyksvalmiudet vuoden 2020 aikana.

Tutkimusprojekti sujui hyvin, ja laadulliselle tutkimukselle tyypilliseen tapaan tutkimussuunnitelma muotoutui työn edetessä. Tutkimusaiheen uutuus ja ajankohtaisuus aiheuttivat lähteiden hankinnassa paljon työtä. Digitaalisen talouden kehityshankkeet ovat sen verran uusi asia, että niistä ei ollut käytännössä ollenkaan saatavana kirjoista hankittavaa lähdemateriaalia. Kehityshankkeissa on ollut iso määrä toimijoita, ja lähdemateriaalia oli useissa tapauksissa saatavana ainoastaan asianosaisten verkkosivuilta tai suoraan toimijoille tehdyillä sähköpostikyselyillä. Tällä tavalla saatiinkin tutkittavasta asiasta hyvin yksityiskohtaista ja ajan tasalla olevaa informaatiota.

Monesta eri lähteestä saatava verkkoaineisto vahvisti tutkimuksen reliabiliteettia. Useista eri lähteistä hankittu tieto vahvisti jo aikaisemmin saadun lähdetiedon.

Sähköpostikyselyillä pyrittiin osaltaan myös vahvistamaan muun lähdemateriaalin

perusteella saadun informaation luotettavuus. Useasta lähteestä hankittu informaatio varmisti myös tutkimuksen validiteetin.

Tutkimus antoi kattavat vastaukset tutkimuskysymyksiin. Tutkimusprosessin tuotoksena syntyi myös muuta mielenkiintoista tietoa, esimerkiksi julkisen sektorin näin merkittävästä roolista Suomessa digitalouden kehittämisen edistäjänä. Julkisen sektorin eri yhteistyökumppaneiden kanssa tekemät kehityshankkeet on poikkeuksetta hyvin suunniteltu ja tehty, suunnitelmat ja aikataulut ovat pääosin pitäneet, ja hankkeet ovat myös johtaneet konkreettisiin tuloksiin. Samaa asiaa korostetaan juuri julkaistussa konsulttiyhtiö Mc Kinseyn selvityksessä. Tutkimusraportissa todetaan, että Suomi on maailman johtavia maita tekoälyn kehittämisessä, ja Suomen vahvuuksia ovat julkisen vallan tekemät toimet ja investoinnit. (Mc Kinsey. 20.10.2020).

Lopputyön tekeminen oli minulle samalla eräänlainen oppimisprosessi. Sain taloushallinnon digitalisaatiosta valtavasti uutta tietoa ja uusia näkökulmia. Tutkimus osoitti mielenkiintoisella tavalla, miten 2010-luvun puolivälissä julkisen sektorin toimeenpanemat Suomen talouden digitalisoimishankkeet ja toteutuneet ulkoisen raportoinnin muutokset ovat yhteydessä toisiinsa. Julkisen talouden, alan järjestöjen ja yksityisten toimijoiden yhteistyö ja sen koordinointi antoi ihan uuden käsityksen siitä, miten Suomessa todellakin pystytään tekemään, ja tehdään, menestyksellistä yhteistyötä eri toimijoiden kesken talouden ja teknologian alalla.

7.1. Pohdinta

Ilman julkisen sektorin toimeenpanemia digitalouden kehityshankkeita eivät taloushallinto, eikä ulkoinen raportointi, olisi tällä hetkellä näin nopeassa kehitysvaiheessa mitä ne nyt ovat. Taloushallinnon pitkälle menevä automatisointi ja ulkoisen raportoinnin automatisaatio ja reaaliaikaistaminen tulee varmasti tapahtumaan monia ennusteita nopeammin, mikä tulee vaikuttamaan taloushallinnossa työskentelevien henkilöiden työtehtäviin ja yleensäkin työpaikkojen pysyvyyteen. Digitalouden kehityshankkeisiin perehtyminen sai minut vakuuttumaan, että ulkoisen raportoinnin muuttuminen kokonaan automaattiseksi ja reaaliaikaiseksi voi tapahtua yllättävänkin nopealla aikataululla.

