



**Yrityksen
digitalous**

Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila

Yrityksen digitalous -hankkeen loppuraportin liite 10

Sisällys

1	Hankkeen tavoitteet tiedon jakamiseen ja raportointiin	4
1.1	Taloustiedon yhteentoimivuuden hyödyt	4
1.2	Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan tavoitteet, tuotokset ja niiden saavuttaminen...	6
1.3	Hankkeen työtavat ratkaisujen kehittämisessä.....	9
1.4	Aiemmat kehityshankkeet	11
2	Viranomaisraportoinnin nykytila ja kehitystarpeet	12
2.1	Tiedon raportoinnin ja jakamisen nykytila	12
2.2	Viranomaisten tunnistamat kehitystarpeet	19
2.3	Yhteenveto taloustiedon jakamisen ja raportoinnin haasteista	23
3	Tiedon raportointi tavoitetilassa – taksonomiapohjainen raportointi	26
3.1	Taksonomiapohjainen raportointi nykytilan haasteiden ratkaisuna.....	26
3.2	Tarvittavat kehitystoimet	30
3.3	Taksonomiapohjaisen raportoinnin hallintamalli ja omistajuus	35
3.4	Lainsäädännön muutostarpeet	38
4	Tiedon jakaminen tavoitetilassa – keskitetty tiedonvälitys	40
4.1	Vaihtoehdot tehokkaan tiedonvälityksen ratkaisuun.....	40
4.2	Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu ja toiminnallinen kuvaus	42
4.3	Keskitetyn tiedonvälityksen käyttötapaukset	50
4.4	Kansainvälinen vertailu.....	51
4.5	Yhden kerran -periaatteen rajapintamääritykset.....	52
4.6	Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun hallintamalli ja omistajuus	53
4.7	Keskitettyyn tiedonvälitykseen siirtymisen vaikutukset.....	55
5	Muutoksen perustelut ja vaikutukset	56
5.1	Ratkaisujen validoimiseksi toteutetut kokeilut ja yhteenveto kokeilujen opeista	56
5.2	Asiakasymmärryksen opit	59
5.3	Tavoitetilassa vaaditut kyvykkyydet	62
5.4	Kyvykkyyksivaatimusten vaikutus viranomaisten toimintaan.....	67
5.5	Asiakasryhmäkohtaiset ratkaisut	68
5.6	Muutoksen hyödyt ja kustannukset	71
6	Tiedon jakamisen ja raportoinnin kokonaishallintamalli	78
6.1	Hallintamallin kuvaus	78
6.2	TJR-kehitystyöryhmän ja taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan koordinoiva viranomaisen sekä työnjako.....	80
6.3	Yhteistyö YD-ekosysteemissä	81
7	Kehityksen tiekartta	83
7.1	Tiedon jakamisen ja raportoinnin riippuvuudet hankkeen osa-alueisiin	84
7.2	Tiedon jakamisen ja raportoinnin tiekartta yritysryhmittäin	92
7.3	Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan jatkokehitys hankkeen jälkeen	94
8	Yhteenveto	96

9	Opit ja suositukset	98
9.1	Kokeiluprosessi	98
9.2	Kustannusten ja hyötyjen arvioiminen.....	98
9.3	Viranomaisten eri vaiheissa olevien tavoittilojen yhteensovittaminen.....	99
9.4	Yhteistyö ja päätöksenteko viranomaisten välisessä kehittämisessä	100
9.5	Viestintä.....	100
	Liitteet.....	102
	Käsitteet	103

1 **Hankkeen tavoitteet tiedon jakamiseen ja raportointiin**

Työ- ja elinkeinoministeriö asetti Yrityksen digitalous -hankkeen (jäljempänä "YD-hanke" tai "hanke") ajalle 15.6.2021–31.12.2024. Hanke on osa Suomen kestävä kasvun ohjelmaa, jolla tuetaan ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä kasvua. Ohjelman tarkoituksena on vauhdittaa kilpailukykyä, investointeja, osaamistason nostoa sekä tilastointia, tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita. YD-hanke rahoitetaan EU:n Next Generation Resilience and Recovery Facility -ohjelmasta (RRF, EU:n elpymis- ja palautumistukiväline).

YD-hankkeen tavoitteena oli luoda ratkaisuvaihtoehdot viranomaisten yhteisen rakenteisen taloustiedon jakamisen ja raportoinnin (jatkossa myös "TJR") tavoitetilään. Ratkaisujen tavoitteena on vähentää tiedonkeruuta yksittäisiltä lomakepohjilta ja mahdollistaa taloustiedon yhteentoimivuus. Yritysten hallinnollista taakkaa kevennetään tai sen kasvua hillitään. Tällä olisi merkittäviä työn tuottavuutta edistäviä vaikutuksia yritysten taloushallintoon ja viranomaisten lakisääteisiin tehtäviin. Yrityksille tulee raportointivaatimuksia EU-tasolta kestävyysraportointiin, tuotepasseihin ja vastuullisuustietoihin. Hankkeen ratkaisut mahdollistavat tulevaisuudessa pakollisten velvoitteiden hoitamisen mahdollisimman vaivattomasti, kun voidaan hyödyntää samaa taloustietopohjaa.

Tavoitetila kuvaa viranomaisraportointia ja tiedon jakamista tilanteessa, jossa esitettävät ratkaisut on otettu käyttöön. Hankkeessa tunnistettiin laajoja hyötyjä rakenteiselle, standardoidulle taloustiedolle ja sen jakamiselle ekosysteemissä. Tästä syystä tavoitetilan nimi laajennettiin alkuperäisestä asetetusta tavoitteesta viranomaisraportoinnin ratkaisuille koskemaan laajemmin taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilaa. Alussa kehittäminen on kuitenkin painottunut viranomaisraportointiin, jolloin tarkasteltiin yritysten tulovero- ja arvonlisäveroilmioittamista Verohallinnolle, hyväksytyjen tilinpäätösten ilmoittamista rekisteröintiin kaupparekisteriin ja yritysten taloustietojen tiedonkeruuta Tilastokeskukselle. Tämän raportin tarkastelu koskee hankkeessa mukana olevista viranomaisista Verohallintoa, Tilastokeskusta sekä Patentti- ja rekisterihallitusta (PRH). Näiden viranomaisten yrityksille asettamat raportointivelvollisuudet muodostavat merkittävimmän osan yritysten säännöllisistä talousraportointivelvoitteista ja merkittävän hallinnollisen taakan. Hankkeessa kehitetyt, ja tulevaisuudessa käyttöön otettavat, ratkaisut ovat skaalattavia, jotta mukaan voidaan ottaa uusia tiedon hyödyntäjiä ja tietolähteitä. Tarkastelua laajennetaan mahdollisissa jatkoprojekteissa.

Yritysten hallinnollista taakkaa ja talousraportoinnin kustannuksia kasvattaa se, että nämä joutuvat raportoimaan samaan lähdeaineistoon perustuvia taloustietoja hieman eri tavalla muokattuina, eri ajankohtina ja eri reittiä eri viranomaisille. Samankaltaisuudestaan huolimatta tietovaateet usein eroavat toisistaan esimerkiksi verotuksesta ja kirjanpidosta lakien määrittelyerojen takia. Päällekkäiset raportointivelvollisuudet aiheutuvat eri raportointeja sääntelevän lainsäädännön eroista sekä tietojen standardoinnin ja yhdenmukaisen, yhdessä kehitetyn, toimitusprosessin puutteesta. Hankkeessa määritetyllä tiedon jakamisen ja raportoinnin yhteisellä tavoitetilalla päällekkäisiä velvoitteita vähennetään, jotta taloudellisten tietojen raportoinnista tulee sujuvampaa.

1.1 **Taloustiedon yhteentoimivuuden hyödyt**

Tiedon jakamisen ja raportoinnin yhteinen tavoitetila on osa hankkeen visiota, jossa yritysten taloustietoja standardoimalla saavutetaan merkittäviä hyötyjä. Laajempi yhteentoimivuus mahdollistaa taloustiedon jalostamisen tositteista yrityksen sisäisiin ja ulkoisiin raportointitarpeisiin yritysten omissa järjestelmissään aiempaa

automatisoidummin. Taloustiedon standardointi koskee sekä tietomuotoja että -sisältöjä. Sen semanttista eli kielellistä tai määritelmällistä yhteentoimivuutta kehitetään. Semanttinen yhteentoimivuus saavutetaan siirtymällä taksoniapihjaiseen raportointiin, jossa viranomaiset ylläpitävät yhdessä raportoitavien tietojen tietokuvauksia. Kun sähköisiä lasku- ja kuittikäytänteitä saadaan yhtenäistettyä, voidaan jo niistä saatavaa tietovirtaa käyttää viranomaisraportointiin. Lisäksi kehitetään yhtenäisiä rajapintaratkaisuja, joilla sujuvoitetaan tiedonsiirtoa.

Yhteentoimivuus on keskeinen tavoite yrityksen digitalouden kehittämisessä. Yhteentoimivuus tarkoittaa toimijoiden, prosessien ja tietojärjestelmien kykyä toimia ja kommunikoida keskenään siten tai siinä määrin, että ne voivat rutiininomaisesti käyttää ja ymmärtää toistensa tietoja. Viime vuosina lainsäädäntö on myös korostanut yhteentoimivuutta eri toimijoiden, kuten julkishallinnon viranomaisten ja heidän käyttämiensä tietojärjestelmien ja tietojen välillä (katso esimerkiksi tiedonhallintalaki). Euroopan komission yhteentoimivuuden viitekehys (European Interoperability Framework, EIF) ohjaa yhteentoimivuuden kehittämistä neljällä eri tasolla, jotka kaikki on otettava huomioon yhteentoimivuutta edistettäessä:

- Oikeudellinen yhteentoimivuus varmistaa, että eri oikeudellisten kehysten alla toimivat organisaatiot voivat tehdä yhteistyötä. Euroopan tasolla jäsenvaltioiden sääntelyä pyritään harmonisoimaan direktiiveillä ja niiden kansallisella täytäntöönpanolla.
- Organisatorisella yhteentoimivuudella tarkoitetaan toimintatapojen ja prosessien harmonisointia siten, että eri organisaatiot voivat saavuttaa yhteisiä, ennalta sovittuja ja molempia osapuolia hyödyttäviä tavoitteita.
- Semanttinen yhteentoimivuus tarkoittaa, että vaihdetun tiedon tarkka merkitys on selkeä ja yhteinen kaikille osapuolille.
- Tekninen yhteentoimivuus tarkoittaa tietojärjestelmien teknistä suunnittelua siten, että järjestelmien välinen vuorovaikutus ja tiedonsiirto ovat mahdollisia.

Viranomaisten tietotarpeet kattavan taksonomian laadinta ja ylläpito edistäisi merkittävästi taloustiedon semanttista yhteentoimivuutta. Työssä määritettävät yhteiset luokittelut ja koodistot – raportoinnin viitetilikartta, liiketoimintatositteet ja kirjanpidon raportoinnin seurantakohteet – varmistavat, että vaihdettavan tiedon tarkka merkitys on selkeä ja yhteinen kaikille osapuolille. Taksonomiaa ylläpidetään ja jatkokehitetään suunniteltujen alatyöryhmien (kuvattu luvussa 3.3.2) jatkuvana työnä. Tietojen hyödynnettävyyttä kehitetään yhteistyössä julkisten ja yksityisten toimijoiden välillä.

Taloustieto esitetään taksoniapihjaisessa raportoinnissa XBRL GL -muodossa. Taloustiedon tietomuotoja ei ole aiemmin kyetty olennaisesti standardoimaan. Tietomuodon ja -rakenteiden yhtenäistämällä saavutettava tekninen yhteentoimivuus on merkittävä edistysaskel, jolloin eri järjestelmät käsittelevät taloustietoa samassa muodossa ilman manuaalista konversiota.

Keskitetty tiedonvälitys tehostaa taloustiedon jakamista, mikä tukee tiedon teknistä ja organisatorista yhteentoimivuutta olennaisesti. Keskitetty tiedonvälitys edellyttää vaihdettavan tiedon semanttista yhteentoimivuutta. Jatkokehityksessä selvitetään tarvittavat lainsäädännön muutokset, jotta keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu voidaan ottaa käyttöön. Tämä varmistaa oikeudellisen yhteentoimivuuden.

Tiedon jakamiseen ja raportointiin luodaan kokonaishallintamalli, joka edistää organisatorista yhteentoimivuutta. Tiedonvaihdon toimintatapoja ja prosesseja yhdenmukaistetaan yhteistyössä. Vastuut ja roolit kuvataan selkeästi ja prosessit tarkasti. Hallintamallissa huomioidaan yritysten osallistaminen, joka tukee tavoitteiden saavuttamista. Lisäksi hallintamalli varmentaa oikeudellista yhteentoimivuutta, kun eri toimijat voivat tehokkaammin jakaa tietoa ja tehdä

yhteistyötä tiedonvaihdossa.

Jotta yritykset vastaavat tulevaisuuden raportointivaatimuksiin, heiltä vaaditaan toimia tiettyjen kyvykkyyksien kehittämiseen. Nämä kyvykkyydet mahdollistavat edellä kuvatun organisatorisen, teknisen ja semanttisen yhteentoimivuuden kehittymisen. Jotta ratkaisuille saavutetaan tarvittava kattavuus, käyttöönotto on syytä varmistaa lainsäädännöllä. Ratkaisujen kattavuutta ja toteutettavuutta lisätään yrityksen koon ja kyvykkyyden mukaan kohdistetuilla tukitoimilla, siirtymäajoilla ja mahdollisilla helpotetuilla ratkaisuilla. Selkeä oikeustila ja maiden välinen yhteistyö lainsäädäntöprosesseissa edistäisi oikeudellisen yhteentoimivuuden rakentumista.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila edistää toteutuessaan kaikkia yhteentoimivuuden tasoja. Kun taloustiedon yhteentoimivuus toteutuu hankkeen tavoitteiden mukaisesti, samoja tietoja ei tarvitse enää ilmoittaa eri muodoissa eri viranomaisille. Näin ollen tiedot liikkuvat hankkeessa määriteltävällä niin sanotulla yhden kerran -periaatteella. Yhden kerran -periaate toteutuu, kun tiedot toimitetaan yhdelle viranomaiselle tai keskitetyn tiedonvälityksen palveluun. Täältä tiedot välittyvät eteenpäin muille tiedonsaantiin oikeutetuille viranomaisille yhtenäisessä ja ymmärrettävässä muodossa.

1.2 Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan tavoitteet, tuotokset ja niiden saavuttaminen

Taulukossa 1 on kuvattu hankkeen viranomaisraportoinnin tavoitetilaan liittyvät tavoitteet sekä niille määritellyt tuotokset. Taulukossa on arvioitu tavoitekohtaisesti, saavutettiin tuotos. Kokonaisuutena hanke saavutti viranomaisraportoinnin tavoitetilaan liittyvät tavoitteet.

Tavoite	Tuotos	Saavutettiin tuotos (kyllä/ei/osittain)
Ylätavoite: Luodaan ratkaisuvaihtoehdot viranomaisraportoinnin tavoitetilan toteuttamiseksi.	Päätösehdotus viranomaisten tavoitetilan ratkaisusta ja ehdotus toteutussuunnitelmasta aikatauluineen tehty.	Kyllä. Hankkeessa hyväksytty keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu, taksonomiapohjaiseen raportointiin siirtyminen ja kehityksen tiekartta.
Alatavoite: Kuvataan ja määritellään tiedon jakelun ja raportoinnin hallintamalli.	Kuvaus tiedon jakelun ja raportoinnin hallintamallista tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille.	Kyllä. Hankkeessa hyväksytty omistajat ja hallintamalli tiedon jakamisen ja raportoinnin jatkokehityksen työryhmälle sekä keskitetyn tiedonvälityksen (Verohallinto) ja taksonomian hallintajärjestelmien

Tavoite	Tuotos	Saavutettiinko tuotos (kyllä/ei/osittain)
		(Tilastokeskus) kehittäjät ja ylläpitäjät.
<p>Alatavoite: Talousraportoinnin standardien (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjurit) kehittäminen vastaamaan viranomaisten raportoinnin tavoitetilaa.</p>	<p>Selvitys tarvittavasta rakenteisesta talousdatan standardoinnista ja sen kehittämisen edistämisestä Suomessa (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjurit). Vastuutahojen määrittäminen sekä hallintamalli hankkeen jälkeiselle ajalle tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasoille.</p>	<p>Kyllä. Hankkeessa tehtiin selvitys sekä rakenteisesta (XBRL GL) että semanttisesta (Talousraportoinnin koodisto ja Liikekirjurit) standardoinnista. Hankkeessa hyväksytty velvoittavan XBRL GL -standardin edistäminen ja siirtyminen taksonomiapohjaiseen raportointiin. Hyväksytty taksonomian alatyöryhmät, niiden omistajat ja hallintamallit.</p>
<p>Alatavoite: Selvitetään tarve mahdollisille muunto- ja jakelupalveluille eri tavoitetilan tietotasoille ja kehitetään tarvittavat ensimmäisen tietotason muuntimet.</p>	<p>Tilinpäätösten tuotannossa olevat muuntimet hankkeen loppuun mennessä ja selvitys muiden tietotasojen muuntimien tarpeesta.</p>	<p>Kyllä. Tilinpäätöksen muuntimesta on tehty hankintasopimus, ja sen implementointi PRH:n käyttöön on tarkoitus saavuttaa vuoden 2024 loppuun mennessä. Muunnin julkaistaan asiakkaiden käyttöön vuoden 2025 aikana. Hankkeessa tuotettu muunnintarpeiden selvitys, jonka mukaan tili- ja tapahtumatason kirjanpitoaineiston tietomuotomuuntimille ei ole tarvetta. Jakelupalveluselitys on osa keskitetyn tiedonvälityksen selvitystyötä.</p>
<p>Selvitetään kirjanpitoaineiston ja tilinpäätöksen validointiratkaisuja, joissa</p>	<p>Selvitys kirjanpitoaineiston ja tilinpäätösten validaattorien kehittämisestä tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille</p>	<p>Kyllä.</p>

Tavoite	Tuotos	Saavutettiinko tuotos (kyllä/ei/osittain)
huomioidaan viranomaisten tavoitetila.	tietotasolle. Tilinpäätösten validaattorit tuotannossa hankkeen loppuun mennessä.	Hankkeessa tuotettu kirjanpitoaineiston validointien tavoitetila. Tilinpäätöksen validaattorista on tehty hankintasopimus ja sen käyttöönotto on aikataulutettu loppuvuoteen 2024.
Suurten ja keskisuurten yritysten tilinpäätökset toimitetaan digitaalisessa ja rakenteisessa muodossa PRH:lle, joka vastaa sen liikkumisesta ja jakamisesta ekosysteemissä.	Tuotannossa ratkaisu, joka mahdollistaa suurten ja keskisuurten yritysten tilinpäätösten vastaanottamisen ja jakamisen rakenteisessa muodossa.	Kyllä. Suurten ja keskisuurten yritysten tilinpäätösten vastaanottamiseksi on kehitystehtävät suunniteltu ja ajoitettu. IXBRL-rajapintaan lisätään vuoden 2024 aikana ESEF-taksonomia, joka mahdollistaa suurten yritysten tilinpäätösten vastaanottamisen rajapinnasta. Muilta osin kehitystehtävät on ajoitettu vuodelle 2025.
Määritellään rajapinnat iXBRL-tilinpäätökselle ja erikseen määriteltäville formaateille.	Määrittäminen standardirajapintojen julkaisualustasta, dokumentaation ylläpitäjästä ja teknisen tuen antajasta. Tilinpäätösten osalta rajapinnat tuotannossa hankkeen loppuun mennessä.	Kyllä. Hankkeessa tuotettu standardirajapintojen määrittäminen ja hallintamalli. PRH:lla on tuotannossa digitilinpäätösten vastaanottamiseksi iXBRL-rajapinta, jota on suunnitelmallisesti kehitetty hankkeen ajan.
Selvitetään eri raportointistandardien yhteensopivuus, jossa huomioidaan kansallinen ja kansainvälinen kehitys.	Selvitys eri raportointistandardien yhteensopivuudesta ja eri formaattien käytettävyys tavoitetilassa tunnistetuille ja selvitetuille tietotasolle.	Kyllä. Hankkeessa tuotettu yhteentoimivuuden selvitys. Lisäksi tuotettiin kokeiluna eri raportointistandardien muunnin.

Tavoite	Tuotos	Saavutettiinko tuotos (kyllä/ei/osittain)
Selvitetään kirjanpitoaineiston digitaalisen säilyttämisen nykytila ja tulevaisuuden kehityskohteet.	Selvitys kirjanpitoaineiston digitaalisesta säilyttämisestä nyt sekä tulevaisuuden kehityskohteet.	Kyllä. Hankkeessa tuotettu selvitys eri vaihtoehdoista velvoittaa XBRL GL talousdatan standardiksi. Yksi tutkittu vaihtoehto oli velvoittaa kirjanpitoaineiston säilyttäminen digitaalisesti. Hankkeessa hyväksyttiin velvoittaminen viranomaisraportointia koskevien lainsäädäntöjen kautta.

Taulukko 1: Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoite-tuotosparit

1.3

Hankkeen työtavat ratkaisujen kehittämisessä

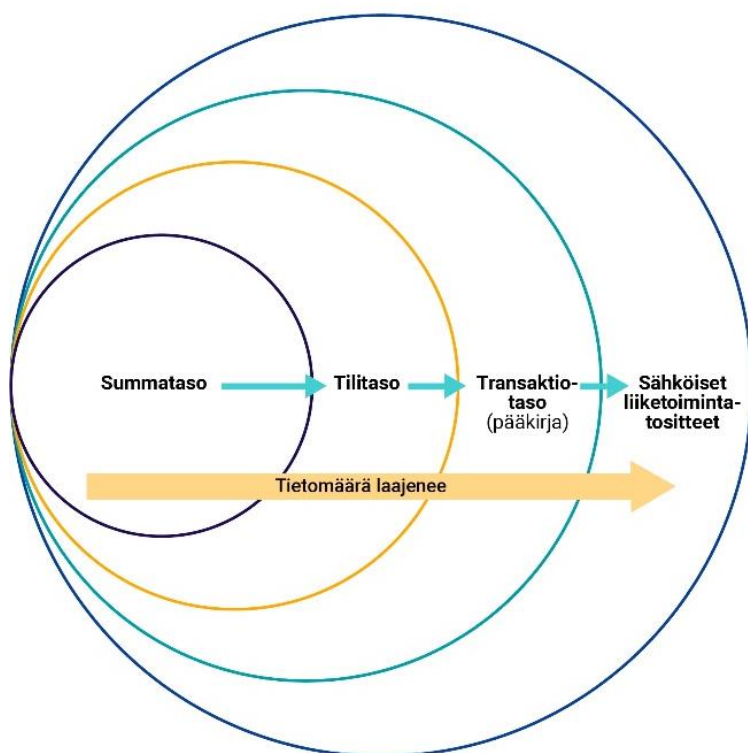
Hankkeessa määritettävää viranomaisraportoinnin yhteistä tavoitetilaa kehitettiin yhteistyössä yritysten ja sidosryhmien kanssa. Sidosryhmät osallistuivat kokeiluihin ja ratkaisuehdotusten kehittämiseen sidosryhmätyöpajoissa, haastatteluissa ja asiakasymmärrystutkimuksissa. Ohjelmistotalojen kanssa pidettiin työpajoja esimerkiksi kirjanpidon tietojen vakionnista, vakiorajapintojen kehityksestä ja tekoälyn merkityksestä. iXBRL-tilinpäätöksen hyödyntämisestä ja liitetietojen rakenteistamisesta käytiin keskusteluja tiedon hyödyntäjien kanssa. Lisäksi yrityksiltä saatiin tietoa lukuisista haastatteluista, kyselyistä ja kokeilujen yhteydessä yhteiskehittämisestä. Näiden pohjalta hahmotettiin esimerkiksi suurten ja kansainvälisesti toimivien yritysten haaste eri maissa syntyvien erilaisten raportointitapojen aiheuttamista kustannuksista sekä toiminnanohjausjärjestelmien kyvystä sopeutua erilaiseen raportointiin. Hankkeessa muodostui käsitys siitä, miten kaikista pienimmille yrityksille muuttuvat velvoitteet voivat aiheuttaa suhteettoman suuren kustannuksen yhtiön toiminnan laajuuteen nähden. Hanke sitoutui asiakaslähtöiseen kehittämiseen, jossa erilaisten yritysten kyvykkyudet ja erityispiirteet huomioidaan.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin kehitystyö oli ideoita kokeiluihin validoivaa testaamista (niin sanottu Proof of Concept -testaaminen). Tavoitetilan ratkaisujen kehittämisessä hyödynnettiin laajasti eri yhteiskehittämisen menetelmiä. Tavoitetilan kehitystyössä toteutettiin kuusi kokeilua, jotka testasivat eri tietotasojen tiedon hyödynnettävyyttä viranomaisraportoinnissa, tiedon laatua, tiedon muodostamisen vaatimia resursseja yrityksissä, tilitoimistoissa ja ohjelmistotoimittajilla, viranomaisten tiedon vastaanottamisen ja käsittelyn vaatimuksia, tiedon muuntamista sekä standardien rajapintojen määrittämiä. Kokeilujen yhteydessä järjestettiin useita työpajoja ja asiakasymmärrystutkimuksia, joilla haettiin laajempaa ymmärrystä, mitä hyötyjä ja kustannuksia ratkaisut synnyttäisivät yrityksille, tilitoimistoille ja ohjelmistotaloille. Näiden pohjalta tuotettiin

kustannushyötyanalyysijä päätöksenteon tueksi. Lisäksi kokeilujen oppien ja havaintojen validoimiseksi toteutettiin kaksi asiakasymmärrysprojektia, toinen tilioimistoille ja taloushallinnon ammattilaisille sekä toinen ohjelmistotaloille. Hankkeessa vertailtiin myös kansainvälisiä ratkaisuvaihtoehtoja. Luvussa viisi on esitetty tiivistetysti muun muassa kokeilujen ja asiakasymmärryksen opit sekä kustannushyötyanalyysit muutoksen perusteluina.

Ratkaisujen kehittämisessä hyödynnettiin laajasti eri asiantuntijoita, mikä varmisti kehitystyön laajan osaamis pohjan ja eri näkökulmien huomioimisen. Virastojen ohjaus- ja päätösfuurit, hankkeen operatiivinen ohjausryhmä, johtoryhmä ja ministeriöt antoivat ohjausta päätöksentekoon.

Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin yhteistä tavoitetilaa kehitettiin tietotasoin (kuva 1). Syvin tietotaso käsittää sähköisten liiketoimintatositteiden eli kuittien ja laskujen sisällön rivitasolla. Näistä käy ilmi ostettujen ja myytyjen tuotteiden kuvaus, määrät ja hinnat. Transaktiotasolla kirjanpidon tiedot voidaan esittää pää- tai päiväkirjamuodossa XBRL GL -standardin mukaisesti, jolloin kirjaukset näkyvät vienneittäin. Tiliointitiedon lisäksi viennin sisältöä kuvaa vapaamuotoinen selite. Kun pääkirjan transaktiot sovitulta ajanjaksolta esitetään tilien saldoina, syntyy tilitasoinen erittely. Tilien saldot yhdistellään summatasoksi, jota käytetään tilinpäätöksessä tai nykyisissä veroilmoituksissa. Kun yrityksillä on kyvykkyys tuottaa standardoitua taloustietoa järjestelmistään eri tietotasoille lähes reaaliajassa, viranomaisraportointi kytkeytyisi hyödyntämään näitä kyvykkyyskäytäntöjä. Hankkeessa arvioitiin tapauskohtaisesti, mitä tietotasoa mikäkin raportoinnin käyttötapa voisi hyödyntää, jotta yhteiskunnalliset hyödyt olisivat merkittävimmät.



Kuvaus tietotasoista, joilla taloustiedon standardisointia on hankkeessa tehty

Kuva 1: Hankkeen tarkastelemat taloustiedon tasot

Tavoitetilan ratkaisuehdotukset kuvataan siten, että ne mahdollistavat hankkeessa tarkasteltujen viranomaisraportoinnin prosessien kehittämisen hankkeen jälkeen.

Hanke laati suuntaa antavan tiekartan jatkokehittämiseksi. Ratkaisuvaihtoehtojen tunnistaminen edellytti ensin nykytilan haasteiden kuvausta ja teknologisten mahdollisuuksien tunnistamista. Hankkeessa toteutettujen kokeilujen opit ja kokeiluista laaditut kustannushyötyanalyysit merkitsevät, kun arvioidaan tunnistettuja ratkaisuvaihtoehtoja. Teemoja käsitellään kootusti laajempina taustadokumentteina, jotka ovat tämän raportin liitteinä.

1.4 Aiemmat kehityshankkeet

Seuraavissa hankkeissa ja yhdistyksissä on tehty pitkään reaaliaikatalouden kehitystyötä: Real-Time Economy -hanke (RTE) 2009–2014, XBRL Suomi, JHS Kuntien ja kuntayhtymien tilinpäätöstietojen XBRL-taksonomia, Tilinpäätös 2.0, RTECO (Real-time Ecosystems) 2017–2019, Kuntatieto-hanke (KUTI), TALTIO, YTI (Yhteisen tiedon hallinta) ja Nordic Smart Government. Nämä aiemmat kehityshankkeet ovat olleet käynnissä jo yli kymmenen vuoden ajan, ja niissä on kehitetty pohjaa raportoinnin tehostamiseen. Tämä työ on tapahtunut pääasiassa testaamalla ja kehittämällä rakenteisia tietomuotoja ja -formaatteja sekä luomalla pohjaa julkisten ja yksityisten toimijoiden yhteistyölle. Hankkeissa on luotu olennaisia raportoinnin rakennuspalikoita, kuten esimerkiksi XBRL GL -standardin suomenkieliset käsitteet ja yhteentoimivuusalusta, jonka avulla voidaan harmonisoida semanttisesti välitettävät tietosisällöt sekä mahdollistaa rakenteinen tilinpäätösraportointi.

Lisäksi hankkeissa on kehitetty ja otettu käyttöön ratkaisuja, kuten XBRL-taksonomiat kuntien ja kuntayhtymien talousraportointiin. Ratkaisuja tarkastelemalla havaitaan, että aiemmissa kehityshankkeissa käyttöön otetut ratkaisut ovat edenneet suurelta osin velvoittavaa lainsäädäntöä edistämällä. Tämän takia olisi edistettävä YD-hankkeen ja aikaisempien kehitystoimien jalkauttamiseksi myös velvoittavaa lainsäädäntöä joko viranomaisten antamilla asetuksilla tai muulla lainsäädännöllä, kuten kirjanpitolaille. Lisäksi viranomaisia on sitoutettava kehitettyjen ratkaisujen käyttöönottoon. Kehitetyt ratkaisut YD-hankkeessa ja aiemmissa hankkeissa luovat hyvän pohjan raportoinnin laajemmalle kehittämiselle Suomessa.

2 Viranomaisraportoinnin nykytila ja kehitystarpeet

2.1 Tiedon raportoinnin ja jakamisen nykytila

Tavoitetilan rakentamisen ensimmäinen vaihe on nykytilan kuvaaminen haasteiden hahmottamiseksi. Viranomaiset keräävät tietoja lakisääteiseen toimintaan toisistaan varsin irrallisella sääntelyllä. Eri tarkoituksiin kerättävät tiedot muodostavat raportointikokonaisuuden, jota ei ole harmonisoitu. Raportoinnin hallinnollinen taakka muodostuu kustannuksista, joita raportointivelvollisuuden täyttäminen tuottaa. Tässä luvussa tarkastellaan tarkemmalla tasolla viranomaisraportoinnin ja tiedonvälityksen nykytilaa sekä näiden haasteita.

Viranomaisten tietotarpeet määrittävät raportointivelvoitteen laajuutta, mutta lopulta raportointivelvoitteet perustuvat lakiin. Eri yhteyksissä viranomaisilla voi olla harkintavaltaa raportointivelvoitteen sisältöön lain nojalla. Viranomaiset määrittelevät raportointivelvoitteet enimmäkseen tietotarpeidensa lähtökohdista ja ylläpitävät omia, esimerkiksi lomakepohjaisia, tietosisältökuvauksia.

Kirjanpitolain mukainen kirjanpitoaineisto muodostaa keskeisen tausta-aineiston, josta koostetaan yritysten raportoitavia taloustietoja. Kirjanpitoa koskevat lait eivät sääntele tietosisältöä vero- tai tilastoraportoinnissa, mutta niissä on määritelty tilinpäätöksen tietosisällöt. Tästä huolimatta olennainen osa veroraportoinnin vaatimasta erittelystä on tuotu kirjanpitoon mukauttamalla tilikarttoja tai käyttämällä seurantakohteita. Käytännössä verotuksellisia kannanottoja tehdään vapaaehtoisesti tiliöinnin yhteydessä, jolloin tiedon muodostaminen raportiksi on osin automaattista.

Raportoinnin automaation määrään vaikuttavat keskeisesti yhtiön käyttämä kirjanpito-ohjelmisto, tilikartta ja kirjanpitäjän raportoinnin helpottamiseen muodostamat säännöt. Tällaista automaatiota on voitu luoda käytännössä ainoastaan toistuviin raportointivelvoitteisiin, jotka koskettavat laajaa yritysjoukkoa. Siten esimerkiksi vastaaminen Tilastokeskuksen vain rajalliseen yritysjoukkoon kohdistuviin kyselyihin tai Verohallinnon tapauskohtaisiin lisäselvityspyyntöihin on manuaalisyötä. Säännöllisessä veroraportoinnissa harvemmin toistuviin poikkeustilanteisiin tai liitelomakkeisiin automaatiota ei ole yleisesti rakennettu.

Eri viranomaisille raportoidaan tietoja erillisten lainsäädäntöjen nojalla, mutta pohjautuen samaan kirjanpitoaineistoon. Tiedot sisältävät vaihtelevan määrän samoja tai samankaltaisia tietoelementtejä. Tietojen semanttista määrittelyä raportoinnit läpileikkaavasti ei ole viranomaisten välillä tehty, joten samat tietoelementit eivät välttämättä sellaisenaan kelpaa eri viranomaisille.

2.1.1 Raportointikanavat ja rajapinnat

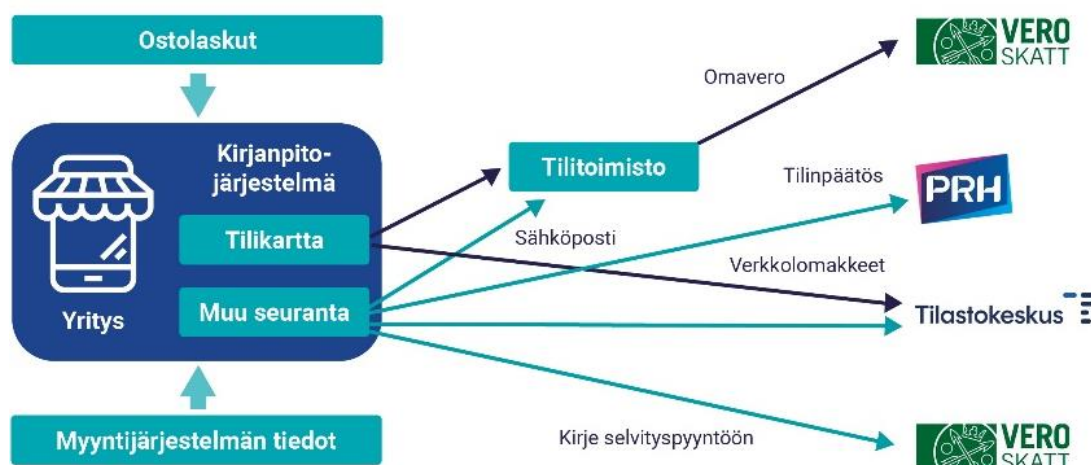
Yritykset voivat raportoida taloudellista tietoa viranomaisille monissa erilaisissa raportointikanavissa. Modernit rajapinnat mahdollistavat integraation eri ohjelmistoihin kustannustehokkaasti. Rajapintojen lisäksi viranomaisilla on käytössään portaaleja (esimerkiksi OmaVero, YTJ), joiden kautta raportoiva taho voi toimittaa tarvittavan tiedon suoraan viranomaiselle. Vähäisessä määrin ilmoituskanavina käytetään myös suorasiirtoratkaisuja (esimerkiksi ilmoitin.fi), tietojen vaihtoa sähköpostilla ja perinteistä paperipostia. Kuvassa 2 on erilaisia viranomaisraportoinnin kanavia, joilla tällä hetkellä välitetään tietoa viranomaisille.

Rajapinnan avulla voidaan tehdä pyyntöjä ohjelmistolle, josta halutaan noutaa tai johon halutaan tuoda tietoja. Yritys voi ottaa käyttöönsä esimerkiksi palkanlaskentaohjelmistoon liitettävän rajapintapalvelun (VeroAPI), jonka avulla se voi hakea työntekijänsä ajantasaisen ennakonpidätysprosentin palkanlaskentapäivänä. Veroilmoitukset voi toimittaa rajapintaan, jos yrityksellä on

käytössään tiedostoilmoittamiseen soveltuva raportointityökalu. Viranomaisten käyttämät rajapinnat ovat kuitenkin keskenään erilaisia, minkä takia yritys ei voi hyödyntää samoja määriä integraatioiden rakentamisessa eri järjestelmiin.

Raportointityökalu voi olla integroitu kirjanpitojärjestelmään ja olla osa yrityksen toiminnassaan muutenkin käyttämiä ohjelmistoja. Se voi olla myös erillinen tähän tarkoitukseen kehitetty ohjelmisto. Työkalu avustaa kirjanpidon aineiston muokkaamisessa raportin vaatimaan tietosisältöön ja tarvittaessa siirtää tiedot rajapintaan. Tietoa hallinnoidaan yrityksen eri osakirjanpitojärjestelmissä vaihtelevasti esimerkiksi taulukkomuodossa tai muussa formaatissa ja se voi olla hajallaan eri osakirjanpitojärjestelmissä. Tällöin tiedon kerääminen yhtenäiseen muotoon raportointia varten edellyttää manuaalista työtä, ellei integraatioita ohjelmistojen välille ole rakennettu. Integraatioiden rakentamista pidetään kalliina.

Portaalissa tiedot täytetään tietokenttiin manuaalisesti. Portaalit sallivat paikoin vain lukujen syöttämisen tietokenttiin, mutta joissain tapauksissa tietopyynnön voi täyttää vapaamuotoisella PDF-tiedostolla. Rajapintailmoittamisesta huolimatta OmaVero on viime vuosina kasvattanut osuuttaan yritysten tuloveroilmoitusten raportointikanavana. Saadun palautteen perusteella tähän yhdistyy käyttöliittymän selkeys, esikatselutoiminto, validointisäännöt ja erilaisten veroasioiden laaja-alainen hoitaminen. Tiedostoilmoittamisen käyttöliittymän laatu ja käyttäjäystävällisyys vaihtelevat ohjelmistojen välillä.



Kuva 2: Erilaisia viranomaisraportoinnin kanavia

2.1.2 Tiedon jakaminen viranomaisten välillä

Viranomaisille raportoitavia tietoja jaetaan viranomaisten välillä tilanteissa, joissa tietosisältö on viranomaisten kesken yhteiskäyttöistä. Näin toimimalla vältetään päällekkäisraportoinnilta. Esimerkiksi tilinpäätöstietoja on kerätty Verohallintoon veroilmoitusten yhteydessä ja välitetty PRH:lle – tai digitilinpäätöksiä välitetty PRH:lta Verohallinnolle – jotta yrityksen ei tarvitsisi toimittaa niitä molemmille erikseen. Tilinpäätöstiedot välittyvät PRH:lta myös Tilastokeskukselle. Lisäksi Verohallinto välittää elinkeinoveroaineiston Tilastokeskukselle.

Tilastokeskuksella on lain mukaan velvollisuus kerätä tiedot ensisijaisesti muista viranomaislähteistä. Tilastokeskuksella onkin laaja oikeus saada Verohallinnolta

verotustietoja toimintaansa varten. Tilastolain (280/2004) mukaan viranomaiset ovat velvollisia antamaan salassapitosäännösten estämättä Tilastokeskukselle tilastojen laatimisen kannalta välttämättömät tiedot hallussaan olevista tietoaineistoista.

Verotustiedon jakamista muille kuin Tilastokeskukselle estää salassapito. Verotusasiakirjat ja niiden tiedot ovat pääsääntöisesti salassa pidettäviä, sillä ne sisältävät yksittäisen asiakkaan taloudellista asemaa ja yksityiselämää koskevaa tietoa. Lainsäädännössä on erikseen lueteltu verotusta koskevat julkiset asiakirjat ja rekisterit. Julkisia ovat esimerkiksi tuloverotuksen julkisten tietojen luettelo, kiinteistöverotuksen julkiset tiedot, ennakkoperintärekisteri, arvonlisäverovelvollisten rekisteri, yritys- ja yhteisötietojärjestelmä sekä osakkeiden vertailuarvot.

Tietojen välittäminen nykytilassa viranomaisten välillä perustuukin monelta osin nimenomaan luonteeltaan yhteiskäyttöisten tilinpäätöstietojen välittämiseen Verohallinnon, PRH:n ja Tilastokeskuksen välillä sekä elinkeinoveroaineiston ja ALV-tietojen välittämiseen Verohallinnolta Tilastokeskukselle. Tarkempi erittely viranomaisten välillä välitettävistä tiedoista on tämän dokumentin liitteessä 1 "Viranomaisten tietotarpeet ja tiedon välitys nykytilassa".

Tilinpäätösten jakamiseen Verohallinnolta PRH:lle liittyy sekä tietosisältö- että tekniikkaongelmia. Tiedot eivät välttämättä välity lainkaan joko asiakkaan virheen tai järjestelmävirheen takia. Tiedon välittymisessä on viivettä ja esimerkiksi suuret tiedostot joudutaan tallentamaan manuaalisesti. Verohallinnon toimittamien tilinpäätösasiakirjojen merkittävin ongelma on se, ettei suurin osa niistä muodosta kirjanpitolainsäädännön mukaista tilinpäätöstä. Asiakirja voi olla tuloslaskelma, tase tai tilinpäätösluonnos tai -ehdotus. Asiakkaat reklamoivat usein PRH:lle ostamiinsa tilinpäätöstiä sisältävistä puutteista. Verohallinnolta välitettävät asiakirjat sisältävät joskus myös salassa pidettävää tietoa, kuten henkilötietoja ja yksittäisissä tapauksissa jopa sairauskertomuksia. Kaikki Verohallinnon toimittama tilinpäätöstieto rekisteröityy automaattisesti tilinpäätösrekisteriin ja välittyy suoraan maksaville asiakkaille lukuun ottamatta henkilötunnuksia, jotka pystytään poistamaan.

Tieto välitetään nykyisinkin niille viranomaisille, jotka sitä tarvitsevat ja joilla on oikeus käyttää kyseistä tietoa. Yhden kerran -periaate on tähän saakka toteutunut viranomaisraportoinnissa verrattain hyvin, jos ei oteta huomioon tiedon laadun ja käytettävyyden haasteita. Siitä huolimatta hanke näkee, että tiedon jakamisen nykymuotoinen arkkitehtuuri rajoittaa nähtävissä olevista kehityssuunnista realisoituvia hyötyjä. Suomessa on viime vuosina saavutettu merkittäviä hyötyjä tietojen jakamisessa esimerkiksi Tulorekisterin käyttöönotolla. Vastaavan tavoitteen toteutuminen toisi merkittäviä hyötyjä myös taloustietoihin.

2.1.3 Hallinnollinen taakka

YD-hankkeessa hyödynnettiin viranomaisraportoinnin hallinnollisen taakan nykytilan kuvaamisessa aikaisempia selvityksiä. Viitteitä hallinnollisen taakan nykytilasta on saatu asiakasymmärryksen keräämisen yhteydessä. Teemaa on myös sivuttu joissakin hankkeen tiedossa olevissa tuoreissa tutkimuksissa. KPMG on laatinut valtiovarainministeriön toimeksiannosta selvityksen (KPMG, 2019: Yritysten ja yhteisöjen talousraportointi viranomaisille, jatkossa myös "pääallekkäisraportointiselvitys"), jossa käsitellään muun muassa viranomaisten pääallekkäisistä raportointivaatimuksista yhteiskunnalle syntyviä kustannuksia. Lisäksi työ- ja elinkeinoministeriö on selvittänyt hallinnollista taakkaa ainakin vuoden 2010 aikana, mistä se on julkaissut useita selvityksiä. Näitä käytetään tässä soveltuvin osin lähteenä huomioiden hankkeen itse keräämät tuoreimmat tiedot asiassa.

Päällekkäisraportointiselvityksessä erityisen laajoja raportointivaatimuksia tunnistettiin olevan Verohallinnolla (51 raporttia, joissa 93 lomaketta) ja Finanssivalvonnalla (58 raporttia, joissa 820 lomaketta). Tiedot luokiteltiin lähteenä olevan tietokokonaisuuden (muun muassa tilinpäätösdokumentaatio, pääkirjan tilien saldot, pääkirjan transaktiot, rekisteriote/-todistus, muu taloustieto) mukaan. Kuhunkin tietoon merkittiin, onko tieto niin sanottu ensitoimitus vai päällekkäistoimitus eli toimitetaanko tieto muulle viranomaiselle osana toista raporttia. Raporttien määrät selvitettiin ja arvioitiin karkeasti. Tämän perusteella selvityksessä arvioitiin raportointiin liittyvä hallinnollinen taakka kokonaisuutena ja erikseen päällekkäisraportoinnin osalta. Hallinnollisen taakan arviointiin sovellettiin SCM-menetelmän (Standard Cost Model) periaatteita (kuva 3). Hallinnollisten kustannusten laskentaperiaatteet on kuvattu tarkemmin kuvassa 3.