Julkisen vallan näin merkittävästä roolista on myös toisenlaisia näkemyksiä esimerkiksi tilitoimistoja edustavan Taloushallintoliiton piirissä. Sieltä on kuulunut mielipiteitä, että suomalaiset yritykset, ohjelmistotalot ja tilitoimistot tietävät julkista sektoria paremmin, miten ja missä järjestyksessä taloushallinnon tuottavuutta ja palvelusisältöjä tulee kehittää. Tekemäni tutkimuksen perusteella olen ehdottomasti sitä mieltä, että julkisen sektorin koordinoimana, ja yhteistyössä yksityisten toimijoiden kanssa, Suomen talouden ja myös taloushallinnon digitalisaatiossa saadaan parempia ja kokonaisvaltaisia tuloksia.

7.2. Jatkotutkimusaiheita

Lopputyön tekovaiheessa nousi esiin useita mielenkiintoisia tutkimusaiheita. XBRL-raportoinnin käyttöönottoa ja siihen liittyviä ongelmia voi tutkia raportoivien yritysten tai rakenteista tilinpäätösinformaatiota hyväksi käyttävien tahojen näkökulmasta.

Arvonlisäveron laajennetun tietosisällön (alv-uudistus / vaihe 1) käyttöönottoon liittyy monia asioita, joita olisi tärkeää selvittää. Yritysten valmius reaaliaikaiseen lasku-/kuittikohtaiseen arvonlisäveroraportointiin (alv-uudistus / vaihe 2) voisi olla jatkotutkimusaiheena. Asiaa voi tarkastella esimerkiksi kirjanpito-ohjelmiin tarvittavien muutosten näkökulmasta, tai yrityksen ja tilitoimiston kirjanpito- ja raportointiprosessien näkökulmasta. Monissa EU-maissa on jo otettu käyttöön erilaisia lasku-/transaktiokohtaisia arvonlisäveroilmoittamisen malleja, ja näiden tarkastelu olisi mielenkiintoinen tutkimusaihe.

8. Lähdeluettelo

Kirjat

Airisniemi, T 2016. Digitalisaatio. Haaste myös tilintarkastajille. Balanssi.

Ikäheimo S., Malmi T., Walden R. 2019. Yrityksen laskentatoimi 8. Uudistettu painos. Talentum Media.

Jokinen M., Kojonkoski M., Takalo T. 2019. Käytännön arvonlisäverotus. 6., uudistettu painos. ST-Akatemia.

Kaarlejärvi S., Salminen T. 2018. Älykäs taloushallinto - Automaation aika. Alma Talent.

Kallio M., Lindholm M., Ojala M., Säaskilahti J., Takalo T. 2020. KPMG Arvonlisäverotus 2020. Edita ja KPMG.

Kallunki J-P. 2014. Tilinpäätösanalyysi. Talentum Media.

Lahti S., Salminen T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. Sanoma Pro.

Leppiniemi J., Kykkänen T. 2019. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tulkinta. 10., uudistettu painos. Alma Talent.

Mattinen K., Orlando C., Parnila K. 2020. Palkanlaskenta käytännönläheisesti. 3., uudistettu painos. Kauppakamari.

Neilimo K., Uusi-Rauva E. 2012. Johdon laskentatoimi. Edita.

Niskavaara E. 2017. Yritystaloutta esimiehille. 3. Uudistettu painos. Alma Talent.

Nyrhinen R., Hyttinen P., Lamppu K. 2019. Arvonlisäverotus käytännössä. 12., uudistettu painos. Alma Talent.

Stenbacka J., Söderholm T. 2018. Palkanlaskenta. 6., uudistettu painos. Sanoma Pro.

Tomperi S. 2019. Kirjanpito ja tilinpäätöskirjaukset. 16. Uudistettu painos. Edita.

Sähköiset lähteet

EU Taxud. 18.9.2017. EU Taxud / Center for Social and Economic Research, Study and Reports on the VAT Gap in the EU-28 Member States: 2017 Final Report
https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/study_and_reports_on_the_vat_gap_2017.pdf

HE 256/2018. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta.

<https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2018/20180256> TIEKE1. 10.12.2019.

Verkkolaskufoorumi <https://tieke.fi/palvelut/liiketoimintapalvelut/verkkolaskufoorumi/>

KELA. 6.3.2019. Tulorekisteri tuo muutoksia etuuksien hakemiseen.
<https://www.kela.fi/-/tulorekisteri-tuo-muutoksia-etuuksien-hakemiseen>

Keskuskauppakamari. 13.10.2020. Kauppakamarin EU-katsaus: Brexit-sopu löydettävä nopeasti.
<https://www.sttinfo.fi/tiedote/kauppakamarin-eu-katsaus-brexitsopu-loydettava-nopeasti-kiistat-pohjanmeren-turskakiintiosta-eivat-saa-kaataa-kauppasopua?publisherId=25106402&releaseId=69891249>

Mc Kinsey. 20.10.2020. Tutkimusraportti - How nine digital front-runners can lead on AI in Europe
https://www.mckinsey.com/~/_/media/McKinsey/BusinessFunctions/McKinseyDigital/OurInsights/HowninedigitalfrontrunnerscanleadonAIinEurope/How-nine-digital-frontrunners-can-lead-on-AI-in-Europe.pdf

Nordic Smart Government1. 2020. Nordic Smart Government www.sivu.wwww.nordicsmartgovernment.org

Nordic Smart Government2. 9/2020. Business case for Nordic SMEs -Business to business.
https://nordicsmartgovernment.org/sites/default/files/2019-09ey-business_case_for_nordic_smes.pdf

Oy Tuokko Ltd1, Senior Tax Manager, DE. 10.6.2020. ALV-raportoinnin tulevat muutokset.
<https://tuokko.fi/alv-raportoinnin-tulevat-muutokset/>

Oy Tuokko Ltd2. 10.6.2020. Esitaytetty arvonlisäveroilmoitus.
<https://tuokko.fi/esitaytetty-arvonlisäveroilmoitus/>

Oy Tuokko Ltd3. 5.10.2020. Ehdotus uudistetun arvonlisäveroilmoituksen tietosisällöksi.
<https://tuokko.fi/wp-content/uploads/2020/09/Ehdotus-arvonlisäveroilmoituksen-tietosisalloksi.pdf>

Patentti- ja rekisterihallitus1. 2020. Osakeyhtiön tilinpäätösilmoitus.
<https://www.prh.fi/fi/kaupparekisteri/tilinpaatos/oy.html>

Patentti- ja rekisterihallitus2. 2019. Suomen ensimmäinen sähköinen tilinpäätös rekisteröity Kaupparekisteriin.
https://www.prh.fi/fi/uutislistaus/2019/P_18080.html

Satzinger, Jackson, Burd 2016. Systems Analysis and Design in a Changing World. Cengage Learning. DownloadLink*.

*Org/p/solutions-manual-for-systems-analysis-and-design-in-a-changing-world-7th-edition-by-satzinger/

Sisäministeriö. 7.6.2016. Harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan toimenpideohjelma vuosille 2016-2020.

<https://intermin.fi/documents/1410869/3723676/Harmaan+talouden+torjuntaohjelma+vuosille+2016-2020/5babe37d-5044-4b8f-8f10-818640590d60>

SITRA / Suomen Pankki. 8.5.2015. Seminaariesitelmä: Taloudellisen digitalisaation mahdollisuudet.

https://www.suomenpankki.fi/globalassets/fi/raha-ja-maksaminen/maksujarjestelmat/maksufoorumi/mf15_laitinen.pdf

Suomen Tilintarkastajat. 28.2.2018. Tilinpäätösraportointi siirtyy digiaikaan. Riitta Pelkonen, IFRS-asiantuntija, Finanssivalvonta.