Kuva 3: Hallinnollisten kustannusten laskentaperiaatteet SCM-menetelmällä (KPMG 2019)

Päällekkäisraportointiselvityksen mukaan verotustiedon poiminnan ja toimituksen hallinnollinen taakka on noin 150 miljoonaa euroa vuodessa ja taustatöineen 450 miljoonaa euroa.

Valtiovarainministeriön vero-osasto julkaisi selvityksen veroraportoinnin hallinnollisesta taakasta "Verotuksesta aiheutuvan hallinnollisen taakan lähtötaso" (jatkossa myös "vero-osaston selvitys") 22.12.2010. Selvitys kohdistui velvoitteisiin vuoden 2006 lainsäädännön tasolla ja siihen käytettiin pitkälti SCM-menetelmää vastaavaa kustannusten laskutapaa. Aika-arviot tehtiin jo tuolloin niin, että ilmoittaminen tehdään sähköisesti. Laskennassa käytetyt tilitoimistojen osuudet kokonaistyöstä ja tilitoimistojen sekä yritysten sisäisen työn tuntihinnat on mahdollista oikaista vastaamaan hankkeen käsitystä nykytilanteesta.

Tuloveroilmoittamisen aiheuttamaksi hallinnolliseksi rasitteeksi vuositason saatiin vero-osaston selvityksen mukaan noin 185 miljoonaa euroa sisältäen veroilmoitusten laadinnasta aiheutuvan 90 miljoonan euron rasitteen ja ennakonkannon 80 miljoonan euron rasitteen. Selvityksen mukaan luku on yritysten määrään suhteutettuna suurusluokaltaan linjassa Ruotsin tulosten kanssa.

Arvonlisäverotuksen osalta vero-osaston selvityksen mukaan kolme selvästi eniten hallinnollista rasitetta aiheuttavaa velvoitetta ovat arvonlisäverotuksesta aiheutuvat kirjanpitovelvoitteet, arvonlisäveroilmoituksen antaminen sekä arvonlisäverotuksesta aiheutuvat laskutukseen liittyvät velvoitteet.

Kirjanpitovelvoitteiden osuudeksi on EU:n selvityksen ("EU project on baseline measurement and reduction of administrative costs", 5.3.2009) perusteella arvioitu noin 40 prosenttia arvonlisäveron kokonaisrasitteesta eli 64 miljoonaa euroa. Arvonlisäveroilmoituksen antamisen osuudeksi on arvioitu hieman alle 35 prosenttia kokonaisrasitteesta eli noin 55,6 miljoonaa euroa. Laskutuksen osuudeksi on arvioitu vähän alle 19 prosenttia kokonaisrasitteesta eli noin 30 miljoonaa euroa. Suomen arvio on samansuuntainen kuin EU:n selvityksessä EU:n

arvonlisäverolainsäädännöstä aiheutuvia jäsenvaltioille pakollisia velvoitteita koskeva tulos kolmen eniten rasitetta aiheuttavan velvoitteen osalta. Kun otetaan huomioon arvonlisäverovelvollisten määrässä olevat erot, Suomen arvio vastaa suuruusluokaltaan Ruotsin lähtötasomittausta.

Vero-osaston selvityksessä verotarkastuksen aiheuttaman hallinnollisen rasitteen arviointi perustuu Verohallinnon tilastotietoihin tarkastusten lukumäärästä, joka tarkasteluvuonna oli 4 198 kappaletta. Aika-arviona on käytetty Verohallinnon tilastoihin perustuvaa yhdessä yrityksessä keskimäärin paikan päällä käytettyä aikaa. Kokonaisuudessaan kokonaisverotarkastuksesta aiheutuva hallinnollinen rasite on vuositason arviolta noin 6,5 miljoonaa euroa.

Kokonaisuudessaan verotuksen hallinnollinen taakka jakautui vero-osaston selvityksessä taulukon 2 mukaisesti seuraavasti:

	Hallinnollinen rasite (milj. €)
Yritystulon verotus	185
Arvonlisävero	160,4
Työnantajasuoritukset	90
Muut verotiliverot	1,2
Verotarkastus	6,5
Perustamis-, muutos ja lopettamisilmoitukset	2
Valmistevero	1
Autovero	0,4
Yhteensä	446,5

Taulukko 1: Viranomaisraportoinnin hallinnollinen taakka (Valtiovarainministeriö 2010)

Edellä mainittujen selvitysten perusteella on selvää, että nimenomaan yritysten tuloverotus ja arvonlisäverotus muodostavat valtaosan yrityksen viranomaisraportoinnin hallinnollisesta taakasta. Veroilmoitusten tietosisällöissä ei ole tapahtunut olennaisia muutoksia vero-osaston selvityksen jälkeen lukuun ottamatta suurimpiin yhtiöihin painottuvia nettokorkomenojen vähennysrajoitteita, maakohtaista raportointia ja siirtohinnoittelua. Päälinjat aiemmista selvityksistä pitävät yhä paikkaansa, joskin käytettyjen työn tuntihintojen osalta laskelmat tulisi oikaista vastaamaan nykytilannetta. Hankkeen käsitys on, että Suomen veroraportoinnin hallinnollinen taakka vastaa pitkälti verrokkimaiden keskitasoa.

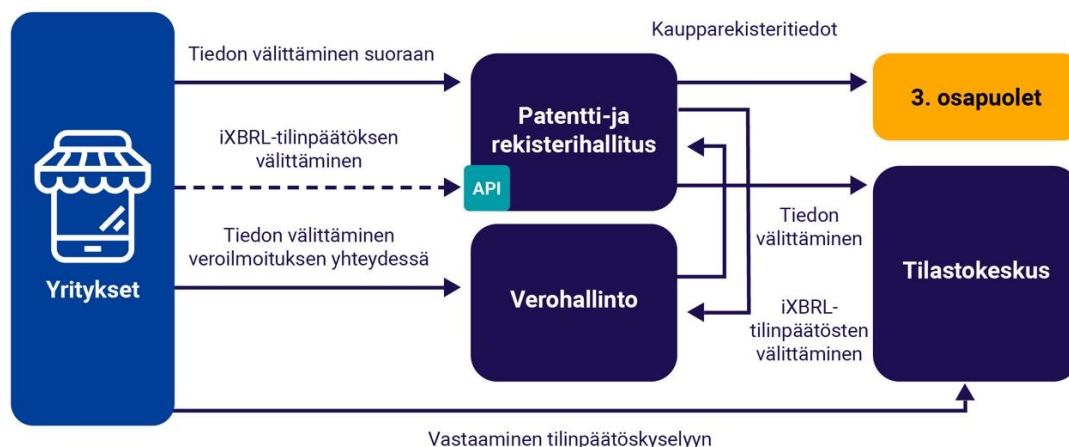
Tilastokeskus on tehnyt sisäisiä arvioita tiedonkeruiden rasitteista. Selvityksessä ”Tilastokeskus, 2018” arvioitiin Tilastokeskuksen hallinnolliseksi taakaksi 8 miljoonaa euroa, joka kattaa kaikki mahdolliset tiedonantopyynnöt. Taakasta kuitenkin vain osa liittyy taloudelliseen raportointiin.

2.1.4

Päällekkäisraportointi

Päällekkäisraportointia muodostuu, jos yritykset joutuvat raportoimaan samasta taloustietopohjasta tietoja eri muodossa, eri ajankohtina ja eri reittiä eri viranomaisille. Yksi merkittävimmistä yritysten päällekkäisraportointia aiheuttavista

raportointivelvollisuuksista on tilinpäätöksen toimittaminen eri viranomaisille, sillä se on nykyisistä tietosisällöistä yhteiskäyttöisin. Ainoa viranomainen, joka ei nykytilassa luovuta vastaanottamiaan tilinpäätöstietoja eteenpäin, on Tilastokeskus. Edellä mainituista toimista muodostuvat viranomaisraportoinnin tilinpäätöstiedon nykytilan tietovirrat (kuva 4).



Kuva 4: Tilinpäätöksen tietovirtojen nykytila viranomaisraportoinnissa

Päällekkäistoimitusten tunnistaminen sekä niiden hallinnollisen taakan arviointi oli myös KPMG:n päällekkäisraportointiselvityksen keskeinen tavoite. Päällekkäistoimitus on tilanne, jossa tieto olisi voitu saada suoraan, koostamalla tai laskemalla, jostain toisesta saman raportointivelvollisen viranomaiselle aiemmin toimittamasta tiedosta. Selvityksessä esitettiin rajanvetona, että vahvistetun vuosittaisen tilinpäätöksen toimittaminen uudestaan on päällekkäistoimitus. Kuitenkaan kirjanpitojärjestelmästä otetun ajantasaisen tiedon kuukausittainen toimittaminen ei ole päällekkäistoimitus, jollei samaa tietoa toimiteta myös toiseen virastoon. Pelkästään se, että moni viranomainen vaatii samantyyppistä tietoa, ei ole välttämättä päällekkäistoimitus. Viranomainen voi vaatia hieman eri asioita tai eri määrittelyllä kuin näennäisesti sama, toiselle viranomaiselle toimitettu raportti. Kuvassa 5 on selvennetty edellä mainittuja käsitteitä, kuten ensi- sekä päällekkäistoimitusta.



Kuva 5: KPMG:n selvityksessä käytettyjä käsitteitä (KPMG 2019)

Päällekkäisraportointiselvityksen mukaan päällekkäisraportoinnin hallinnollinen taakka oli odotettua pienempi. Suurimman osan säästöstä saisi tilinpäätösten, rekistereiden ja todistusten päällekkäistoimituksia poistamalla. Tilinpäätöksen osalta kukin päällekkäistoimitus maksaa arviolta 20 minuutin työpanosta vastaavan määrän. YD-hankkeen näkemys päällekkäisraportoinnista nykytilassa vastaa KPMG:n päällekkäisraportointiselvitystä.

Raportoitavat tiedot kerätään kirjanpidosta siten, että osassa tiedoista on sama lähtöaineisto. Tilitasoisesta kirjanpitoaineistosta summataan ja yhdistellään tiedot tilinpäätökseen hyvin samankaltaisesti kuin veroilmoitukseenkin. Tilikarttaa käytetään vakiintuneesti hyödyksi viranomaisraporttien tietojen erittelyssä. Nykyiset summatasoiset viranomaisraportit kuitenkin eriytyvät kirjanpidon yhteisestä tietopohjasta siinä määrin, ettei päällekkäisraportoitavia tietueita ole laajassa mitassa. Yhtiöiden tuloverolaskelmalla eritellään kirjanpidon eriä, kuten liikevaihto, palkat, ostot ja varaston muutos, jotka muodostavat tietuetasolla päällekkäisraportointia. Koska näiden tietueiden yhdistäminen tuloverolaskelmaan on hankkeen käsityksen mukaan ohjelmistoissa usein täysin automaattista ja käsinkin helppoa, ei niille ole osoitettavissa olennaista hallinnollista taakkaa.

2.1.5 Verkkolaskut tietolähteenä

Viranomaisraportointi ei hyödynnä laajasti verkkolaskutusta tietolähteenään. Viranomaisilla ei ole tiedonsaantioikeuksia verkkolaskuihin muutoin kuin erikseen määritellyissä tapauksissa, esimerkiksi verotarkastuksessa. Verkkolaskuaineistoa hyödynnetään verotarkastusten yhteydessä vaihtelevasti. Vero- ja tilastoraportoinnissa vaikutus on korkeintaan välillinen, kun verkkolaskutusaineistoa käytetään kirjanpidon laatimiseen ja veroilmoitukset sekä muut tiedot johdetaan kirjanpitoaineistosta.

Verkkolaskutus näyttäytyy nykyisin kirjanpidon järjestämistä sujuvoittavana ja laatua lisäävänä tekijänä. Kun laskujen skannaus tai konvertointi kirjanpitoon vähenee verkkolaskujen myötä, myös virheiden määrä vähenee. Samalla laskujen välittäminen nopeutuu olennaisesti, kun verkkolaskut toimitetaan operaattorisääntöjen mukaan 24 tunnin kuluessa vastaanottajan verkkolaskuvälittäjälle tai vastaanottajalle. Kirjanpito-ohjelmistoissa on usein toimittajakohtaisia oletustiliöintejä ostolaskuille riippumatta laskun saapumistavasta. Suoraan kirjanpitoon integroitu verkkolaskujen vastaanotto mahdollistaa tiliöinnin tai tiliöintiehdotuksen täysin automaattisesti. Verkkolaskulla on lisäksi tietoelementti tiliöintitiedon välitykseen, mutta sen käyttöaste on jäänyt matalaksi.

Verkkolaskutuksen käyttöönotto on edennyt nopeasti. Yhteensä rakenteisia laskuja

liikkui vuonna 2023 yli 353 miljoonaa kappaletta, joista yritysten välisiä verkkolaskuja oli lähes 184 miljoonaa kappaletta. Välittäjien kautta liikkuneita laskuja oli yhteensä yli 472 miljoonaa kappaletta. Hanke arvioi, että verkkolaskujen osuus yritysten välisessä laskutuksessa olisi vähintään 92 prosenttia. Valtion virastot vastaanottivat 2023 yhteensä 907 000 ostolaskua, joista verkkolaskuja oli 98 prosenttia. Julkisella sektorilla yhteensä ostolaskuja oli noin 9,1 miljoonaa verkkolaskuasteen ollessa 94 prosenttia. Valtion vastaanottamista verkkolaskuista eurooppalaisen standardin (EN16931) mukaisia laskuja oli noin 70 prosenttia, kun koko markkinassa osuus on arviolta 30–40 prosenttia. Kuluttajakaupassa verkkolaskutuksen osuus on vähäisempää.

Sisällön sääntöpohjaisen tarkastuksen (niin sanottu schematron-validointi) myötä eurooppalaisen standardin mukaiset verkkolaskut ovat eheitä. Tietosisältö on sama, kun käyttää Finvoicen tai TEAPPSXML:n 3.0-versiota ilman EN-lisätietoa. Näitä laskuja ei kuitenkaan validoida. Validoimattomat verkkolaskut eivät välttämättä ole sisällöltään riittäviä viranomaisraportointiin. Edellytys käyttää verkkolaskuja viranomaisraportoinnissa on täydellinen eurooppalaisen standardin kattavuus.

Verkkolaskujen laajempi käyttö viranomaisraportoinnissa vaatisi lisäksi tuotekoodien vakioidumpaa käyttöä, jotta etenkin Tilastokeskus voisi hyödyntää niitä tehokkaasti. Tuotekoodin kautta saatava täsmällinen tieto laskutetusta tuotteesta mahdollistaisi laskujen hyödyntämisen esimerkiksi hintatilastoinnissa sekä muissa tuotetasoissa tilastoissa. Ilman tuotekoodeja laskulla ostettavia tuotteita ja palveluita ei pystytä koneellisesti luokittelemaan, joten laskun tosiasiallinen sisältö jää usein epäselväksi.

2.2 Viranomaisten tunnistamat kehitystarpeet

Hanke laati yhdessä virastojen kanssa tarkempia raportointikohtaisia tavoitetiloja. Tarkoituksena oli kuvata tilinpäätösraportoinnin, veroraportoinnin ja tilastoraportoinnin kehitystarpeita virastojen näkökulmista. Näin hanke pyrki varmistumaan, että esitettävä ratkaisu vastaa virastojen tunnistamiin kehitystarpeisiin. Tunnistetut kehitystarpeet toimivat siten myös hankkeen ratkaisun perusteluina. Samalla on varmistuttu, että virastojen oma kehitys on linjassa hankkeen tavoitteiden kanssa.

2.2.1 Tilinpäätösraportointi

Tilinpäätösaineistot ovat merkittävä tietolähde yhteiskunnallisesti eri toimijoille. Toistaiseksi tiedot ovat kuitenkin olleet pääasiassa hyödynnettävissä manuaalisesti, joka on merkittävästi rajoittanut niiden käytettävyyttä. PRH:n tavoitteena on ajan myötä siirtyä kokonaan digitaaliseen ja rakenteiseen tilinpäätökseen.

Rakenteinen tieto on koneellisesti luettavissa, mikä mahdollistaa tiedon automaattisen käsittelyn sen hyödyntäjille. Tilinpäätösraportoinnin on oltava sujuvaa myös yrityksille. Tämä edellyttää taloushallinnon ohjelmistoa, joka pystyy muodostamaan rakenteisen tilinpäätöksen automaattisesti ja lähettämään sen suoraan ohjelmistosta PRH:lle. Tällöin yritys saa välittömästi tiedon, onko ilmoitus oikein vai tarvitseeko sitä korjata. Näin myös yritykset välttyvät puutteellisen tilinpäätöksen ilmoittamisen seuraamuksilta, kuten myöhästymismaksuilta tai kaupparekisteristä poistolta.

On tärkeää, että yritysten raportointirasite ei kasva nykyisestä ja digitaalisten tilinpäätösten ilmoittaminen säilyy maksuttomana. Raportoinnissa on tunnistettu tarve tarjota useampia toimintatapoja ja kanavia erilaisille yrityksille, jotta digitaalinen tilinpäätöksen ilmoittaminen olisi mahdollista kaikille. PRH on

tunnistanut myös tarpeen tarjota raportoinnin mahdollistavat taksonomiat useilla eri kielillä, jolloin suomen kielen taito ei ole edellytys tietojen tuottamiselle tai hyödyntämiselle.

PRH:n tavoitteena on, että rakenteiset tilinpäätökset ilmoitettaisiin pääosin rajapinnan kautta, mikä sujuvoittaa prosessia. Vaikka alkuvaiheessa hyödynnetään nykyisiä ilmoituskanavia, selvitys siirtymisestä keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisuun voidaan tehdä.

PRH tekee aktiivista sidosryhmäyhteistyötä yritysten, ohjelmistotalojen, muiden viranomaisten ja tiedonkäyttäjien kanssa varmistaakseen, että tilinpäätökset palvelevat mahdollisimman laajasti eri toimijoita Suomessa. Tilinpäätösten laadun on oltava korkea. Erityisen tärkeitä laatukriteerejä ovat aineiston ajantasaisuus, johdonmukaisuus ja kattavuus.

Tilinpäätöstiedon on oltava ajantasaista ja oikea-aikaista, jotta eri viranomaisten ei tarvitse hankkia tilinpäätöstietoja suoraan yrityksiltä. Raportoitavan tiedon on oltava myös johdonmukaista eli yhtenäistä ja ristiriidatonta eikä se saa sisältää tilinpäätökseen kuulumatonta tietoa. Lisäksi aineiston on oltava kattavaa; tilinpäätöksen keskeisten osien (tuloslaskelma, tase sekä liitetiedot) on oltava saatavilla kaikilta raportointivelvollisilta yrityksiltä.

Tilinpäätöstietojen tulee PRH:n näkemyksen mukaan olla avointa dataa, joka on koneellisesti luettavassa muodossa ja kaikkien vapaasti käytettävissä mihin tahansa käyttötarkoitukseen, kunhan alkuperäinen lähde mainitaan. Tilinpäätöstiedon avoin saatavuus maksimoi sen yhteiskunnallisen hyödyn. PRH on myös tunnistanut, että aineiston avaamisen edellytyksenä on, ettei se sisällä henkilötunnuksia eikä muuta salassa pidettävää tietoa. Siksi käytännössä vain rakenteinen tilinpäätösaineisto on mahdollista avata.

Suomessa digitaalisen tilinpäätöksen käyttöönottoa on tähän mennessä edistetty vapaaehtoisesti, mikä ei ole johtanut riittävään kattavuuteen. PRH on selvittänyt vertailumaita ja huomannut, että pelkästään vapaaehtoisuuden varassa ei ole muuallakaan saavutettu digitaalisten tilinpäätösten korkeaa kattavuutta. Esimerkiksi Ruotsissa on saavutettu vapaaehtoisuuden pohjalta 50 prosentin kattavuus, mutta tavoitteena on siirtyä laajaan lainsäädännölliseen velvoittavuuteen.

Lainsäädännön velvoitteiden laajentaminen tulee toteuttaa asteittain, jotta muutoksesta ei tule liian suuri yritysten tai viranomaisten kannalta. Lainsäädäntömuutosten osalta tulee hyödyntää nykyisin määriteltyjä yritysryhmiä, jotta lainsäädäntö ei monimutkaistu entisestään.

Vaikka digitaalisia tilinpäätöksiä jo raportoidaan, nykyiset prosessit ja järjestelmät eivät ole sellaisenaan riittäviä vastaamaan vaatimuksiin, joita laajamittainen digitaalisen tilinpäätöksen käyttöönotto toisi. PRH on esimerkiksi tunnistanut tarpeen tilinpäätösten validoinnille. Validoinnilla voidaan varmistaa, että tilinpäätös täyttää asetetut loogiset ehdot ja sisältää kaikki tarvittavat tiedot.

Liitetiedot eivät ole tällä hetkellä rakenteistettuja, vaan ne liitetään digitaaliseen tilinpäätökseen kuvina. Liitetietojen rakenteisuutta on kehitettävä tärkeimmistä liitetiedoista alkaen, kuten henkilöstömäärästä ja konsernirakenteesta. PRH pyrkii myös varmistamaan, että digitaalisen tilinpäätöksen sanaston kehittämisessä otetaan huomioon yhteydet muihin talousraportoinnin sanastoihin.

Tilinpäätösraportoinnin tavoitetila on kuvattu laajemmin tämän dokumentin liitteessä 2 ”Tilinpäätösraportoinnin tavoitetila”. Tilinpäätösraportoinnin tavoitetilasta on myös tuotettu lainsäädännön selvitys, joka on tämän dokumentin liitteenä 3 ”Tilinpäätösraportoinnin tavoitetila – lainsäädäntöselvitys”.

2.2.2 Veroraportointi

Veroraportoinnin kannalta on tärkeää, että eri verolajeille, kuten arvonlisäverotukselle ja yritysverotukselle, raportoitava tietosisältö ja -muoto ovat asianmukaisia ja vastaavat verotuksen tarpeita. Tietosisällöt ja -muodot eroavat toisistaan verolajeittain. Tietosisällön ja -muodon on vastattava Verohallinnon tarpeita sekä olla käsiteltävissä automaatioissa ja virkailijäkäsittelyssä. Tähän mennessä näitä on kehitetty enimmäkseen verolajikohtaisten tarpeiden ja riskien mukaisesti.

Verohallinto vastaanottaa myös rakenteistamatonta tietoa, kuten tilinpäätöksiä, mutta näiden hyödyntäminen on tällä hetkellä vähäistä lukuun ottamatta virkailijakohtaista tarkastelua. Rakenteistamaton tieto on pääasiassa PDF-muotoista. Verohallinto tutkii tällä hetkellä tulevaisuuden ratkaisuja sisäisesti asetetuissa tavoitetilaprojekteissa. Näiden projektien tavoitteena on vähentää hallinnollista taakkaa, manuaalista työtä ja selkeyttää ilmoittamisen prosesseja. Verohallinnolle raportoidaan pääasiassa vain sellaisia tietoja, jotka ovat tarpeellisia verotuksen toimittamiseen ja verotuksellisten riskien hallintaan. Osa veroilmoituksen tiedoista palvelee muiden tietotarpeita, esimerkiksi elokuvan tuotantotukea kysytään erikseen yhteisön tuloverotuksen veroilmoituksella EU:lle raportoitavaksi. Yhteisestä menettelystä on sovittu valtiovarainministeriön kanssa.

Verohallinnon tulevaisuuden suunnittelua ohjaa jossain määrin OECD:n Tax Administration 3.0 -visio, jossa verotus integroidaan mahdollisimman pitkälle yritysten päivittäiseen toimintaan. Tiedot saadaan asiakkaan luonnollisista järjestelmistä sellaisenaan yhteisesti sovittujen standardien ja menettelyjen mukaisesti. Rajat ylittävien liiketapahtumien tietomuoto ja -sisältö arvonlisäverotuksessa saatetaan jatkossa määrittää Euroopan komission antamassa ALV-direktiivin muutosehdotuksessa ("Ehdotus neuvoston direktiiviksi direktiivin 2006/112/EY muuttamisesta digitaalisen arvonlisäverosääntöjen osalta, COM (2022) 701, Digital Reporting Requirements", jatkossa "ViDA" tai "ViDA DRR"). Toteutuessaan se velvoittaisi verkkolaskujen tietosisältöihin perustuvaan liiketoimikohtaiseen raportointiin rajat ylittävissä liiketoimissa.

Verohallinnon tavoitteena on mahdollistaa yritysten raportointi rakenteisessa muodossa. Tämä edellyttää, että aineistot ovat raportointivalmiita, eli tarvittavat verokannannot on käsitelty, ja tiedon erittelytarkkuus sekä ymmärrettävyys vastaavat yhteisesti sovittuja menettelyjä. Verohallinto pyrkii toiminnallaan edistämään tietojen laajempaa yhteiskäyttöisyyttä ja hyödyntämistä yhteiskunnassa sekä viranomaisten että yksityisten toimijoiden osalta. Nykyisin yhteiskäyttöisyyttä on toteutettu esimerkiksi siten, että elinkeinotoiminnan veroilmoituksen tuloverolaskelma noudattelee tilinpäätöksen tuloslaskelmakaavaa.

Verohallinnon tavoitteena on varmistaa, että tulevaisuuden ratkaisuja rakennettaessa ei synny esteitä automaation kasvattamiselle, eikä hallinnollinen taakka kasva tarpeettomasti tiedon antamisen vaikeudesta. Raportoinnissa on olennaista, että tiedon rakenteisuuden lisäksi lisätään tiedon ymmärrettävyyttä. Esimerkiksi verkkolaskuraportoinnin kokeiluissa on havaittu haasteita sisällön puutteiden vuoksi, sillä erikseen ei ole määriteltä, mitkä ovat verkkolaskutuksen pakollisia tietoja eikä verkkolaskujen tietoja valvota kattavasti. Tämä aiheuttaa virheitä verkkolaskujen käsittelyssä, kirjanpidossa ja muissa prosesseissa. Tämä estää raportoinnin toteuttamisen, koska tiedon laatuun ei voida täysin luottaa. Kokeilun tulosten tiivistelmä on tämän dokumentin liitteessä 4 "Kokeilujen tulosten tiivistelmä".

Verohallinnon selvitysprojekteissa on tunnistettu, että kirjanpidon aineistot, tilinpäätöstiedot ja liiketoiminta-asiakirjat muodostavat muiden vertailutietojen lisäksi laajan tietopohjan verotuksen toteuttamiselle. Verkkolaskuihin perustuvan liiketoimikohtaisen raportoinnin keskeinen hyöty on siinä, että ne tarkentavat

veroilmoituksen tietoja ja auttavat ohjaamaan verotustyötä epäselviin kysymyksiin.

2.2.3 Tilastoraportointi

Tilastokeskus kokoaa tieto- ja tilastotuotantonsa varten laajasti yritysten taloustietoja. Merkittävä osa tiedoista saadaan muiden viranomaisten, kuten Verohallinnon, keräämistä aineistoista. Tilastokeskuksella on myös useita omia tiedonkeruita.

Tavoitteena on hyödyntää mahdollisimman laajasti yritysten liiketoiminnan yhteydessä syntyviä rakenteisia taloustietoja ja korvata niillä nykyisiä tiedonkeruita. Näitä aineistoja on tavoitteena saada käyttöön myös nykyistä laajemmin ja nopeammin. Tavoitteiden toteutumisen seurauksena yritysten tiedonantorasite alenee ja Tilastokeskuksen toiminta tehostuu. Lisäksi yhteiskunnan käyttöön voidaan tarjota laadukasta tietoa aiempaa paremmin nopeuttamalla tilastojen tuottamista ja laajentamalla tuote- ja palvelutarjontaa.

Tilastokeskus hyödyntää tietoja laajasti eri lähteistä ja yritysten eri liiketoimintaprosesseista. YD-hankkeessa esillä olleet aineistot voidaan jakaa kolmeen ryhmään: tilinpäätökset, kirjanpidon tiedot ja liiketoimintatiedot. Kaikki aineistot ovat hyödyllisiä, mutta hyödyntämisen mahdollisuuksien laajuus riippuu useista vielä täsmentymättömistä yksityiskohdista sekä lähdeaineistojen tietosisällön laadusta ja vakioinnista. Näistä aineistoista saatavia tietoja voitaisiin käyttää useiden tilastojen tuottamiseen. Esimerkiksi merkittävä osa yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilaston tiedoista saataisiin kirjanpidon tiedoista ja tilinpäätöksistä. Jos myyntitietoja saataisiin käyttöön kuukausittain pienellä viiveellä, voitaisiin tietoja käyttää eri toimialojen liikevaihtokuvaajien tuottamisessa. Verkkolaskulta saatavia hintatietoja käytettäisiin tuottajahintaindeksien laadinnassa. Riittävän laadukas laskuaineisto yritysten kirjanpitoon yhdistettynä voisi myös täyttää osan esimerkiksi teollisuustuotantotilaston ja palvelualojen hyödyketilaston tietotarpeista. Kaikkien edellä mainittujen tilastojen tietoja käytetään myös kansantalouden tilinpidossa. Uudet tiedot voisivat esimerkiksi parantaa neljännesvuositilinpidon lukujen laatua ja vähentää julkistettujen tietojen tarkentumista sekä nopeuttaa tietojen julkaisua. Mainittujen esimerkkien lisäksi tiedoille on useita muitakin mahdollisia käyttökohteita sekä kansantalouden tilinpidossa että muissa tilastoissa. Tavoitteena on myöhemmin laajentaa automaattista rakenteista raportointia myös sellaisiin tilastotuotannon tarvitsemiin tietoihin, joita ei näistä aineistoista saada.

Rakenteinen tilinpäätös tehostaisi tilinpäätöksistä saatavien tietojen käyttöä verrattuna nykyisiin PDF-muotoisiin tilinpäätöksiin. Tilinpäätöksistä saatavien tuloslaskelma- ja tasetietojen tarpeellisuus riippuu siitä, saadaanko yksityiskohtaisemmalle tasolle menevää kirjanpidon aineistoa. Tilinpäätöksen liitetiedot ovat joka tapauksessa tarpeellisia ja etenkin niiden rakenteistamiseen kohdistuu odotuksia. Liitetietojen rakenteistaminen mahdollistaisi osaltaan Tilastokeskuksen käsittelyprosessien automatisointia. Rakenteisen tilinpäätöksen hyödyntämisessä ongelmana on tilinpäätöksen laatimisen ja ilmoittamisen välinen viive. Ratkaisuna tähän voisi olla vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen hyödyntäminen.

Kirjanpidon aineisto voisi tulevaisuudessa muodostaa pohjan yritysten taloustilastoinnille. Aineiston hyödyntämisen mahdollisuuksiin vaikuttaa käytettävä viitetililarkka ja mahdolliset lisädimensiot tai seurantakohteet, esimerkiksi jonkin tilin lisäerittelyt. Aineistoa tarvitaan tarkalla tasolla, kuten transaktiotasolla, ja yhteenlasketulla tasolla, eli tilitasolla. Tilastokeskus tarvitsee tietoa vaihtelevasti eri sykleillä; pääsääntöisesti vuosittaisesta kuukausittaiseen tarpeeseen. Nopeasta tiedonantosityklistä olisi paljon hyötyä.

Merkittäviä tilastoinnin kehittämismahdollisuuksia on tunnistettu myös tiedoista,

joita voidaan yhdistää eri aineistoista. Esimerkiksi, jos kirjanpidon tietoihin voidaan yhdistää verkkolaskujen tietoja, tarjoaisi se merkittäviä mahdollisuuksia tilasto- ja tietotuotannon kehittämiseen.

Tilastokeskus ei toistaiseksi hyödynnä merkittävässä määrin hankkeessa tunnistettuja tietolähteitä, joten esimerkiksi verkkolasku on tilastoinnin näkökulmasta kiinnostava ja potentiaalinen uusi tietolähde. Useissa tilastoissa on tuoteulottuvuus: tilastointia varten tarvitaan tietoja yritysten myymien ja tuottamien sekä ostamien tavaroiden ja palveluiden arvoista, määristä ja hinnoista. Merkittävä osa näistä tiedoista voisi tulevaisuudessa olla saatavilla verkkolaskuilta. Lisäksi verkkolasku voisi toimia kirjanpidosta saatavia tietoja nopeampana tietolähteenä esimerkiksi kuukausitason myynnin arvioinnissa. Jotta saadaan täysimääräinen hyöty, laskujen olisi oltava yhdistettävissä tunnisteilla tai muilla ratkaisuilla kirjanpidon tietoihin.

Hankkeen aikana tunnistettiin myös, että osa laskuaineiston ulkopuolisesta myynnistä voisi olla katettavissa eKuittien tiedoilla niiden kattavuuden kasvaessa. eKuiteista olisi myös hyötyä, kun koostetaan yksityisen kulutuksen tietoja. Tämä vaatii kuitenkin eKuitin laajaa käyttöä ekosysteemissä. Kun Peppol-hankintasanomat (tuoteluettelo-, tilaus-, tilausvahvistus- ja toimitussanommat) yleistyvät myöhemmin, niistä voisi saada tilaustietojen lisäksi tarkempia tuotetietoja yhdistämällä hankintasanomien ja laskujen tietoja.

Tilastokeskus on myös tunnistanut, että tietojen laajaan hyödyntämiseen tarvitaan usein tietosisällöltään tarkkaa vakioitua tietoa. Näin ollen vakioinnin edistäminen eri lähdeaineistoissa on tärkeää kuin myös niiden rakenteistaminen. Esimerkiksi toimipaikkatasoisiin tietoihin kohdistuu kasvava kysyntä. Näiden tietojen saatavuutta parantaisi toimipaikkatunnuksen lisääminen liiketoimintatositteisiin.

2.3

Yhteenveto taloustiedon jakamisen ja raportoinnin haasteista

Hankkeen käsityksen mukaan viranomaisraportoinnin hallinnollinen taakka Suomessa on verrokkimaiden tasolla. Hallinnollista taakkaa on lisännyt erityisesti suuryritysten kestävyys- ja veroraportoinnin velvoitteiden kasvu. Hallinnollista taakkaa tai sen kasvua voidaan hillitä parantamalla viranomaisraportoinnin prosesseja, esimerkiksi karsimalla päällekkäisraportointia ja kehittämällä raportoinnin automaatiota viranomaisten ja sidosryhmien yhteistyönä.

Päällekkäisraportointia koskevien tarkastelujen perusteella varsinaista päällekkäisraportointia, jossa täsmälleen samaa tietoa toimitetaan eri viranomaisille eri reittejä, on varsin vähän. Tiedoissa on tyypillisesti paljon samankaltaisuuksia ja sama lähtöaineisto, mutta ne on määriteltä hieman eri tavoin loppukäyttäjän tarpeiden tai sitä koskevan lainsäädännön perusteella. Verotuksen käsitteet määritellään verolaeissa ja ne poikkeavat merkitykseltään ja sisällöltään muiden taloustietoja määrittävien lakien sisällöistä. YD-hankkeessa nähdään, että pelkästään viranomaisten välisellä tietotarpeiden harmonisoinnilla voitaisiin poistaa vähäinen määrä päällekkäisraportointia. Jotta päällekkäisraportointia poistamalla hallinnollista taakkaa voitaisiin merkittävästi vähentää, tulisi taloustietoa koskevien käsitteiden semanttista yhtenäistämistä tehdä lainsäädännöstä käsin.

Päällekkäisraportointia muodostuu myös viranomaisten tietotarpeiden aikatauluerojen seurauksena. Esimerkiksi muiden viranomaisten kautta Tilastokeskukselle välittyvien aineistojen aikataulu voi erota tilastotuotannon vaatimuksista, jolloin myöhemmin saataville tulevaa tietoa pyydetään erikseen. Raportoinnin määräajat tulisi laatia siten, että nopein hyödyntäjä määrittäisi yhteiskäyttöisen aineiston aikataulun.

Viranomaiset tarvitsevat tiedot rakenteisina, jotta niitä voidaan käsitellä tehokkaasti ja automatisoidusti. Rakenteisen tietomuodon käytön vähäisyys on haitannut

erityisesti tilinpäätösten hyödyntämistä Verohallinnossa ja Tilastokeskuksessa. Verotuksen tiedot saadaan pääosin rakenteisina veroilmoituslomakkeiden tietuekuvauksista, vaikka vähäinen määrä veroilmoituksia saadaan yhä paperisina ja digitoidaan erikseen. Tilastokeskus kerää tiedot itselleen käyttökelpoisessa muodossa.

Raportoitavien tietojen laajuus muodostaa selvän oman kehityskokonaisuutensa. Veroriskien hallinnan näkökulmasta tarkempi tietosisältö voisi tuoda merkittäviä hyötyjä valvonnan tehostumisena ja verovajeen pienenemisenä. Erityisesti arvonlisäverotuksen näkökulmasta nykyisen veroilmoituksen tietosisältö on koettu suppeaksi. Jos verotukseen raportoitava tietosisältö laajentuisi, Tilastokeskus voisi sen avulla supistaa joitakin tiedonkeruita yrityksiltä. Samalla tilastotuotannon tarkkuus voisi parantua.

Tiedon laadun parantamiseksi voitaisiin rakentaa yhä enemmän validointisääntöjä. Esimerkiksi veroilmoitusten täyden yhteyden on kehitetty erilaisia tarkistussääntöjä, jotka nostavat esiin mahdollisia täyttövirheitä ennen ilmoituksen lähettämistä. Vastaavia validointisääntöjä voidaan kehittää mihin tahansa viranomaisraportoinnin käyttötapaukseen. Validointisäännöt ovat nykyisin sidoksissa raportoivaan ohjelmistoon tai portaaliin eikä niiden käyttö ole yhtenäistä.

Taloustiedolle ei ole laajasti käytettyä standardia tietomuotoa tai -sisältöä, mikä osaltaan estää tiedon yhteiskäyttöisyyttä. Esimerkiksi pääkirjan tiedon siirtäminen ohjelmistosta toiseen tai tarkistettavaksi viranomaiselle vaatii merkittävän määrän manuaalista muokkaamista, jotta vastaanottava järjestelmä pystyy lukemaan, esittämään ja käsittelemään aineiston. Suppeammatkin yhteiskäyttöiset aineistot, kuten tilinpäätös, ovat olleet rakenteisen formaatin puuttuessa silmäiltävissä vain manuaalisesti. Jos tilinpäätöksiä on tarvittu rakenteiseen muotoon, niitä on täytynyt konvertoida käsin tai digitoida. Rakenteisen talousdatan puute estää laajalti automaation muodostumista tiedon käyttäjien prosesseissa. Kun huomioidaan tilinpäätöksen merkitys sijoittajille, rahoittajille, viranomaisille ja muille sidosryhmille, hanke pitää tärkeänä, että iXBRL-muotoisen tilinpäätöksen käyttöönotto laajenee suunnitellusti.

Hankkeen näkemyksen mukaan talousraportointi Suomessa toimii vakiintuneiden toimintamallien mukaisesti, mutta digitalisoituvan tiedonkäsitteilyn hyödyt jäävät monelta osin saavuttamatta. Standardoidun rakenteisen taloustiedon puute estää tiedon yhteiskäyttöisyyttä ja aiheuttaa tarpeettomia kustannuksia sekä taloustiedon tuottajille että käyttäjille. Viranomaisten kesken voidaan tehdä yhteistyötä päällekkäisraportoinnin estämiseksi, mutta taloustietoa sääntelevien lakien semanttisen yhteentoimivuuden puute ja erot raportointiaikatauluissa estävät merkittävien hyötyjen saavuttamisen.

Kirjanpidon digitalisoituminen ja verkkolaskujen kehitys ovat mahdollistaneet aiempaa suuremman tietomäärän raportoinnin. Veroraportointi voisi perustua kirjanpidon tili- tai tapahtumatason tietoon tai lomakkeiden rinnalle voisi tulla vertailuaineistona joko sähköisiä liiketoimintatositteita tai kirjanpidon aineistoja. Aiempaa kattavampia aineistoja on mahdollista toimittaa ilman olennaista hallinnollisen taakan lisäystä. Tiedon määrän kasvun lisäksi digitaalinen kehitys mahdollistaa aiempaa reaaliaikaisemman raportoinnin, kun kirjanpidon tiliöintiprosessi nopeutuu sähköisillä liiketoimintatositteilla.

Hanke olettaa käytettävissä olevilla tiedoilla, että ViDA vaatii verkkolaskujen raportoinnin viimeistään 2030-luvulla. Osa kehityksestä tulee ViDA:n tavoin pakottavalla lainsäädännöllä. Samalla useissa verrokkimaissa on jo siirrytty digitaalisiin formaatteihin kirjanpidon tiedon siirrossa viranomaisille (katso SAF-T). Hankkeen näkemyksen mukaan Suomen on edistettävä kirjanpidon tietojen ja sähköisten liiketoimintatositteiden standardointia ja käyttöönottoa kansainvälisten kehityssuuntien mukaisesti. Tiedon rakenteisuuden ja semanttisuuden puutteet

aiheuttavat haasteita tekoälyn ja automaation kehitykselle.

Euroopan unionin tavoitteena on 25 prosentin hallinnollisen taakan vähennys viranomaisraportoinnissa ("Euroopan komissio 17.10.2023: Reducing burdens and rationalising reporting requirements"). Tavoite liittyy olennaisesti yhden kerran -periaatteen soveltamiseen, joka viittaa yhteiskäyttöisten aineistojen toimittamiseen viranomaiselle vain kerran. Hanke pyrkii kehittämään tiedon jakamisen ratkaisuja siten, että yhden kerran periaate toteutuu myös tulevaisuudessa, jolloin raportoitavien koosteiden (nykyisten ilmoitusten) määrä putoaisi.

Tiedon määrän kasvaessa sen yhteiskäyttöinen osuus kasvaa, mikä edellyttää tehokkaampaa tiedon jakamisen ratkaisua. Lisäksi tiedon nopeutuva sykli haastaa nykytilan tiedon välityksen ratkaisua, jossa tietoja siirretään kahdenvälisinä massasiirtoina Verohallinnon, Tilastokeskuksen ja PRH:n välillä. Tiedon hyödyntäjien joukko voi tulevaisuudessa laajentua muihinkin viranomaisiin. Kahdenvälisiä tietojen jakamisen ratkaisua ei ole suunniteltu laajemmalle tiedon hyödyntäjien joukolle.

Taloustietoa jaetaan nykyisin sen ensimmäiseltä vastaanottavalta viranomaiselta muille tiedonsaantiin oikeutetuille viranomaisille. Hanke on selvittänyt, että esimerkiksi Tilastokeskuksen osalta optimaalinen aikataulu tiedolle on huomattavasti reaaliaikaisempi kuin nykyinen tiedonkeruu. Siten Tilastokeskus joutuu nykytilassa tyytymään hitaampaan tiedon toimitussykliin, kuin tilastotuotannon tarpeista olisi perusteltua. Samoin Verohallinto joutuu IXBRL-tilinpäätöksen yleistyessä tyytymään tiedon hitaampaan toimitussykliin tai luomaan uutta päällekkäisraportointia kysymällä kirjanpidon vertailuaineistoa erikseen. Nykyinen tiedonvälityksen malli ei siten kykene vastaamaan tiedon aikatauluvaatimuksiin tyydyttävästi.

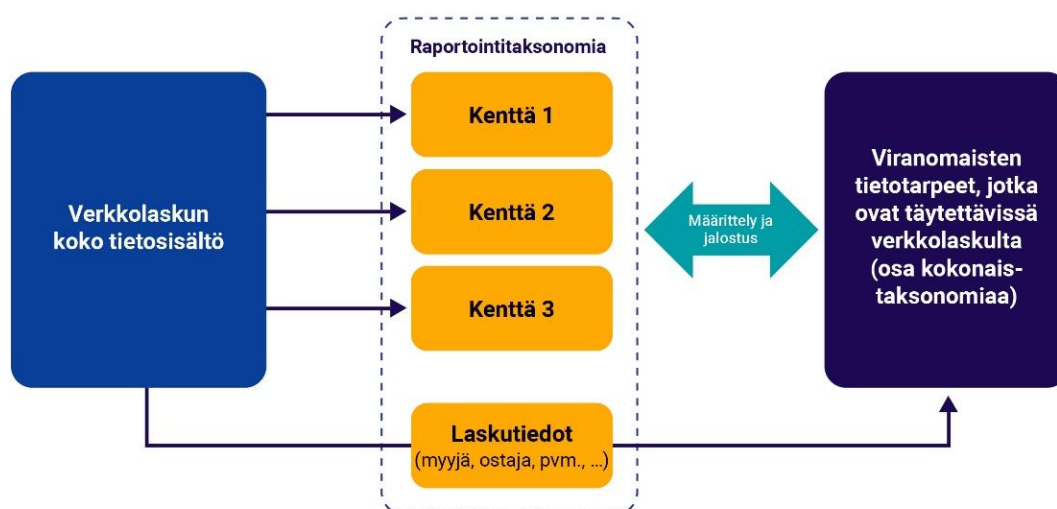
Jos vero- tai tilastoraportoinnin tietosisällöt laajenevat tulevaisuudessa ja perustuvat yhä enemmän liiketoiminnassa muutoinkin syntyvään taloustietoon, viranomaisille raportoitavan yhteiskäyttöisen tietosisällön osuus kasvaa. Jos olemassa olevaa aineistoa toimitetaan eri aikoina eri viranomaisille, tästä aineiston uudelleenlähetyksestä voi arvioida 20 minuutin hallinnollisen taakan. Hankkeessa mukana olevien viranomaisten keskinäinen tiedonvälitys nykyisiä kanavia pitkin on mahdollista tietosisällön kasvaessakin. Uusien käyttötapauksien tai välitystapahtumien lisääntyessä malli ei kuitenkaan skaalaudu kustannustehokkaasti.