<https://www.suomentilintarkastajat.fi/blogi/talouden-ammattilaisille/tilinpaatosraportointi-siirtyy-digiaikaan>

Suomen Yrittäjät1. 25.2.2020. Yrityksillä oikeus vaatia verkkolaskua huhtikuun alusta alkaen - Sähköinen lasku laskee kuluja. <https://www.yrittajat.fi/uutiset/620000-yrityksilla-oikeus-vaatia-verkkolaskua-huhtikuun-alusta-alkaen-sahkoinen-lasku-laskee#b8a1028a>

Suomen Yrittäjät2. 2019. Yrittäjän pikaopas tulorekisteriin.

https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/sy_tulorekisteriopas_2019.pdf

Taloushallintoliitto1. 24.1.2013. Johdon laskentatoimen koulu / Marja-Liisa Tenhunen, KTT, KLT. Mitä on johdon laskentatoimi ja mihin sitä tarvitaan?

<https://tilisanomat.fi/koulut/johdon-laskentatoimen-koulu-koulut/mita-on-johdon-laskentatoimi-ja-mihin-sita-tarvitaan>

Taloushallintoliitto2. 18.11.2019. Mitä se julkishallinto oikein suunnittelee taloushallinnon pään menoksi?

<https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/edunvalvonta/julkishallinto-suunnittelee>

Taloushallintoliitto3. 2020. Taltio-hankkeen www-sivu.

<https://taloushallintoliitto.fi/taltio-hanke>

Taloushallintoliitto4. 2020. Kirjanpidon tapahtumatietue TALTIO helpottaa järjestelmien yhteentoimivuutta.

<https://taloushallintoliitto.fi/en/node/2870>

Taloushallintoliitto5. 18.3.2016. Seminaariesitelmä: Taloushallintoliitto edistää rakenteisen tiedon hyödyntämistä.

<https://www.slideshare.net/taloushallintoliitto/taltiohanke-kynnistyi-laaja-joukko-mukana>

Taloushallintoliitto6. 31.10.2017. TALTIO-hankkeen loppuraportti.

https://taloushallintoliitto.fi/sites/default/files/dokumentit/page/fields/field_related_attachments/taltio-hankkeen_loppuraportti_yleinen_31.10.2017.pdf

Taloushallintoliitto7. 28.8.2020. Uutinen / Arvonlisäveroilmoituksen tietosisällön muutoksiin aikalisä.

<https://www.mynewsdesk.com/fi/taloushallintoliitto/news/arvonlisaeveroilmoituksen-tietosisaelloen-muutoksiin-aikalisae-409429>

Teknologiateollisuus1. 2012. ICT-2015 -työryhmä viitoittaa Suomen digitalisoitumista.

<https://teknologiateollisuus.fi/fi/ict-2015-tyoryhma-viitoittaa-suomen-digitalisoitumista>

Teknologiateollisuus2. 20.4.2020. RTECO - Reaaliaikatalouden ekosysteemit.

<https://teknologiateollisuus.fi/fi/vaikutamme/digitalisaatio-ja-tietopolitiikka/rteco-reaaliaikatalouden-ekosysteemit>

TIEKE2. 26.9.2019. Verkkolaskuosoitteisto

<https://tieke.fi/palvelut/liiketoimintapalvelut/verkkolaskuosoitteisto/>

TIEKE3. 16.9.2019. XBRL Suomi <https://tieke.fi/hankkeet/xbri-suomi/>

Tilisanomat1. 23.8.2017. Taloushallinnon automaatio. Janne Fredman, johtava asiantuntija, Taloushallintoliitto.

<https://tilisanomat.fi/teknologia/taloushallinnon-automaatio>

Tilisanomat2. 14.10.2019. Digitaalinen tilinpäätös. Mikko Kalliovaara, Fennoa Oy, T.J.

<https://tilisanomat.fi/tilinpaatos/digitaalinen-tilinpaatos>

Tilisanomat3 20.1.2016. Taloushallinnon data yhtenäiseksi. Markku Ojala.