3 Tiedon raportointi tavoitetilassa – taksonomiapohjainen raportointi

3.1 Taksonomiapohjainen raportointi nykytilan haasteiden ratkaisuna

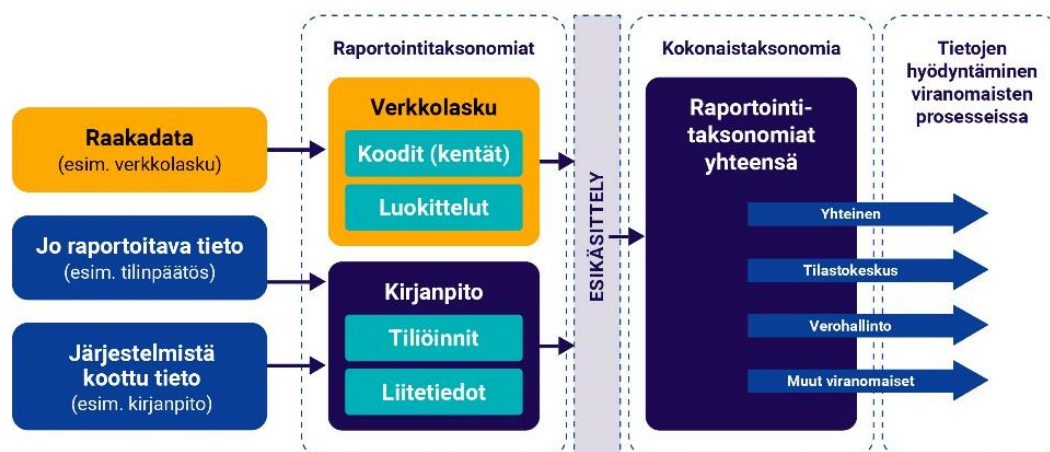
Hankkeen tavoitteena oli tuottaa ratkaisut taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilaan, jossa taloustiedot välitetään automatisoidusti eri tiedon hyödyntäjille yhden kerran -periaatetta toteuttaen. Peilaten nykytilan haasteisiin luvussa 2 ja tehtyihin kokeiluihin ja tutkimuksiin luvussa 5, taksonomiapohjainen raportointi tunnistettiin sopivimmaksi ratkaisuksi vastaamaan hankkeen tavoitteisiin.

Taksonomiapohjainen raportointi tarkoittaa sitä, että tietolähteistä kootaan viranomaisten tarvitsema tieto raportoimista varten jäsennellyksi tietomalliksi, jota kutsutaan raportointitaksonomiaksi. Esimerkiksi verkkolaskusta kootaan raportointitaksonomiaan ne kentät, joissa välitettävää tietoa joku viranomainen tarvitsee viranomaistehtävänsä hoitamiseksi. Raportointitaksonomiat ovat siis osatoksia tietolähteiden koko tietosisällöstä. Alla kuvassa 6 on havainnollistettu prosessia. Välitettävien tietojen vakiointi edistää myös eri järjestelmien integrointeja ja madaltaa kehittämiskustannuksia tietojen jakamisen kehittämisessä eri tilanteissa.



Kuva 6: Raportointitaksonomian suhde tietolähteisiin

Näitä raportointitaksonomioita luodaan jokaiselle eri tietolähteelle, joita halutaan hyödyntää viranomaisraportointiin. Kaikki eri raportointitaksonomiat ja tietolähteiden ulkoiset tietotarpeet kootaan yhteen yritysten viranomaisraportoinnin kokonaistaksonomiaksi (jatkossa ”kokonaistaksonomia”), jonka avulla voidaan havaita päällekkäisyyksiä tiedonkeruussa ja saada kokonaiskuva viranomaisten tietotarpeesta. Kuvassa 7 on kuvattu taksonomiapohjaisen raportoinnin prosessia. Taksonomiapohjainen raportointiratkaisu on laajennettava ratkaisu, johon voidaan ottaa mukaan uusia tietotarpeita ja -lähteitä ajan kanssa. Tämä edellyttää välitettävien tietojen onnistunutta vakiointia sekä tietotarpeiden koordinoitua. Ratkaisun perusteluja ja vaikutuksia eri toimijoihin on kuvattu tarkemmin liitteessä 5 ”Taksonomiakehityksen suosituskirje”.



Kuva 7: Taksonomiapohjaisen raportoinnin prosessi

Verohallinto ja Tilastokeskus hyödyntävät tavoitetilassa sekä liiketoimintatositteiden että kirjanpidon tietoa. Tietovirtojen hyödyntämisen toteutukset on vaiheistettu tiekartalla. Vaiheistus on tehty virastoissa ja hankkeessa laajennetussa ohjausryhmässä 18.9.2024 hyväksytyn priorisointipäätöksen mukaisesti. Syksyllä 2024 saatavilla olevien tietojen perusteella tehdyn päätöksen mukaisesti verkkolaskut tietolähteenä ovat tavoitetilan ensimmäinen toteutettava tietovirta, joka välitetään keskitetyn tiedonvälityksen kautta Verohallintoon ja Tilastokeskukselle. Verkkolaskut ovat ensimmäinen edistettävä tietovirta, sillä yli 90 prosenttia laskuista on jo verkkolaskuja. Lisäksi sekä Verohallinto että Tilastokeskus ovat tunnistanee verkkolaskujen tietosisällön olennaisiksi toiminnalleen.

Verkkolaskujen raportointi on ensivaiheen tietovirtoja johtuen myös ViDA DRR -direktiiviehdotuksesta. Toteutuessaan direktiiviehdotus antaa jäsenvaltioille mahdollisuuden liiketoimikohtaisen raportoinnin käyttöönottoon. Samassa yhteydessä direktiiviehdotus edellyttää jonkinlaista harmonisointia. Yhdenmukainen ratkaisu sekä kotimaan että EU-kaupan ALV-raportoinnissa olisi tavoiteltavaa. Kun otetaan huomioon direktiiviehdotuksen tietojen toimittamisen määräajat, verkkolaskujen välittäjät toimittaisivat verkkolaskutiedot keskitettyyn tiedonvälitykseen.

YD-hankkeessa on selvitetty yhdessä valtiovarainministeriön kanssa mahdollisuutta säätää eurooppalaisen standardin mukaiset verkkolaskut velvoittavaksi kaikkien organisaatioiden välillä. Hanke ehdottaakin, että eurooppalaisen standardin mukaisesta verkkolaskun velvoittavuudesta säädettäisiin, jolloin luotaisiin edellytykset verkkolaskulta tapahtuvalle viranomaisraportoinnille.

Kehitystyötä muissa tietovirroissa tulee jatkaa tietolähteiden sisällyttämiseksi raportointitaksonomiaan. Kirjanpidon tietojen tietosisällön ja -muodon vakiointityötä jatketaan rinnakkain verkkolaskujen kehitystyön kanssa taksoniariaportoinnin hallintamallin mukaisesti. Digitilinpäätösten raportointi on tuotannossa oleva taksoniariapohjainen raportointiratkaisu, jossa tilinpäätöksiä raportoidaan rakenteisesti Inline eXtensible Business Reporting Language -taksonian (jatkossa "iXBRL") mukaisesti.

Taksoniariapohjainen raportointi keventää taloustiedon jakamisen ja raportoinnin hallinnollista taakkaa, kun yhteiset määrittelyt vähentävät päällekkäisyyksiä ja tiedon siirron kustannuksia. Käytännössä viranomaisten tietotarpeet on linkitettävä tietolähteisiin ja siirryttävä viranomaiskohtaisesta määrittelystä yhteiseen määrittelyyn. Kun tiedot on järjestetty vakioidusti yritysten järjestelmissä, voidaan raporttien tuottamiseen käyttää ohjelmistoja, algoritmeja ja jopa tekoälyä.

Vastaavasti tiedon vastaanottaja voi tehdä koneellisia analyysejä aineistolle. Kun manuaalisen työn tarve ja virheiden määrä vähenee, raportoinnin laatu paranee.

Tietotarpeiden osalta ratkaisu rajautuu alkuvaiheessa yrityksen tulovero- ja arvonlisäveroraportointiin sekä tilastoraportointiin. Tavoitteena on toteuttaa tarvittavien tietojen raportointia nykyistä sujuvammin ja reaaliaikaisemmin tietojen lähteeltä, jolloin tarve erillisten raportointimäärittelysten ylläpitoon kevenee tai poistuu. Jatkossa uusia tietotähteitä ja -tarpeita voidaan ottaa taksoniapi pohjaisen raportoinnin piiriin.

3.1.1 Taksoniapi pohjainen raportointi ratkaisuna virastojen tavoitteisiin

Taksoniapi pohjainen raportointi tukee tiedon rakenteistamista ja vakiointia eri tarpeisiin, jolloin usean viranomaisen tavoittelema tietojen laaja yhteiskäyttöisyys toteutuu. Esimerkiksi Verohallinnossa saavutetaan merkittäviä hyötyjä, jos sama aineisto palvelee verolajikohtaisen tarkastelun sijasta yrityskohtaista tarkastelua. Tällöin samalla raportointitaksoniapialla voidaan tuottaa eri verolajien tarvitsemää tietoa.

Tilastoraportoinnissa taksoniapi pohjainen raportointi mahdollistaa yritysten liiketoiminnassa sellaisenaan syntyvien rakenteisten aineistojen laajemman ja nopeamman hyödyntämisen. Kirjanpidon ja tilinpäätösten sisältämien tietojen hyödyntäminen tehostuu vakioinnin ja rakenteisuuden myötä ja verkkolaskujen hyödyntäminen uutena tietolähteenä mahdollistuu. Lisäksi automaattista rakenteista raportointia on mahdollista laajentaa myös muihin uusiin tietosisältöihin.

Tilinpäätösten osalta taksoniapi pohjainen raportointi on jo osittain käytössä, mikä tukee yleistä digitalisaatiokehitystä. Vastavuoroisesti kirjanpidon tietojen vakiointi edesauttaisi järjestelmiä rakenteisen tilinpäätöksen muodostamisessa.

Rakenteisen tilinpäätöksen saaminen veroilmoituksen liitteeksi mahdollistaisi tilinpäätöstietojen laajemman hyödynnettävyyden tuloverotuksessa. Vastaavasti hyötyjä saataisiin kirjanpidon rakenteisesta aineistosta. Raportointi helpottuu, kun kirjanpidosta voidaan suoraan tuottaa tarvittavaa tietoa tuloverotuksen tarpeisiin. Taksoniapi pohjainen raportointiratkaisu mahdollistaa myös raportointitaksoniapi luomisen niille tietotarpeille, jotka eivät ole suoraan johdettavissa kirjanpitoaineistosta.

Arvonlisäverotuksessa ViDA-direktiivin mukainen raportointi korvaa toteutuessaan nykymuotoisen arvonlisäveron yhteenvetoilmoituksen. Se ei poista tarvetta erilliselle arvonlisäveroilmoitukselle, sillä se ei koske kaikkia arvonlisäverovelvollisia eikä tietosisällön perusteella voi aina tehdä arvonlisäveron vähennysoikeuden ratkaisuja. Kokeilujen ja selvitysten perusteella voidaan olettaa, että rakenteisesta kirjanpitoaineistosta voidaan tuottaa tarvittavat arvonlisäveroilmoituksen tiedot lukuun ottamatta erityisryhmiä.

3.1.2 Ero nykytilan raportointiin

Tällä hetkellä jokainen viranomainen antaa omat määrityksensä raportoivalle tiedolle, jota voidaan tuottaa samasta tiedosta eli tietolähteestä (esimerkiksi kirjanpidon sisältämä tieto kuukauden myynnistä). Viranomaisille annettavat raportit eivät hyödynnä samoja termejä, luokituksia ja koodistoja. Yhteisessä taksoniapi pohjaisessa raportoinnissa tieto hyödyntää yhteisesti sovittuja rakenteita. Tiedon yhteiskäyttöisyys ja automaation hyödyntäminen edistyy, kun tiedon yhteinen merkitys harmonisoidaan luokitusten ja koodistojen avulla. Kun lähdeaineisto on vakioitu, ei viranomaisten ja yritysten tarvitse ylläpitää erillisiä määrityksiä. Tällöin samasta tietolähteestä tuotettavia raportteja voidaan yhdistellä.

Taksoniapi pohjaisessa raportoinnissa tiedon hyödyntäminen on läpinäkyvää, kun

taksonomiassa määritetään kaikille tiedon tuottajille, mitä tietoa eri tiedon hyödyntäjät käyttävät eri lähdeaineistoista. Yhteinen rakenne ja yhteiskäyttöinen semanttinen ymmärrys aineistoista auttavat raportoinnin integroitumista liiketoimintaprosesseihin, kun pystytään tunnistamaan eri vaiheissa liiketoimintaprosesseja muodostuvaa tietoa ja sen hyödynnettävyyttä eri toimijoille. Taksonomiapohjaisen raportoinnin myötä tiedon tuottajille on selvää, mitä vaatimuksia eri tietolähteille asetetaan sekä vakioinnin että tiedon rakenteen osalta. Esimerkiksi verkkolaskujen osalta on selvää, mitä tietoa eri toimijat hyödyntävät verkkolaskusta sekä millaisia luokituksia ja koodeja eri verkkolaskun kentissä tulee käyttää.

Julkishallinnon kokonaisvaltainen yhteinen lähestyminen raportointiin mahdollistaa raportointitaakan pienentämisen. Raportoitava tieto on yhtenäisempää, jolloin esimerkiksi toimialakatsausten tekeminen on helpompaa ja yhden yrityksen vertaaminen koko toimialan tilanteeseen on mahdollista. Tällöin on mahdollista kohdistaa viranomaistoimintaa tehokkaammin, esimerkiksi vähentämällä sellaisia selvityspyyntöjä, jotka olisivat selvinneet lähdeaineistosta suoraan.

Esimerkki: *Nykyisin ravintola-alalla toimiva yritys joutuu keräämään kuukausittaisista arvonlisäveroilmoitusta varten tietoja kirjanpidostaan. Samoja tietoja kysyy myös Tilastokeskus toimialakohtaisia myyntitilastoja varten ja yritys joutuu raportoimaan näitä osittain erikseen. Taksonomiapohjaisessa raportoinnissa kirjanpidon tiedoista voidaan koostaa raportointitaksonomialla yhteinen raportti, josta voidaan välittää sekä Verohallinnolle että Tilastokeskukselle tiedot. Näin ollen arvonlisäveroilmoitusta ja tilastotiedustelua ei tarvitse raportoida erikseen.*

3.1.3 Kansainvälinen vertailu

Hankeessa selvitettiin eri maiden raportointiratkaisuja sekä muiden maiden raportoinnin kehityshankkeiden tavoitteita ja selvityksiä. Selvityksiä tehtiin tarkemmin Ruotsista, Virosta ja Alankomaista, joissa viranomaisraportointia on kehitetty eri tarkoituksiin ja joiden raportointimenettelyjen on arvioitu olevan edistyneimpien maiden joukossa. Lisäksi maat ovat julkishallinnon kehityksen osalta sopivia vertailumaita Suomelle. Tarkat kuvaukset tehdyistä vertailuista löytyvät tämän dokumentin liitteestä 5 "Taksonomiakehityksen suositusdokumentti".

Kun tarkasteltiin kansainvälisiä esimerkkejä, havaittiin, että tietyt raportoinnin tekniset muodot, kuten XBRL, ovat saavuttaneet merkittävän käyttöasteen eri maissa. Lisäksi havaittiin, että onnistuneissa raportointiratkaisuissa on siirrytty taksonomiapohjaiseen raportointiin. Toteutus vaatii koordinoitua, jossa taksonomiapohjaista raportointia laajennetaan vaiheittain uusiin toimijoihin. Laajimmat onnistuneet käyttöönotot ovat tapahtuneet velvoittavalla lainsäädännöllä (katso esimerkiksi Alankomaat).

Taksonomiapohjainen raportointi on mahdollistanut vertailumaissa merkittävää tiedon hyödyntämisen automatisointia ja raportointiprosessien kehittämistä. Havaittiin, että taksonomiapohjainen viranomaisraportointi edellyttää kaikissa maissa paitsi tiedon rakenteisuutta myös tiedon semanttista vakiointia. Useissa maissa hyödynnettiin viitetilikarttoja tai vastaavia ratkaisuja.

Merkittäviä hyötyjä ja onnistumisen edellytyksiä syntyy myös systemaattisesta yhteistyöstä julkisten ja yksityisten toimijoiden välillä. Tällöin voidaan varmistaa, että kehitetyt järjestelmät vastaavat sekä yritysten että viranomaisten tarpeisiin ja ovat toteutettavissa ohjelmistoihin. Onnistunut yhteistyö mahdollistaa ratkaisujen käytön laajentamisen viranomaisraportoinnin ulkopuoliseen toimintaan, kuten esimerkiksi tilintarkastuksen tarpeisiin.

Yhteenvetona kansainvälisestä vertailusta voidaan todeta, että Suomessa on edistettävä sekä tiedon rakenteisuutta että semanttisuutta johdonmukaisesti

lainsäädännöllä. Näin mahdollistetaan tiedon hyödynnettävyys eri toimijoiden tarpeisiin. Lisäksi tulee varmistua julkisten ja yksityisten toimijoiden osallistumisesta kehitystyöhön.

3.2 Tarvittavat kehitystoimet

Viranomaisten on tunnistettava eri tietolähteistä yhteiset tiedot ja laadittava raportointitaksonomiat, joita voidaan hyödyntää nykyisten raporttien korvaamisessa. Tämä edellyttää tietolähteiden sisältämän tiedon vakiointia ja järjestelmätason vaatimuksia sille, millaista tietoa kirjanpidosta ja muista liiketoimintajärjestelmistä on tuotettava. Tavoitteena on, ettei yritysten tarvitse täyttää kirjanpidon tietoa käsin lomakepohjaisessa raportointityökalussa tai -portaalissa (esimerkiksi OmaVero), vaan tietokentät siirtyvät automatisoidusti osaksi raportoitavaa tietosisältöä. Vakiointi edistää digitaalisen ekosysteemin muodostumista ja yhteiskäyttöinen taloustieto palvelee jatkossa myös muita tiedon hyödyntäjiä kuin viranomaisia.

Vakioinnin pitää olla riittävän kattavaa, jotta taksonomiapohjainen raportointi voidaan ottaa käyttöön. Aikaisempia reaaliaikatalouden hankkeiden tuotoksia, kuten raportointikoodistoa ja XBRL GL -määrittystä, tulee soveltuvin osin hyödyntää kehityksessä. Hanke tunnistaa molempien osalta tarpeen jatkuvalla hallintamallille. Raportointikoodistoa on lisäksi uudistettava laajalti.

Taksonomiapohjainen raportointi vaatii kehittämistoimia seuraaviin tietolähteisiin, joilla täytetään Verohallinnon ja Tilastokeskuksen tietotarpeita:

- Rakenteiset liiketoimintatositteet (verkkolaskut ja eKuitit)
- Rakenteinen kirjanpitoaineisto
- Rakenteinen tilinpäätös

Rakenteiset liiketoimintatositteet vastaanotetaan taloushallinnon ohjelmistoihin, joissa niistä poimitaan tietoja tiliöintiä varten (esimerkiksi ostettu konsultointipalvelu). Tietojen pohjalta taloushallinto-ohjelmistoissa aloitetaan kirjanpidon koostaminen. Tilikauden liiketapahtumat muodostavat pohjan kirjanpitoaineistolle, jota täydennetään muilla tarvittavilla tiedoilla (esimerkiksi palkkalaskennan tiedoilla) kokonaiskirjanpidon muodostamiseksi. Tilikauden lopussa tästä aineistosta sekä muusta kirjanpidon ulkopuolisesta aineistosta koostetaan tilinpäätös kuvaamaan yrityksen taloudellista tilannetta tilikauden lopussa. Tilinpäätöksen yhteydessä voidaan tehdä tilinpäätösvientejä, jotka usein liittyvät oikean ja riittävän kuvan muodostamiseen, esimerkiksi alaskirjaukset pilaantuneesta vaihto-omaisuudesta. Kunkin tietovirran käsittely kokonaisprosessin eri vaiheissa vaatii erikoistunutta osaamista eikä kaikki tieto välity kokonaisprosessin eri vaiheiden välillä. Myyntilaskun tarkempi erittely myydyistä tuotteista ei esimerkiksi välity sellaisenaan pääkirjaan tai tilinpäätökseen.

Myyntilasku	Kirjanpito	Tilinpäätös
10.1.2021 Maa-aines 500 kg 1000 €	30 Maa-ainesmyynti 2300 €	Liikevaihto 4000 €
11.1.2021 Maa-aines 700 kg 1300 €		
10.1.2021 Maito 1000 litraa 700 €	31 Maitomyynti 1700 €	
11.1.2021 Maito 1500 litraa 1000 €		

3.2.1 Rakenteiset liiketoimintatositteet

Rakenteiset liiketoimintatositteet koostuvat verkkolaskuista, sähköisistä hankintasanomista sekä sähköisistä kuiteista eli eKuiteista. Tällä hetkellä suurin käyttöönotto rakenteisissa liiketoimintatositteissa on tapahtunut verkkolaskuissa, joiden käyttöaste yritysten välisessä kaupankäynnissä on yli 90 prosenttia. Käyttöaste eKuiteissa on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana, minkä lisäksi sähköiset hankintasanomat kasvattavat myös suosiotaan. Tällä hetkellä riittävä käyttöaste raportointiin on vain verkkolaskuilla, mutta tarvittavat kehitystoimet ovat samanlaisia muissakin liiketoimintatositteissa.

Jotta verkkolaskuja voidaan hyödyntää taksonomiapohjaisessa raportoinnissa, tulee toteuttaa seuraavat kehitystoimet:

- Yhteisten määritysten määrittely ja hyödyntämisen varmistaminen
- Tietosisällön vakiointi
- Käyttöasteen kasvattaminen

Verkkolaskujen hyödyntämiseksi taksonomiapohjaisessa raportoinnissa on varmistettava, että niissä käytetään yhtenäisesti sovittuja määrittelyksiä. Tällöin verkkolaskuista viranomaisraportoinnissa hyödynnettävä tieto voidaan koota liiketoimintatositteiden raportointitaksonomiaan näiden standardimääritysten mukaisesti. Lähtöaineiston rakenteisuus on hyvä, sillä verkkolaskuissa hyödynnetään laajasti yhteisesti sovittuja standardeja, kuten Peppol BIS 3.0 Billing, Teapps sekä Finvoice. Näitä standardeja ohjaa Eurooppa-normi (EN 16931), joka määrittelee, mitä tietoja laskulla tulee ilmaista.

Hankkeen aikana havaittiin, että verkkolaskujen määriteltyjä elementtejä, attribuutteja, ei käytetä yhtenäisesti. Esimerkiksi verkkolaskussa on kenttä arvonlisäverokoodille, mutta hankkeen tekemissä kokeiluissa ja asiakasymmärrystutkimuksissa havaittiin, ettei näitä kenttiä käytetä täysin yhtenäisesti. Tämä johtaa tilanteeseen, jossa tiedon hyödyntäjät eivät voi luottaa tiedon oikeellisuuteen, ja yritykset joutuvat tekemään manuaalista työtä, mikä vaikeuttaa automaation rakentamista. Laatuongelmat voivat myös aiheuttaa selvittelyä eri osapuolille.

Jotta verkkolaskujen tietosisältöä voidaan hyödyntää Tilastokeskuksen ja Verohallinnon toiminnassa, tulee verkkolaskun eurooppalaista standardia kehittää kansallisen verkkolaskun tasolle siltä osin, kun kansalliset verkkolaskut tarjoavat parempaa palvelutasoa (näin on muun muassa telealan koontilaskuissa). Kenttien käytön yhtenäistämiseksi on tunnistettu tarve tuottaa toimialakohtaisia soveltamisohjeita. Eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen lainsäädännöllinen voimaantulo on suunniteltu vuoden 2028 alusta. Tavoitteena on, että eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen kattavuus on 100 prosenttia vuonna 2029, jolloin tiedon hyödyntäjät saisivat laadukasta verkkolaskutietoa kattavasti ja automatisoidusti keskitetyn tiedonvälityksen kautta. Lisäksi tulee varmistua verkkolaskujen eri tietokenttien sisältämän tiedon validoinnista. Tällöin varmistutaan, että tiedoissa ei ole esimerkiksi henkilötietoja, joita vastaanottajan ei kuuluisi saada.

Valtiokonttori vastaa Yrityksen digitalouden ekosysteemissä liiketoimintatositteiden jatkokehittämisestä.

Esimerkki välitettävistä verkkolaskutiedoista: Tilastokeskuksen julkaisema teollisuuden tuottajahintaindeksi mittaa yritysten tuottamien tavaroiden ja teollisten palvelujen hintakehitystä. Tilaston laatimista varten tarvittavat tiedot voisi tulevaisuudessa olla mahdollista saada verkkolaskuilta. Laskuilta tarvitaan tiedot tuotteen myyjästä (nimi, Y-tunnus, toimipaikka ja niin edelleen), myydyn tuotteen ominaisuuksista (nimi, tuotekuvaus, pakkauskoko, sopimusnumero ja niin edelleen), tuoteluokasta, myyntihinnasta (sisältää arvonlisä- ja valmisteverotiedot ja

valuutta), myyntimäärästä (määrä ja määräyksikkö), yksikkö hinnasta, myyntiehtoista (esimerkiksi annetut alennukset), asiakkaasta ja muista mahdollisista hinnanmuodostukseen vaikuttavista tekijöistä.

3.2.2 Rakenteinen kirjanpitoaineisto

Rakenteinen kirjanpito muodostaa laajan tietopohjan, josta suurin osa viranomaisten tarvitsemista tiedoista voidaan koostaa. Karkeasti voidaan todeta, että raportointia varten tarvittavat kirjanpidon aineistot koostuvat useimmiten osakirjanpidoista sekä yrityksen pää- ja päiväkirjasta. Näihin kirjataan kaikki tilikauden aikana tapahtuneet liiketapahtumat sekä kirjanpidon kirjaukset.

Kirjanpidon pää- ja päiväkirjasta voidaan muodostaa niin sanottu pitkä tuloslaskelma ja tase, jotka kuvaavat tilitasolla yrityksen kirjanpitoaineistoa tilikauden ajalta tai erikseen sovittavalta ajanjaksolta, esimerkiksi sähkön myynti tammikuun ajalta. Kirjanpidossa liiketapahtumat kirjataan aina tietyn tilin alle, jolloin kaikki samankaltaiset liiketapahtumat, kuten esimerkiksi sähkölaskut, voidaan koostaa halutuilta ajanjaksoilta eri käyttötarpeisiin.

Kirjanpitoaineiston hyödyntämiseksi raportoinnissa on tunnistettu seuraavat kehitystarpeet:

- Kirjanpidon rakenteistaminen ja rakenteen vakiointi
- Kirjanpidon tietojen vakiointi raportoinnin viitetilikartan ja raportoinnin seurantakohteiden kautta

Hankkeen tekemien selvitysten ja kokeilujen perusteella havaittiin, että kirjanpidon rakenne voidaan vakioida XBRL GL -standardin kautta. Laajennetussa ohjausryhmässä hyväksyttiin 20.5.2024 periaatepäätös XBRL GL -standardin käyttöönotosta talousraportointiin. Ohjausryhmässä hyväksyttiin 23.10.2024 jatkotyön pohjaksi velvoittavuusselvitys XBRL GL -muotoisesta viranomaisraportoinnista. Päätöksen pohjaksi tuotettiin selvitys, joka on kuvattu tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 6 ”Selvitys XBRL GL -standardin velvoittamisesta”. Velvoittavasta lainsäädännöstä on tehty erillinen selvitys, joka on raportin liitteenä. Standardin käytön lisäksi tulee sopia, mitkä tiedot sisällytetään kirjanpitoon; esimerkiksi sisällytetäänkö tieto transaktion osapuolista.

Kirjanpidon ja viranomaisraportoinnin termien merkitysten yhtenäistämiseksi on havaittu tarve kehittää erillinen raportoinnin viitetilikartta. Raportoinnin viitetilikartalla määritellään minimissään kirjanpidosta saatavat tiedot, kuten myynnin jaottelu kirjanpidossa. Yritys voi tehdä tarkempaa jaottelua ja ylläpitää laajempaa tilikarttaa omaa toimintaansa varten, kunhan aineisto voidaan teknisesti linkittää raportoinnin viitetilikarttaan, jonka tietosisältö on tavallisesti yrityksen omaa tilikarttaa suppeampi.

Raportoinnin viitetilikartan lisäksi kirjanpidon tietojen taksonomiapohjaisessa raportoinnissa tulee ottaa käyttöön raportoinnin seurantakohteet. Seurantakohteet keventävät raportoinnin viitetilikartan laajuuden vaatimuksia. Esimerkiksi kun määritellään arvonlisäveroilmoitukseen tarvittavat tiedot raportoinnin seurantakohteeksi, voidaan eritellä, onko kyseessä yleisen verokannan vai alennetun verokannan alainen myynti. Näin ollen viitetilikartan ei tarvitse sisältää erillisiä tilejä näille myynneille.

Hankkeessa tunnistettiin viitetilikartan vaihtoehdoksi yksityisen palveluntarjoajan omistama Liikekirjuri-tilikartta ja julkishallinnon kehittämä ja ylläpitämä talousraportoinnin koodisto. Talousraportoinnin koodistoon on pyritty sen olemassaolon aikana lisäämään yritysverotuksen tarvitsemien tietojen tietopäivitykset sekä kirjanpitolain muutokset. Tähän asti talousraportoinnin koodiston lautakunta on päivittänyt vuosittain talousraportoinnin koodistoa. Talousraportoinnin koodiston ongelmana on kuitenkin, että nykyään koodistossa on

yli 2 000 tiliä, eikä sitä sellaisenaan käytetä yritysten kirjanpidossa. Liikekirjuri-tilikarttaa käytetään paljon yritysten kirjanpidossa, mutta sen yksityiskohtainen tilisisältö voi poiketa paljonkin eri yrityksissä. Yritysten on linkitettävä omat tilinsä raportoinnin viitetilikarttaa vasten viranomaisraportointia varten. Raportoinnin viitetilikartasta voidaan kehittää myös toimialakohtaisia versioita, jolloin kirjanpidon tietojen hyödyntäminen toimisi paremmin eri toimialojen tietotarpeisiin ja keventäisi toimialakohtaisia raportointivaatimuksia.

Viitetilikartta muodostuu alkuvaiheessa arvonlisäverotuksen, yritysten tuloverotuksen ja tilastoraportoinnin tietotarpeista. Tällöin viitetilikarttaan jätetään vain ne tiliryhmät ja yksittäiset tilit, joita tarvitaan. Yhden tiliryhmän alla voi olla esimerkiksi vain muutama yksittäinen tili, joka tarvitaan tiliryhmästä erikseen. Esimerkiksi jos ajoneuvokuluista tarvitaan eriteltynä vain tieto maksetuista leasingmaksuista, voisi viitetilikartassa olla ajoneuvokulujen alatililtä ”Leasingmaksut ajoneuvokuluista” ja ”Muut ajoneuvokulut kuin leasingmaksut”. Näin viitetilikartasta saadaan tarpeeksi yksinkertainen, jotta sen käyttöönotto on mahdollista. Tilejä voidaan lisätä viitetilikarttaan tarvittaessa myöhemmin, mikäli niitä tarvitaan. Yritykset voivat hyödyntää omassa toiminnassaan omaa tilikarttaansa, kunhan tiedot ovat linkitettävissä raportoinnin viitetilikartan oikeaan tiliin tai tiliryhmään.

Hankkeessa tunnistettiin raportoinnin viitetilikartan ratkaisuksi talousraportoinnin koodisto, joka on uudistettava ratkaisua varten. Uudistuksessa talousraportoinnin koodistossa tulee yhdistää yksittäisiä tilejä muodostamalla niistä tiliryhmiä, jolloin koodistosta tulee käytettävämpi. Pelkät tilit eivät kuitenkaan riitä kirjanpidon tietotarpeisiin vaan tarvitaan myös seurantakohteita. Tarvetta voi ilmetä muillekin seurantakohteille, kuten vastapuolitunnisteelle. Näin esimerkiksi liiketoimien vastapuolet voitaisiin eritellä seurantakohteille eikä suoraan tileille.

Ratkaisujen käyttöönotto vaatii lainsäädäntömuutoksia raportointimenettelyihin sekä yrityksiä velvoittavaa lainsäädäntöä, joita tulee edistää koordinoidusti. Kaikkien kehityskohteiden osalta on varmistuttava niiden käyttöönotosta tiedontuottajien ja -hyödyntäjien prosesseissa, jotta automaatiota voidaan kasvattaa ja hallinnollista taakkaa keventää. Hankkeen jälkeen kirjanpidon tietojen raportointia kehittävän vastuutahon tulee tehdä tarkemmat päätökset näiden lainsäädäntötoimien edistämisestä sekä talousraportoinnin koodiston uudistamisesta. Lainsäädännön muutostarpeet on kuvattu tarkemmin luvussa 3.4.

Esimerkki välitettävistä kirjanpidon tiedoista: Verohallinto tarvitsee käänteisen arvonlisäverotuksen toimittamiseksi tiedon kuukauden aikana myydyistä rakentamispalveluista sekä rakentamispalveluiden ostoista. Rakennusalan yhtiön kirjanpidossa eritellään seurantakohteiden ja kirjanpidon tilien kautta myydyt sekä ostetut rakentamispalvelut. Kirjanpidon tietojen raportoinnin yhteydessä välitetään tiedot kyseisten seurantakohteiden tai kirjanpidon tilien kuukauden summista, jolloin tietoa ei tarvitse eritellä tai korjata arvonlisäveroilmoituksella.

3.2.3 Rakenteinen tilinpäätös

Rakenteinen tilinpäätös on julkinen raportti, joka kuvaa yrityksen taloudellista asemaa tilikauden lopussa. Tällä hetkellä raportti on saatavilla PRH:sta maksua vastaan. Se on mahdollista hankkia myös eri palveluntarjoajilta, jotka ovat ostaneet sen aiemmin PRH:lta. Suomessa rakenteinen tilinpäätös on iXBRL-muodossa, joka on kansainvälinen standardi. Standardin nimikkeistä, koodistoista ja selitteistä on tehty suomen- ja ruotsinkieliset käännökset, jotta standardi olisi sovellettavissa suomalaisiin tilinpäätöksiin.

Tilinpäätösaineiston hyödyntämiseksi raportoinnissa on tunnistettu seuraavat kehitystarpeet:

- Rakenteen ja tietosisällön vakiointi

- Vakioinnin edistäminen yhdessä kirjanpidon tietojen vakioinnin kanssa
- Käyttönoton edistäminen lainsäädännöllä

Suomessa ensimmäisen kehitystarpeen osalta on jo ryhdytty toimiin ja tietorakenteen vakiointi toteutetaan iXBRL-merkintäkielellä, joka mahdollistaa koneluettavan tietosisällön avaamisen visuaalisena eli ihmissilmin luettavana tilinpäätösraporttina. Tilinpäätöksen tietosisältöä sääntelevät sekä EU-lainsäädäntö että kansallinen lainsäädäntö.

Kirjanpito muodostaa osia tilinpäätöksestä. Rakenteisen tilinpäätöksen laatimiseksi useimmissa taloushallinnon ohjelmistoissa kirjanpidon tilien vaihteluväli ja niiden sisältämän tiedon kontekstuaalisuus ovat lukittava vähintään tiliryhmätasolla. Tämä varmistaa, että rakenteisen tilinpäätöksen tiedot ovat oikeita ja olennaisia. Esimerkiksi liikevaihdon osalta on määriteltävä, mitkä tiliryhmät sisältyvät liikevaihtoon, jotta tilinpäätös antaisi luotettavan kuvan yrityksen liikevaihdosta. Tilinpäätös ei kuitenkaan koostu pelkästään pääkirjanpidon ja osakirjanpitojen aineistoista, joista muodostetaan tilinpäätökseen useimmiten tuloslaskelma ja tase. Tilinpäätökseen sisältyy myös merkittävä määrä muuta tietoa, jota ei suoraan löydy kaikista taloushallinnon ohjelmistoista tai rakenteisesta kirjanpidosta, kuten esimerkiksi liitetiedot. Näidenkin tietojen rakenteistamista tulee edistää osana tilinpäätösten kehittämistä.

Tilinpäätöksen julkisuusperiaatteen sekä kirjanpidon ulkopuolisten tietojen osalta on olennaista kehittää sitä omana tietovirtanaan. Tällöin varmistetaan siitä, että julkaistavat tiedot eivät sisällä salassa pidettävää tietoa ja että niitä voidaan hyödyntää yhteiskunnallisiin tarkoituksiin. Rakenteisen tilinpäätöksen velvoittavuuden laajentamista edistetään lainsäädännöllä. Tilinpäätöksen ilmoittaminen digitaalisena on pakollista pörssiyrityksille, muille suurille osakeyhtiöille ja suurille osuuskunnille vuonna 2024 alkavasta tilikaudesta lähtien. PRH:n tulee yhdessä työ- ja elinkeinoministeriön kanssa edistää rakenteisen tilinpäätöksen yleistymistä Suomessa myös muihin tilinpäätösvelvollisiin.

Esimerkki välitettävistä tilinpäätöksen tiedoista: *Tilinpäätöksen ilmoittamisessa pitää eritellä yrityksen tilikauden yhteenlaskettu liikevaihto. Rakennusalan yrityksen käyttämä kirjanpito-ohjelmisto tunnistaa automaattisesti mitkä yrityksen kirjanpidon tilit ovat myynnin tilejä. Ohjelmisto laskee näiden tilien summat yhteen ja muodostaa tästä iXBRL-raportille yhteenlasketun rakentamispalveluiden liikevaihdon ilman erillistä tiedon viemistä lomakkeelle tai portaaliin.*

3.2.4 Sanastot, koodistot ja tietomallit

Hankkeessa on tuettu taksonomiatietojen raportointiprosesseja laatimalla sanastoja, tietovirtakuvauksia ja tietomalleja edistämään sekä semanttista että teknistä yhteentoimivuutta. Mallit on laadittu yhteistyössä sekä julkisten että yksityisten toimijoiden kanssa ja niiden sanastot, koodistot ja tietomallit on julkaistu tai julkaistaan DVV:n ylläpitämälle yhteentoimivuusalustalle. Hankkeen jälkeen eri tietolähteiden ja osa-alueiden nimettyjen vastuutahojen on jatkettava kehitystä, ylläpidettävä ja päivitettävä malleja sekä versioita. Eri tietolähteiden kehitykselle nimetään vastuuviranomainen luvussa 3.2.1. Tunnistetut kehitystoimet ja suositukset ovat seuraavat:

- Liiketoimintatositteiden osalta hankintasanomia on tarpeellista tulevaisuudessa laajentaa sekä sanastollisesti että helposti saatavilla olevin tietomallein –ainakin Peppol-logistiikkasanomilla ja mahdollisilla EU:n määrittämällä logistiikan tietomalleilla. Muiden liiketoimintatositteiden sanastojen, koodistojen ja tietomallien ylläpito ja päivittäminen on varmistettava. Vastuu näistä kehitystoimista on Valtiokonttorilla.

- Hankkeessa määritellyt sanastot tietojen jakamisesta ja raportoinnista on käytettävä jatkokehityksessä julkisella lausuntokierroksella palautteen saamiseksi. Tämän jälkeen sanasto on julkaistavissa.
- Hankkeessa laaditut rakenteisen kirjanpidon sanastot kattavat myös tilinpäätössanastot rakenteisessa tilinpäätöksessä. Hankkeessa on myös laadittu tilinpäätöstaksonomian malli, joka kattaa tilinpäätökselle relevantit raportoinnin ulottuvuudet sekä muut tarvittavat tilinpäätöslaskennan koodistot.
- Taloustiedon kehittämisen vastuutahon tulee huolehtia hankkeessa kokeillun tietomallimuutoksen kehityksen ja ylläpidon jatkamisesta. Lisäksi vastuutahon tulee jatkaa yhden kerran periaatteen rajapintojen määrittelyyn liittyvien koodistojen ja sanastojen ylläpidon tukemista.

Yrityksen digitalouden kehitystyöryhmien vastuutahojen on varmistuttava yhteistyössä eri toimijoiden kanssa sanastojen, koodistojen ja tietomallien ylläpidosta ja päivittämisestä. Hankkeessa hyväksyttiin vastuutahot eri tietovirtojen taksonomioille. Valtiokonttori vastaa liiketoimintatositteista, Verohallinto kirjanpidon tiedoista ja PRH tilinpäätöksistä. Tehtävät vaativat lainsäädännön muutoksia, jotka on kuvattu luvussa 3.4.

3.3 Taksonomiapohjaisen raportoinnin hallintamalli ja omistajuus

Hanke arvioi selvitystyönsä perusteella, että siirtymä taksonomiapohjaiseen raportointiin edellyttää viranomaisten tietotarvetaksonomioiden sekä raportoitavien tietolähteiden koordinoitua. Koordinoivat toiminnot vähentävät päällekkäisyyksiä tiedon hyödyntämisessä ja varmistavat, että kaikki osapuolet noudattavat tietolähteelle asetettuja koodistoja ja luokituksia.

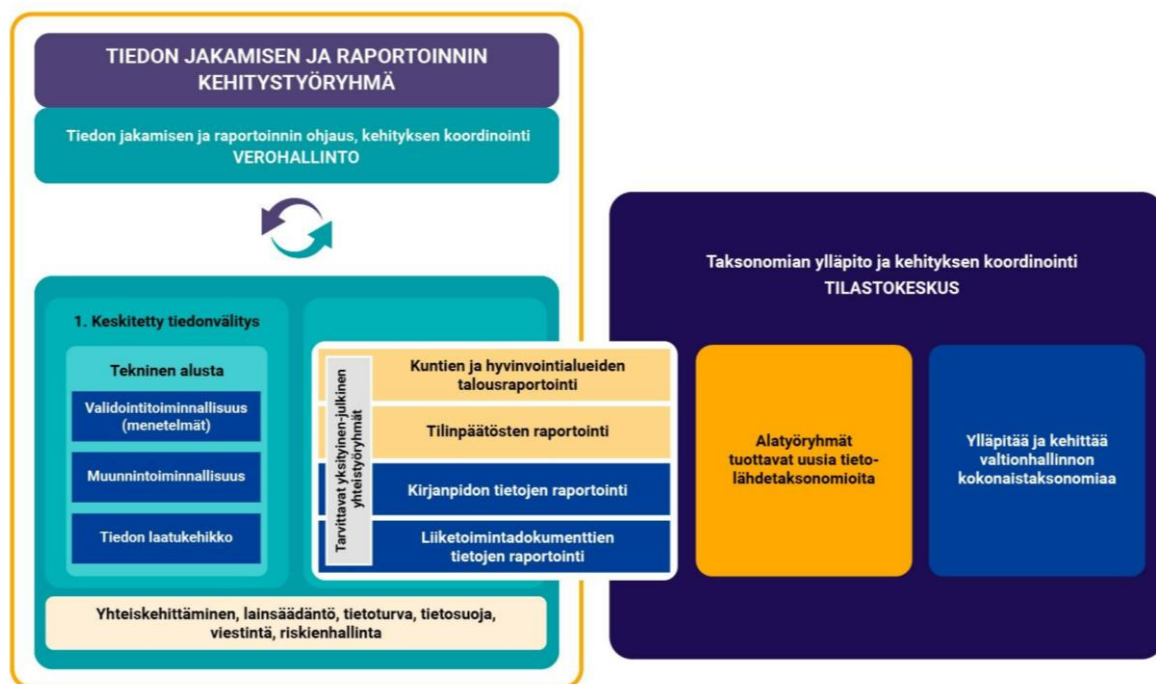
Taksonomiapohjainen viranomaisraportointi edellyttää eri viranomaisten tietolähtekohtaisten ja tietolähteiden ulkopuolisten tietojen keräämistä. Näin tunnistetaan yhteiset tiedot, joita kaikki tarvitsevat tietolähteittäin sekä viranomaiskohtaiset erillistarpeet tietolähteittäin ja niiden ulkopuolelta.

Hankkeessa tunnistettiin, että jokaiselle viranomaisraportointiin käytettävälle tietolähteelle tarvitaan ohjaustoiminto, jossa kyseisen tietolähteen sisällön kehitystä ohjataan viranomaisraportoinnin tarpeiden näkökulmasta asiakkaan hallinnollinen taakka minimoiden, sekä huomioidaan muutosten kustannukset eri toimijoille. Jokaisen viranomaisen osalta on myös pystyttävä muodostamaan kokonaiskuva tietotarpeista tietolähteittäin, jotta tiedetään tarkalleen, mitä tietoa eri viranomaiset keräävät eri tietolähteistä. Tällä hetkellä tietolähteiden standardointi ja koordinoitu kehitys on puutteellista, mikä johtaa esimerkiksi siihen, ettei kirjanpidon tilikarttoja käytetä vakiodusti, jolloin tieto ei ole yhteentoimivaa. Tietolähteiden ohjatun kehittämisen lisäksi eri tietotarpeiden kehittämisen koordinoitu auttaa optimoimaan tietolähteiden käyttöä viranomaisraportoinnissa ja välttämään päällekkäistä raportointia. Eri tietolähteille tarvitaan toisistaan erilliset selkeät hallintamallit, sillä tietolähteet eroavat merkittävästi toisistaan käyttötarkoituksensa ja tiedon tarkkuuden osalta. Lisäksi eri virastojen tehtävät jo lähtökohtaisesti ohjaavat vastuiden jakautumista.