<https://tilisanomat.fi/teknologia/taloushallinnon-data-yhtenaiseksi>

Tulli1. 2020. Yritysassiakkaat > Vienti

<https://tulli.fi/yritysassiakkaat/vienti>

Tulli2. 2020. Yritysassiakkaat > Tuonti

<https://tulli.fi/yritysassiakkaat/tuonti>

Tulli3. 2020. Yritysassiakkaat > Brexit

<https://tulli.fi/yritysassiakkaat/brexit>

Työ- ja elinkeinoministeriö1. Julkaisu 2/2013. ICT 2015 -työryhmän raportti: 21 polkua kitkattomaan Suomeen.

<https://tem.fi/documents/1410877/2864661/21+polkua+kitkattomaan+Suomeen+04032013.pdf>

Työ- ja elinkeinoministeriö2. 23.3.2012. Suomen ICT -klusteri 2015 -työryhmä.

<https://tem.fi/hankesivu?tunnus=TEM039:00/2012>

Valtiokonttori1. 26.2.2019. Eduskunta hyväksyi lain hankintayksiköiden ja elinkeinoharjoittajien sähköisestä laskutuksesta.

<https://www.valtiokonttori.fi/uutinen/eduskunta-hyvaksyi-lain-hankintayksikoiden-ja-elinkeinoharjoittajien-sahkoisesta-laskutuksesta/>

Valtiokonttori2. 2020. Talousraportoinnin koodistot ja taksonomiat.

<https://www.valtiokonttori.fi/palvelu/talousraportoinnin-koodistot-ja-taksonomiat/> XBRL International. 2020. XBRL International www-sivu. <https://www.xbrl.org/>

Valtiovarainministeriö. 12.4.2019. RTE-seminaari / NSG-tilinpäätösraportointi, Franck Mertens, hankejohtaja, PRH

https://vm.fi/documents/10623/13125966/Esitykset+12.4.2019+RTE_tilaisuus.pdf/c23d45f3-4f59-c756-1fc7-c686bf40be2b/Esitykset+12.4.2019+RTE_tilaisuus.pdf

Verohallinto1. 4.4.2019. Verohallinnon verkkoseminaari: Osakeyhtiön veroilmoitus.

https://www.vero.fi/contentassets/afe7f589f1e0439894292caf0fe74c03/osakeyhti%C3%B6n-veroilmoitus_verkkoseminaari_4.4.2019.pdf

Verohallinto10. 22.11.2019. Tulorekisteri - Verohallinnon ja ohjelmistotalojen yhteistyöpäivä.

https://www.vero.fi/contentassets/5389e8bf012445db8fb5865ad0fe745e/7.-tulorekisteri_ohjelmistotalot_221119.pdf

Verohallinto11. 22.3.2019. Tulorekisterin järjestelmätiedote.

https://www.vero.fi/globalassets/tulorekisteri/toimitusselosteet-tuotanto/j%C3%A4rjestelm%C3%A4tiedote-1203_2019.pdf

Verohallinto12 25.3.2019. Verohallinnon seminaari. Alv-ilmoittamisen tulevaisuus.

<https://www.vero.fi/contentassets/1e6b8201da3e4eecd8aff685f457eb7/alv-ilmoittamisen-tulevaisuus.pdf>

Verohallinto13. 24.10.2019. Verohallinnon seminaari. Alv-raportoinnin tulevaisuus.

https://www.vero.fi/contentassets/f823103139dd48cfbf7f0a617605b476/asiakastilaisuus_iltap%C3%A4iv%C3%A4_pk-ja-tilitoimistot_191024.pdf

Verohallinto14. 28.8.2020. Alv-ilmoituksen uudistaminen - kustannukset ja hyödyt.

https://www.vero.fi/tietoa-verohallinnosta/uutishuone/verotuksen_muutoksia/alv-raportoinnin-tulevaisuus/alv-ilmoituksen--uudistaminen---kustannukset-ja-hy%C3%B6dyt/

Verohallinto15.2020. Nykyisen arvonlisäveroilmoituksen tietosisältö

https://www.vero.fi/contentassets/48f889722c1e43f1a4a0589f817e9d95/4001v19_t_11.12.2019.pdf

Verohallinto16. 4.10.2019. Verohallinnon ohjelmistotaloklinikka. Ohjelmistokehitys.