Jokaiselle tietolähdetyypille (liiketoimintatositteet, kirjanpito, tilinpäätös) tarvitaan yhteistyöryhmä, joka tuottaa eri viranomaisten tietotarpeet huomioivan raportointitaksonomian, eli raportointiskeeman, kyseiselle tietolähteelle.

Hankkeessa on laajennetussa ohjausryhmässä hyväksytty 20.5.2024 tiedon jakamisen ja raportoinnin kokonaishallintamalli (kuva 8). Hallintamalli on kuvattu tarkemmin luvussa 6. Seuraavissa alaluvuissa kuvataan tarkemmin taksonomiapohjaisen raportoinnin kaksi keskeistä ohjattavaa kokonaisuutta: taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinta ja tietolähteiden raportoinnin hallinta.

Kuvassa 8 esitellään laajennetussa ohjausryhmässä hyväksytty hallintamalli.



Kuva 8: Taksonomiaraportoinnin hallintamalli

3.3.1 Taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinta ja viranomaisten tietotarvetaksonomian hallinta

Hankkeen aikana arvioitiin eri virastoja, joilla on parhaat edellytykset taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan omistajaksi. Arvioinnissa tunnistettiin, että sopivin ehdokas taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan omistajaksi on Tilastokeskus. Tilastokeskuksen omistajuudesta tehtiin päätös hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024. Tämä tehtävä vaatii muutoksia Tilastokeskuksen toimintoihin, vaikka tiedonhallinnan tehtävä sinänsä onkin jo olennainen osa Tilastokeskuksen nykyistä toimintaa. Tilastokeskus vastaa taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan omistajana seuraavista tehtävistä:

- **Kokonaistaksonomian tuottaminen tiedon hyödyntäjille:** Koordinointiin sisältyy tietolähteiden ja -tarpeiden tarkka sijoittelu kokonaistaksonomiaan tietolähteiden yhteistyöryhmien antamien ehdotusten mukaisesti, jotta voidaan muodostaa kokonaiskuva hyödynnettävissä tiedoista.
- **Validointi- ja linkityssääntöjen tuottaminen:** Taksonomiapohjaisessa raportoinnissa voidaan hyödyntää validointisääntöjä eri aineistoille ja linkittää niitä toisiinsa. Omistajan on tuotettava aineistojen validointi- ja linkityssäännöt eri toimijoiden ohjeistusten perusteella.
- **Uusien tietotarpeiden ja tietolähteiden koordinoiminen:** Omistajan on tunnistettava ja linkitettävä keskenään uusia tietotarpeita ja tietolähteitä. Omistaja varmistaa kokonaistaksonomian pysymisen ajan tasalla ja kaikkien viranomaisten ja sidosryhmien tietotarpeiden tukemisen. Uusien tietolähteiden kartoittaminen on olennaista, jotta ekosysteemiä voidaan laajentaa ja kehittää entisestään. Lisäksi on kartoitettava uusia potentiaalisia tietolähteitä, jotka eivät vielä ole käytössä ekosysteemissä, mutta jotka voisivat palvella eri viranomaisten tietotarpeita. Tiedon jakamisen ja raportoinnin -kehitystyöryhmä selvittää mahdollisuuksia ottaa mukaan uusia tietolähteitä ja tiedon hyödyntäjiä.

Linjausehdotukset käsitellään ekosysteemin yhteistyöryhmässä, minkä lisäksi uudet tietovirrat vaativat lainsäädäntömuutoksia. Nämä on selvitettävä erikseen.

- **Työkalujen ja ohjelmistojen ylläpito ja kehittäminen:** Omistaja hankkii muita viranomaisia konsultoiden tarvittavat työkalut ja ohjelmistot taksonomiapohjaisen raportoinnin hallintaan ja vastaa niiden kehittämisestä. Lisäksi omistaja voi tuottaa tarvittavia työkaluja muun muassa validointisääntöjen hallintaan.
- **Tietolähteiden ulkoisten tietotarpeiden täyttymisen varmistaminen:** Omistajan on tunnistettava, mitä tietoja ei tällä hetkellä pystytä keräämään suoraan olemassa olevista tietolähteistä, ja selvittää, miten näitä tietoja voidaan vakioida ja kerätä.

Tehtävä on luonteeltaan julkinen ja vaatii viranomaisten toimia, mutta ei sisällä varsinaista julkisen vallan käyttöä, sillä tehtävässä ei tehdä yksipuolisia päätöksiä, jotka vaikuttaisivat suoraan raportoivaan tahoon. Päätökset tarkoista virastoille raportoitavista tiedoista tietolähteittäin tehdään virastoissa, ministeriöissä, valtioneuvostossa tai eduskunnassa. Vaikka tehtävä vaatii viranomaisten toimia, sen luonne on enemmän koordinoiva ja fasilitoiva kuin suoraan toimeenpaneva. Tämä rajaus voi auttaa määrittelemään, mitä muutoksia lainsäädäntöön tarvitaan omistajan toiminnan vahvistamiseen.

3.3.2

Tietolähteiden raportoinnin hallinta ja ohjaus

Kunkin tietolähteen taksonomian alatyöryhmän omistaja vastaa seuraavista tehtävistä:

- Raportointiskeeman eli raportointitaksonomian tuottaminen tietolähteestä perustuen tietolähteen vakiointiin ja tiedon hyödyntäjien tietotarpeisiin
- Yhteistyö julkisten ja yksityisten tahojen kanssa
- Vakioinnin edistäminen ja sen käytön mittaaminen
- Ohjaus ja viestintä

Hankkeen aikana tunnistettiin, että Suomessa on tällä hetkellä toimiva ohjaustoiminto kunta- ja hyvinvointialueiden talousraportoinnille, jossa valtiovarainministeriö toimii puheenjohtajana ja Valtiokonttori operatiivisen toiminnan vastaavana tahona. Vastaavanlaista koordinoitua ja hallintoa tarvitaan myös tilinpäätös- ja kirjanpilotietojen sekä liiketoimintatulosraportoinnissa.

Tilinpäätöstiedot

Tilinpäätöstietojen raportoinnin osalta on tunnistettu, että tehtävä kuuluu työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalle. Käytännön toteutuksesta vastaa PRH. Hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä päätettiin 20.5.2024, että PRH toimii hankkeen jälkeen rakenteisen tilinpäätösraportoinnin kehittäjänä. PRH:n on yhdessä työ- ja elinkeinoministeriön kanssa edistettävä velvoittavan lainsäädännön laajentamista uusiin yhtiöihin ja näin laajennettava rakenteisten tilinpäätösten käyttöä.

Kirjanpidon tiedot

Kirjanpilotietojen raportoinnin osalta tunnistettiin kaksi vaihtoehtoa hallintamallille. Ensimmäisessä vaihtoehdossa valtiovarainministeriö tai työ- ja elinkeinoministeriö asettaisi erillisen yhteistyöryhmän määrääjäksi tai toistaiseksi. Tähän kuuluisi jäseniä eri organisaatioiden edustajista, joilla on hyvä tuntemus yritysten toiminnasta, taloudesta, kirjanpidosta ja viranomaisraportoinnista. Ryhmään voitaisiin nimetä myös pysyviä asiantuntijoita ja se voisi organisoida alatyöryhmiä.

Tämä ryhmä tuottaisi kirjanpitotietojen raportointikokonaisuuden, jossa ministeriö, joko valtiovarainministeriö tai työ- ja elinkeinoministeriö, antaisi asetuksella tuleville tilikausille raportoitavat tietosisällöt. Näin voitaisiin muodostaa raportointitietopohja, joka olisi yhtenäinen ja mahdollistaisi raporttien yhdistelyn sekä laajemman tiedon yhteiskäyttöisyyden. Toisessa vaihtoehdossa yksittäinen virasto ottaisi tehtävän hoitaakseen ja tuottaisi tarvittavat toimenpiteet tietolähteen hallintaan.

Jatkotyössä on selvitettävä kirjanpitotietojen hallintamallivaihtoehtojen toteutusmahdollisuudet sekä vaikutukset. Selvityksen on sisällytettävä myös tarkastelu siitä, mikä taho on oikeutettu määrittelemään viranomaisraportoinnin taksonomian tietosisällön.

Hankkeessa tehtyjen selvitysten ja käytyjen keskustelujen perusteella kirjanpidon tietojen jatkoselvitystyön vastuutahoksi hyväksyttiin ohjausryhmässä 23.10.2024 Verohallinto. Verohallinto voi valtiovarainministeriön määräyskirjeellä aloittaa julkisten ja yksityisten toimijoiden yhteistyöryhmän muodostamisen sekä toiminnan käynnistämisen kirjanpitotietojen raportoinnin kehittämiseksi.

Liiketoimintatositteet

Liiketoimintatositteista tunnistettiin, että tehtävä on jo osittain osa Valtiokonttorin hankkeen jälkeiselle ajalle suunniteltuja tehtäviä, jotka liittyvät liiketoimintatositteiden kehittämiseen ja käytön edistämiseen. Hankkeessa tehtyjen selvitysten ja käytyjen keskustelujen perusteella liiketoimintatositteiden tietojen jatkoselvitystyön vastuutahoksi hyväksyttiin ohjausryhmässä 23.10.2024 Valtiokonttori. Valtiokonttori tekee aktiivista yhteistyötä yksityisten ja julkisten tahojen kanssa sekä kansallisesti että kansainvälisesti, mikä muodostaa hyvän pohjan jatkokehitykselle hankkeen jälkeen. Valtiokonttori on myös tunnistettu neutraaliksi toimijaksi yrityksiin nähden. Laajemmassa taksonomiapohjaisessa viranomaisraportoinnissa käytettävien tietojen tarkemman tietosisällön ja teknisten kuvausten määrittelyn tehtävä olisi kuitenkin lisäksi Valtiokonttorin jo suunniteltuihin tehtäviin. Tämä edellyttäisi Valtiokonttorin toimivallan tarkastelua, ministeriön määräystä tai lakimuutosta sekä riittävät resurssit toiminnan käynnistämiseen ja ylläpitämiseen.

3.4 Lainsäädännön muutostarpeet

Hankkeessa viranomaisraportoinnin kehittämisen ratkaisuksi ehdotetaan taksonomiapohjaista raportointia. Ensimmäisessä vaiheessa taksonomiaraportointia ehdotetaan vero- ja tilastointiraportointiin. Taksonomiapohjainen raportointi olisi uusi raportoinnin tapa, josta ei ole tällä hetkellä lainsäädäntöä. Siirtyminen taksonomiapohjaiseen raportointiin edellyttää lainsäädännön muutoksia sekä vero- että tilastoraportointia koskevaa sääntelyä. Tavoitteena on myös edistää digitaalisen tilinpäätöksen raportoinnin lainsäädännöllisen velvoittavuuden laajentamista.

Taksonomiapohjainen raportointi pohjautuisi ensimmäisessä vaiheessa rakenteisiin verkkolaskuihin. Jotta verkkolaskuja voidaan käyttää taksonomiapohjaisessa viranomaisraportoinnissa, tulee verkkolaskujen olla eurooppalaisen standardin mukaisia. YD-hankkeessa on laadittu lainsäädännön esiselvitys, jossa ehdotetaan velvoittavaa eurooppalaisen standardin mukaista verkkolaskutusta kaikkien organisaatioiden välille. Selvitys on kuvattu Verkkolasku-tuotosraportin liitteessä 9 ”Hankinnasta maksuun – lainsäädännön esiselvitys”. Lainsäädännön esiselvitys on toimitettu valtiovarainministeriöön sekä työ- ja elinkeinoministeriöön, mutta päätöstä säädösvalmistelun käynnistämisestä ei ole vielä tehty.

Euroopan komissio on antanut lainsäädäntöehdotuksen arvonlisäveron digitaalisesta raportoinnista (ViDA DRR), joka tulisi pohjautumaan verkkolaskulta välitettäviin tietoihin. ViDA:n sääntely koskee yhteisökauppaa, mutta jäsenvaltioilla olisi mahdollisuus ottaa digitaalinen raportointi myös kansallisesti käyttöön. Tällöin

jäsenvaltioiden olisi noudatettava direktiivin asettamia vaatimuksia. ViDA:n sääntelyn implementoinnin yhteydessä on huomioitava tarve ottaa digitaalinen arvonlisäveroraportointi kansallisesti käyttöön ja huomioida samalla taksonomiapohjaisen raportoinnin tarpeet.

YD-hankkeessa laaditussa hankinnasta maksuun lainsäädännön esiselvityksessä on myös ehdotettu hankintasanomien ja eKuitin käyttöä ja yhteentoimivuutta edistävää lainsäädäntöä. Hankintasanomien ja eKuitin hyödyntäminen viranomaisraportoinnissa edellyttää kuitenkin vielä käyttöasteen merkittävää kasvua.

Rakenteisen kirjanpitoaineiston (esimerkiksi kirjanpidon pääkirja) hyödyntäminen viranomaisraportoinnissa edellyttää XBRL GL -standardin käyttöönottoa ja tietosisällön vakiointia raportoinnin viitetilikartan ja raportoinnin seurantakohteiden kautta. XBRL GL -standardin käyttöönotto viranomaisraportointiin edellyttää lainsäädännön muutoksia, joita on selvitetty tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 6 ”Selvitys XBRL GL -standardin velvoittamisesta”. Kirjanpidon rakenteen vakiointi, raportoinnin viitetilikartan ja seurantakohteiden käyttöönotto vaativat lainsäädäntömuutoksia, joiden tarkempi sisältö arvioidaan myöhemmin.

PRH:lle annettava rakenteinen IXBRL-tilinpäätös on hyvä perusta velvoittavuuden edistämiseksi ja tätä kautta saavutettavaa edistystä on jatkettava. Tämänhetkisen arvion mukaan rakenteisen tilinpäätöksen velvoittavuuden laajentaminen ei edellytä muutoksia veroraportointi- tai tilastolainsäädäntöön.

Taksonomiaraportointiin siirryttäessä tunnistettiin tarve myös taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan koordinoinnille sekä eri tietolähteiden hallintamalleille. Hanke ehdottaa, että Tilastokeskus vastaisi taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnasta. Taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan omistajan tehtävä Tilastokeskukselle on säädettävä lailla, sillä tehtävä ei sisälly nykyisiin Tilastokeskuksen laissa säädettyihin tehtäviin. Lain muutoksen kautta voidaan varmistua toiminnan jatkuvuudesta ja taksonomiapohjaisen raportoinnin jatkokehityksestä.

Kirjanpidon tietojen taksonomian hallinnasta YD-hanke ehdottaa vastuuta hankkeen jälkeen Verohallinnolle, joka selvittää jatkokehityksessä kirjanpidon raportointitaksonomian käyttöönottoon vaadittavaa lainsäädäntöä. Liiketoimintatositteiden taksonomian hallinnan vastuuvirastoksi esitetään Valtiokonttoria.

Vastuuvirastojen ja niiden ylläpitämien yhteistyöryhmien yhtenä tehtävänä olisi taksonomiapohjaisen viranomaisraportoinnin tietojen tarkemman tietosisällön ja teknisten kuvausten määrittely. Lakisääteisen taksonomiapohjaisen viranomaisraportoinnin tietojen tarkemman tietosisällön ja teknisten kuvausten määrittely olisi säädettävä laissa viranomaisen tehtäväksi. Lisäksi taksonomian tarkemman tietosisällön ja teknisen kuvauksen vahvistaminen edellyttäisi laissa säädettyä asetuksen- tai määräyksenantovaltuutta. Tehtävä edellyttänee laissa säädettyä ja käytössä olevaa liiketoimintatositteisiin ja kirjanpidon tietoihin perustuvaa viranomaisraportointia, jotta raportointia voidaan toteuttaa käytännössä.

Liiketoimintatositteisiin sekä kirjanpidon tietoihin perustuva taksonomiaraportoinnin yleisempi kehittämistehtävä voitaisiin osoittaa virastolle lähtökohtaisesti ministeriön määräyskirjeellä.

4 Tiedon jakaminen tavoitetilassa – keskitetty tiedonvälitys

4.1 Vaihtoehdot tehokkaan tiedonvälityksen ratkaisuun

Tietosisällöltään mahdollisesti laajenevat yrityksen tulovero- ja arvonnisäveroraportointi sekä tilastoraportointi on hoidettava yhtenäisesti ja tehokkaasti. Jos vero- tai tilastoraportoinnin tietosisällöt perustuvat hankkeen tavoitteiden mukaisesti yhä enemmän liiketoiminnassa muutoinkin syntyvään taloustietoon, viranomaisille raportoitavan yhteiskäyttöisen tietosisällön osuus kasvaa. Tehokas tiedonvälityksen ratkaisu on tarpeellista, jotta vältytään uudelta päällekkäisraportoinnilta. Tieto olisi saatava viranomaisille nopeimman hyödyntäjän aikataulun mukaisesti. Tämä estäisi tiedon viiveestä johtuvaa päällekkäisraportointia ja nopeuttaisi verotusta sekä tilastotuotantoa.

Hanke vertaili erilaisia ratkaisuja kerätä tai välittää taloustiedot yrityksiltä viranomaisille ja arvioi niiden soveltuvuutta ennakoitavissa oleviin tulevaisuuden raportointiratkaisuihin (kuva 9).

Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu tarjoaa useita etuja, kuten yhtenäisyyden, tehokkuuden ja kustannustehokkuuden. Tiedot kerätään yhteen keskitettyyn väylään, josta yritykset välittävät tiedot viranomaisille vain kerran toteuttaen hankkeen yhden kerran -periaatetta (entinen yhden luukun -periaate). Tämä mahdollistaa tietojen keskitetyn vastaanottamisen ja validoinnin sekä varmistaa tarkkuuden ja viranomaisten taksonomian yhdenmukaisuuden. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ensimmäisen vaiheen käyttöönotossa viranomaiset saavat tarvitsemansa tiedot niin, että talous- ja henkilötiedot voidaan välittää turvallisesti ja hallitusti. Lisäksi keskitettyä ratkaisua on helpompi ylläpitää ja päivittää, mikä mahdollistaa asiakkaalle helpomman, kustannustehokkaamman ja nopeamman reagoinnin lainsäädännön ja teknisten vaatimusten muutoksiin. Yhden järjestelmän ylläpito ja kehittäminen on myös viranomaisille kustannustehokkaampaa.

Hajautetussa tiedonvälityksen ratkaisussa tiedot kerättäisiin useisiin hajautettuihin järjestelmiin, joten yritykset voivat joutua syöttämään tai lähettämään samoja tietoja useaan eri järjestelmään. Tietojen validointi ja integrointi tapahtuu erikseen kussakin järjestelmässä, mikä johtaa tietojen yhdenmukaisuuden ja tarkkuuden vaihteluun. Jokaisella hajautetulla järjestelmällä on omat prosessit jakelulle, mikä voi tehdä tietojen noutamisesta viranomaisille monimutkaista ja aikaa vievää, jos tietoja halutaan jakaa virastojen välillä. Lisäksi hajautettujen järjestelmien ylläpito ja kehittäminen on monimutkaisempaa ja vaatii enemmän resursseja, mikä lisää kustannuksia. Päällekkäisyydet ja monimutkaiset integraatiot voivat myös lisätä kustannuksia sekä hidastaa asiakkaiden järjestelmien kehittämistä.

	Yritys (Loppukäyttäjä)	Yrityksen palvelun/ ohjelmiston tuottaja/ operaattori	Valtionhallinto
Keskittetty	<ul style="list-style-type: none"> + Tässä mallissa toteutuu yhden syöttökerran periaate: raportoidaan kerran + Toteutuksen kulut yhteen kertaan 	<ul style="list-style-type: none"> + Teknisen toteutuksen kulut pienemmät ja työmäärä pienempi 	<ul style="list-style-type: none"> + Tarvitaan yksi taho vastaamaan ratkaisusta ja hallintamallista -/+ Hallittu ja koordinoitu muutoshallinta keskitetty, vaatii enemmän aikaa, oletuksena hitaampaa yhdessä + Mahdollistaa muiden B2B/G2B/G2G tiedonvälityksen käyttötapauksiin laajentamisen
Hajautettu	<ul style="list-style-type: none"> - Tässä mallissa ei toteudu yhden syöttökerran periaate – raportoidaan useaan otteeseen mahdollisesti eri aikasykleissä ja eri tietosisällöillä - Toteutuksen kulut ovat suuremmat - Hallinnollinen taakka eli raportointiin käytettävä aika on suurempi 	<ul style="list-style-type: none"> - Teknisen toteutuksen kulut suuremmat ja työmäärä suurempi - Usean eri tietosisältökokonaisuuden hallinta työläämpää 	<ul style="list-style-type: none"> - Hajautettu tuottaa osan ratkaisusta (raportointi yksisuuntainen B2G ilman keskitettyä tietovarastoa) - Ei mahdollista B2B/G2B/G2G käyttöpotentiaalia vastaavasti + Dataa vastaanottavalla virastolla selkeä vastuu toteuttamisesta, priorisoinnista, hallinnasta sekä rahoituksesta -/+ Määritellään yhteiset standardit (omat APIT) + Rekisterinpitäjyyden määrittely on selkeää (eriytetty rekisterit) + Oma eteneminen toteutuksessa ja lainsäädännössä on viraston omilla käsillä + Mahdollisuus nopeampaan etenemiseen

Kuva 9:6 Tiedonvälityksen mallien vertailutaulukko

Keskittetty tiedonvälityksen ratkaisu mahdollistaa suurempien tietomäärien käsittelyn viranomaisraportoinnissa ja yhteiskäyttöisen tiedon jakamisen tehokkaasti viranomaisten välillä. Yhdessä taksoniapohjaisen raportoinnin kanssa malli mahdollistaa yhdenmukaisen ja virtaviivaisen raportointiprosessin, joka palvelee entistä paremmin sekä yritysten että viranomaisten tarpeita. Tästä syystä hanke suosittelee keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun valintaa osaksi taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetta.

Hankkeessa tehtiin myös selvitys lainsäädännöstä ja tietosuojasta (katso tarkemmin liite 7), jossa vertailtiin hajautettua ja keskitettyä tiedon omistajuuden mallia. Tiedon omistajuus määritteli, kenellä olisi tiedon käsittelemisen päätösvalta keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa. Hajautetun omistajuuden mallissa lopulliset tiedonkäyttäjät omistaisivat tiedot, keskitetyn tiedon omistajuuden mallissa tiedonvälityksen ylläpitäjä.