<https://www.vero.fi/contentassets/87e8d31bd3d64b60ad94f96a32befc73/skype-klinikka-4.10.2019.pdf>

Verohallinto2. 2020. Näin ilmoitat palkat ja työnantajasuoritukset.

https://www.vero.fi/yrietykset-ja-yhteisot/tietoa-yrietysverotuksesta/yrietyt_tyonantajana/n%C3%A4in-ilmoitat-palkat-ja-ty%C3%B6nantajasuoritukset/

Verohallinto3. 2020. Oma-aloitteisten verojen ilmoittaminen ja maksaminen.

<https://www.vero.fi/yrietykset-ja-yhteisot/ilmoittaminen-ja-maksaminen/ omaaloitteiset-verot/>

Verohallinto4. 2020. Tietojen ilmoittaminen tulorekisteriin: Vakuuttamiseen liittyvät tiedot.

<https://www.vero.fi/tulorekisteri/yrietykset-ja-organisaatiot/yksityiskohtaiset-tulorekisterin-ohjeet/64633/tietojen-ilmoittaminen-tulorekisteriin-vakuuttamiseen-liittyv%C3%A4t-tiedot4/>

Verohallinto5. 2020. Tulorekisteri > Yrietykset ja organisaatiot

<https://www.vero.fi/tulorekisteri/yrietykset-ja-organisaatiot/>

Verohallinto6. 2020. Verohallinnon julkaisu: Arvonlisäverojärjestelmä.

<https://www.vero.fi/contentassets/964744a996144092bce3abba4478cc98/6450.pdf>

Verohallinto7. 27.8.2020. Uutinen / Alv-ilmoituksen uudistamiseen aikalisä.

<https://www.vero.fi/tietoa-verohallinnosta/uutishuone/uutiset/uutiset/2020/alv-ilmoituksen-uudistamiselle-aikalis%C3%A4/>

Verohallinto8. 2020. Tulorekisteri > Yrietykset ja organisaatiot > Tiedon käyttäjät

<https://www.vero.fi/tulorekisteri/yrietykset-ja-organisaatiot/tiedon-kayttajat/>

Verohallinto9. 2020. Harmaa talous ja talousrikollisuus. <https://www.vero.fi/harmaa-talous-rikollisuus/torjunta/hankkeet-ja-valvonta/#Tulorekisteritukee-harmaan-taloudentorjuntaa>

Veronmaksajain Keskusliitto. 10.10.2018. Tulorekisteri poistaa päällekkäistä työtä.

<https://www.veronmaksajat.fi/Veroarkistot/Taloustaidon-artikkelit/Palkansaajan-verotus-ja-vahennykset/tulorekisteri-poistaa-paallekkaista-tyota/#b16828bf>

Willcocks L. & Lacity M. 2015. Businesses will increasingly use robots to deal with the explosion of data. <http://blogs.lse.ac.uk/businessreview/2015/09/15/businesses-will-increasingly-use-robots-to-deal-with-the-explosion-of-data/>

XBRL Suomi. 2020. XBRL Suomi www-sivu.
<https://fi.xbrl.org/>

Lainsäädäntö

ALVL 1:1§, 2:3§, 7:73§, 8:84§, 8:84a§, 8:84b§, 8:85§, 10:102§ ja 14a:149§

EPA 5

KPL 1:4a§, 1:4b, 1:4c, 3:1§, 3:2§ ja 3:6§,

OYL 8:9§

PMA 1:1§, 2:1§, 2:4§,

Sähköpostikyselyt

Frank Mertens, PRH, hankejohtaja. 18.4.2020.

Janne Fredman, Taloushallintoliitto, johtava asiantuntija. 19.10.2020.

Jarkko Niemistö, Tilastokeskus, yliaktuaari. 10.3.2020.

Minna Rintala, Verohallinto, tietovirtojen hallinta. 19.10.2020.

Pekka Tanhua, Tulli, ylitarkastaja. 15.10.2020.

Liitteet

Liite 1 Nykyinen arvonlisäveroilmoitus / tietosisältö

Liite 2 Tuleva arvonlisäveroilmoitus / suunniteltu tietosisältö