Hajautetun tiedon omistajuuden mallissa yritys tai muu taho, jolla olisi laissa säädetty ilmoitus- tai muu tiedonantovelvollisuus viranomaiselle, täyttäisi raportointivelvollisuutensa antamalla vaadittavat tiedot keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa suoraan sille viranomaiselle, jolle se olisi velvollinen tiedot raportoimaan. Viranomaiselle, jolle välitettävistä tiedoista olisi kyse, päättäisi tällöin tietojen käsittelyn toimintatavoista keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpitäjä toteuttaisi nämä käsittelytoimet. Ylläpitäjä tekisi tiedoille ainoastaan ne tehtävät, jotka tiedot vastaanottava viranomaiselle olisi sille sopimuksella määrittänyt.

Kun hajautetun tiedon omistajuuden mallissa välitettävä tieto sisältää

henkilötietojen käsittelyä, roolit jakaantuisivat niin, että ilmoitusvelvolliset yritykset tai muut tahot olisivat luovuttavia rekisterinpitäjiä ja ratkaisua hyödyntävät viranomaiset vastaanottavia rekisterinpitäjiä. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpitävä viranomainen olisi vastaanottavien viranomaisten puolesta toimiva henkilötietojen käsittelijä.

Hajautetun tiedon omistajuuden mallissa tiedot vastaanottavan viranomaisen ja keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpitäjän välillä olisi tehtävä sopimus palvelun käytöstä. Sopimuksessa olisi sovittava niistä toimista, joita tietojen käsittelijä tekee viranomaiselle välitettävälle tiedolle. Sopimus tulisi sisältää myös tietosuoja-asetuksessa tarkoitetun henkilötietojen käsittelysopimuksen.

Keskitetyn tiedon omistajuuden mallissa ylläpitäjä vastaanottaisi tiedot rekisterinpitäjänä ja luovuttaisi tiedot sille viranomaiselle, jolla olisi tiedonsaantioikeus kyseisiin tietoihin. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpitäjä päättäisi tiedon käsittelystä ja tekisi tiedolle tarvittavat käsittelytoimet. Lopulliset tiedon hyödyntäjät saisivat tiedonsaantioikeudella keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisusta vain ne tiedot, joihin niillä on laissa säädetty oikeus.

Myös keskitetyn tiedon omistajuuden mallissa ylläpitäjänä toimivan viranomaisen ja tiedot vastaanottavien viranomaisten tulisi tehdä keskenään palvelusopimus. Koska tiedonvälityksen ylläpitäjä on tässä vaihtoehdossa tietosuoja-asetuksen rekisterinpitäjä eikä henkilötietojen käsittelijä, tietosuoja-asetuksen mukaista henkilötietojen käsittelysopimusta ei tarvita. Palvelun käyttöönottosopimukseen on kuitenkin sisällytettävä esimerkiksi henkilötietojen luovutuksen turvallisuusvaatimukset.

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun toteuttaminen edellyttää lainsäädännön muutoksia sekä hajautetun että keskitetyn tiedon omistajuuden mallissa. Selkeintä olisi säätää keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun kokonaisuudesta erillisellä lailla. Laissa säädettäisiin keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpitäjän toimivalta, siihen liittyvät välttämättömät vaatimukset muille toimijoille sekä viranomaisten väliset vastuut. Erityisesti on huomioitava, että keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisulla on tarkoitus välittää tietoa myöhemmässä vaiheessa useammalle viranomaiselle. Tältäkin kannalta on selkeintä, että lainsäädäntö olisi kootusti yhdessä laissa eikä useissa erillislaeissa.

Tiedon omistajuuden malli vaikuttaisi lainsäädännön sisältöön, mutta kummatkin mallit vaatisivat lainsäädäntöä. Hajautetun omistajuuden mallin lainsäädännön arvioon liittyy kuitenkin tässä vaiheessa enemmän tulkinnanvaraisuutta, erityisesti luovutuksen määrittäminen lainsäädännössä. Rekisterinpitäminen ja siihen liittyvät velvoitteet muodostuvat lopulta tietosuoja-asetuksen ja todellisten olosuhteiden mukaisesti, eikä laissa voida säätää asetuksesta poikkeavasti.

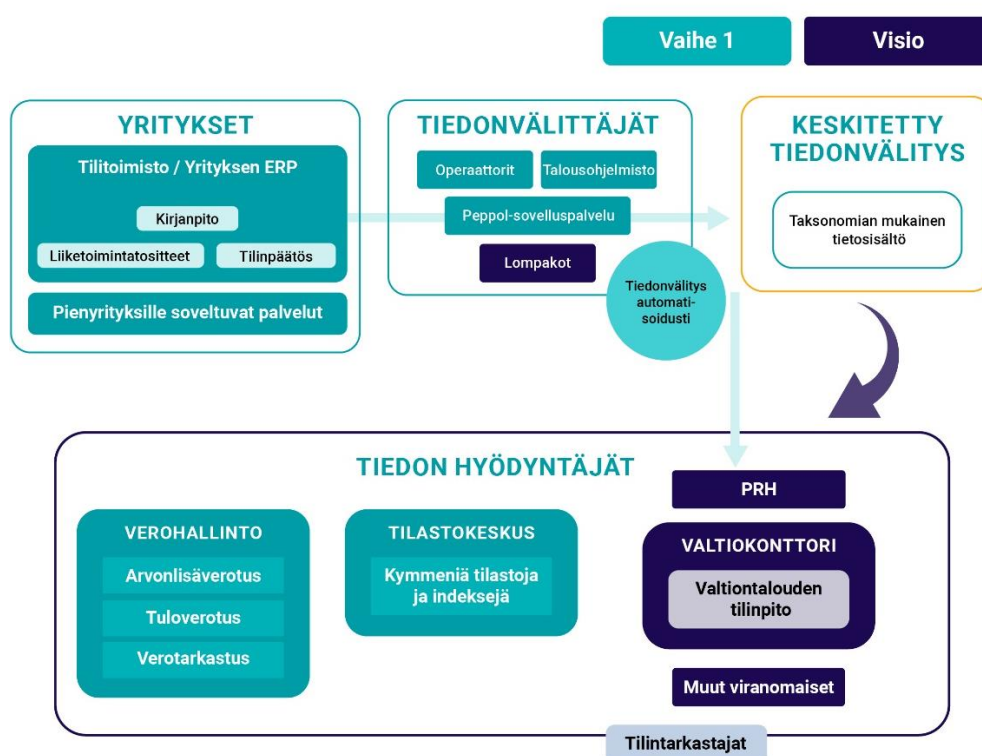
4.2 Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu ja toiminnallinen kuvaus

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu on suunniteltu tukemaan kaikkia hankkeen erilaajuisia tietosisältöjä ja välittämään näiden koneluettavia formaatteja. Hankkeen priorisointipäätöksellä verkkolaskut ovat keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ensimmäinen käyttötapaus. Kuvassa 10 on havainnollistettu keskitetyn tiedonvälityksen konsepti.

Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu toimii eräänlaisena automaattisena "dataputkena", jossa tietoa vastaanotetaan, validoidaan, tallennetaan, välitetään ja poistetaan dynaamisesti erilaisilla säännöillä. Ratkaisun ytimessä ovat automaattisuus ja tehokas tiedonvälitys, jossa tiedot kulkevat sujuvasti tiedon luovuttajilta tiedon hyödyntäjille yhteen suuntaan rajapintojen välityksellä. Tiedonvälityksessä ei tarvita erillisiä virkailijakäyttöliittymiä vaan tietoja hyödynnetään suoraan hyödyntäjien omissa tietojärjestelmissä. Tämä

lähestymistapa tehostaa prosesseja ja varmistaa tietojen hallinnan ja käytön olevan johdonmukaista ja yhdenmukaista eri toimijoiden välillä.

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa välitetään suuria määriä yritysten taloustietoa, joka luokitellaan käyttötarkoituksensa perusteella muun muassa verotustiedoksi. Osa tiedosta voidaan katsoa yritysten liikesalaisuuksiksi. Välitettävien tietojen joukossa välittyy myös henkilötietoja, joista osa on arkaluonteisia, sillä viranomaisten tietotarpeet vaativat sisällyttämään välitettäviin tietoihin tietokenttiä, jotka voivat sisältää henkilötietoja. Välitettävien tietojen arkaluonteisuus aiheuttaa tietojärjestelmälle korkeat tietoturva-vaatimukset ja vaatii huomioimaan sen suunnittelussa henkilötietojen käsittelyn vastuut sekä tehtävät.



Kuva 10: 7 Keskitetyn tiedonvälityksen konsepti

Keskitetyn tiedonvälityksen konsepti voidaan jakaa seuraaviin vaiheisiin hankkeen sekä tiedon jakamisen ja raportoinnin laajuuden mukaisesti:

1. Yritys ottaa käyttöönsä taloushallinnon ohjelmiston, joka voi lähettää ja vastaanottaa eurooppalaisen standardin mukaisia verkkolaskuja sekä tuottaa XBRL GL -muotoista kirjanpitoaineistoa.
2. Yritys tai yrityksen valitsema palveluntarjoaja toimittaa liiketoimintatositteet ja kirjanpitoaineiston taksonomian mukaisina tietosisältöinä raportointiin yhtenäisen rajapinnan kautta keskitettyyn puskurivarastoon.
3. Tiedot välitetään keskitetystä tiedonvälityksen ratkaisusta viranomaisten operatiivisiin järjestelmiin tai tietovarastoihin, joissa noudatetaan tiedonsaantioikeuksia ja taksonomiasääntöjä
4. Tietoa käytetään virastojen omissa järjestelmissä kutakin viranomaista koskevan lainsäädännön nojalla.

Kyvykäs kirjanpito-ohjelmisto vastaanottaa toisen osapuolen välittämät verkkolaskut ja eKuitit sekä tiliöi liiketapahtumat mahdollisimman automaattisesti.

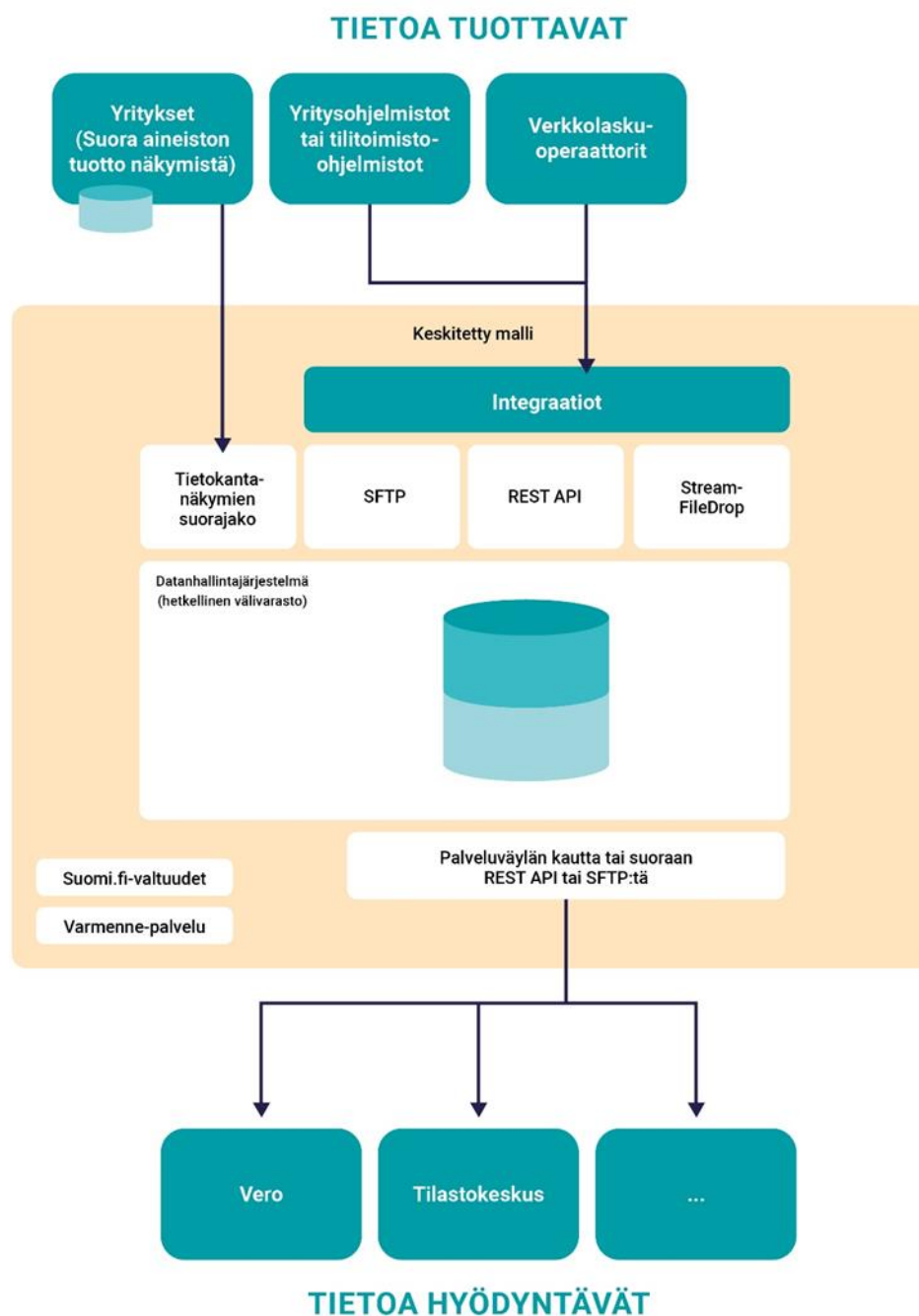
Ohjelmisto voi olla käytössä tilitoimistossa tai yritys voi järjestää taloushallinnon sisäisesti. Useimmiten jo käytössä oleva ohjelmisto lisää tarvittavat toiminnallisuudet, joten muutos ei ole vaativa ohjelmiston käyttäjälle. Kyvykkäillä kirjanpito-ohjelmistoilla myös pienyritykset pääsevät hyötymään digitalisaatiosta ja rakenteisesta, standardoidusta tiedosta.

Tilinpäätös toimitetaan ensi vaiheessa suoraan PRH:lle, sillä tilinpäätösten vastaanottamisen mahdollistavat ratkaisut ovat jo valmiina. Toimituksen siirtyminen keskitettyyn tiedon puskurivarastoon selvitetään jatkokehityksessä. Tilinpäätös on laajasti yhteiskäyttöinen liiketoimintadokumentti. Hyödyt sen siirtämisestä keskitettyyn tiedonvälityksen ratkaisuun muodostuisivat siitä, että yritykset voivat hoitaa suuremman osan talousraportoinnistaan samassa keskitetyssä ratkaisussa.

Tietoja säilytetään rajatun ajan. Säilytysaika on sidoksissa raportointisykleihin. Tavoitteena on pitää säilytysaika kustannus-, tietoturva- ja tietosuojasyistä mahdollisimman lyhyenä eli tiedon teknisen välittämiseen ja varmistamiseen tarvittavan minimiajan.

Tiedon luovuttamisen tulee perustua viranomaiselle laissa säädettyyn tiedonsaantioikeuteen. Viranomaiset voivat rakenteisilla ja laadukkailla aineistoilla kehittää omia prosessejaan – esimerkiksi Verohallinto verotuksen toimittamista ja verotarkastuksia. Tietoja välitettäisiin keskitetystä tiedonvälityksen ratkaisusta myös yrityksen tahdonilmaisun perusteella, mikä mahdollistaa joukon uusia viranomaisraportoinnin ulkopuolisia käyttötapauksia. Mahdollisia käyttötapauksia vuoden 2030 jälkeen (kuva 10) voisivat olla taloustietojen välitys muille viranomaisille, kuten Valtiokonttorille valtiontalouden kirjanpitoon.

Hankkeessa selvitettiin myös, hyötyisivätkö pankit taloustietojen automatisoidusta välittämisestä yrityksen tahdonilmaisuun pohjautuen. Selvitys on kuvattu Tahdonilmaisuun perustuvan tiedonjaon tavoitetila -tuotosraportin luvussa ”2. Asiakastarpeet”. Asiakasymmärrys osoittaa, että pankit saisivat merkittävää hyötyä siitä, että ne saisivat yrityksen tahdonilmaisun perusteella esimerkiksi kirjanpidon ajantasaisia tietoja lainanhakuprosessiaan varten suoraan yrityksen taloushallinnon järjestelmästä tai veroilmoitustietoja Verohallinnosta.



Kuva 11: 8 Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun loogisen tason arkkitehtuuri

Toiminnallisesti keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu koostuu seuraavista keskeisistä osista (kuva 11):

1. **Yhtenäinen datanhallintajärjestelmä.** Yritykset luovuttavat viranomaisille tarvittavat tiedot yhdellä tietojärjestelmäratkaisulla.
 - a. Välitetyt tiedot validoidaan keskitetysti, jotta tiedot täyttävät muotovaatimukset ja vastaavat taksonomiaa.
 - b. Validoinnin jälkeen tiedot tallennetaan väliaikaisesti tietovarastoon, joka toimii keskeisenä tietolähteenä kaikille raportointiin osallistuville viranomaisille. Tämä tietovarasto on suojattu ja noudattaa tietosuojavaatimuksia sekä varmistaa, että tiedot ovat turvassa ja ne

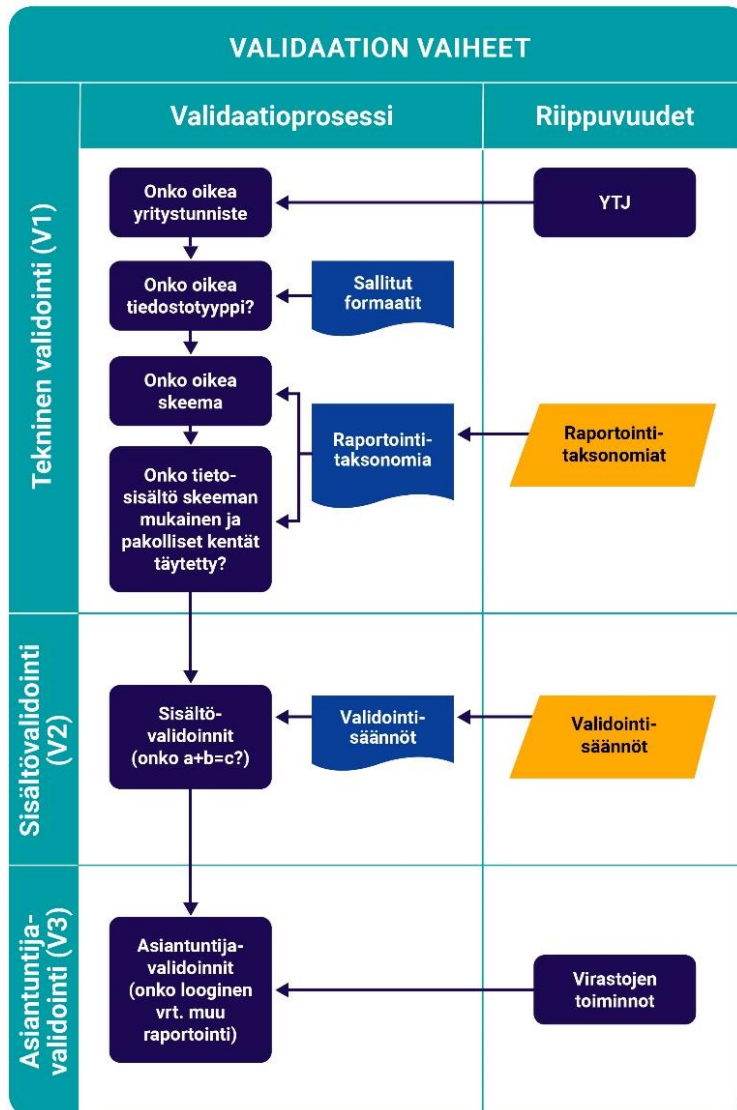
välitetään vain asianomaisille viranomaisille.

2. **Kytkeytyminen keskitettyyn valtuudenhallintapalveluun.** Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu integroituu olemassa olevaan keskitettyyn valtuudenhallintapalveluun eli Suomi.fi-valtuuksien palveluun. Tämä mahdollistaa sen, että yritykset voivat antaa valtuutuksen tietojen jakamiseen esimerkiksi käyttämilleen palveluntarjoajille sekä hallita niitä keskitetysti. Näin varmistetaan, että tiedot jaetaan vain asianmukaisin valtuuksin, mikä parantaa tietoturvaa ja luottamusta järjestelmään.
3. **Tietojen jakelu.** Keskitetystä tiedon puskurivarastosta tieto välitetään viranomaisten operatiivisiin järjestelmiin, minkä jälkeen tiedot poistetaan keskitetystä tietojärjestelmästä.

Muotovaatimusten tarkistus ja validointi varmistavat tiedon oikean muodon ja eheyden. Kaikelle rakenteiselle datalle suoritetaan teknisen tason validointi. Käytännössä tekninen validointi tehdään kahdessa vaiheessa. Raporttia vastaanotettaessa tehtäisiin tiedostotyyppiin ja Y-tunnuksen tarkistus. Toinen osa tehtäisiin raportointitaksonomian mukaisten validointisääntöjen mukaisesti. Kuvassa 12 on kuvattu ylätasolla validointiprosessia. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa määritellään sallitut tiedostomuodot ja raportointitaksonomia, johon tiedot perustuvat. Jos tieto ei läpäise validointia, sitä ei välitetä eteenpäin, vaan se palautuu takaisin virheilmoituksen kanssa.

Validointisääntöjä voi ulottaa myös tiedon sisältökenttiin ja niiden sisäisiin suhteisiin. Tapauskohtaisesti voidaan määrittää, missä tilanteissa virhe estää tiedon lähettämisen ja milloin siitä syntyy automaattinen virheilmoitus lähettäjälle. Tiettyihin kenttiin voisi antaa ainoastaan positiivisen tai negatiivisen luvun. Lisäksi tiettyjen kenttien summien on täsmättävä. Myös virastojen omissa ympäristöissä voidaan suorittaa lisävalidointeja, esimerkiksi ristiintarkastukset tai aikasarjat. Validointisäännöstöä voidaan kehittää jatkuvasti ja hallita yhdessä taksonomioiden kanssa. Ylemmän tason määritykset tuotetaan taksonomian alaryhmissä tietolähdekohtaisesti.

Validoinnin tulos palautuu aina alkuperäiselle lähettäjälle. Tulos välitetään rakenteisessa muodossa, missä havaintoja voidaan luokitella tasoille ilmoitus, varoitus ja virhe.



Kuva 12:9 Validaatioprosessi.

Hankkeessa on tehty keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylätason vaatimusmäärittely, joka kattaa ratkaisun alustavat toiminnalliset ja ei-toiminnalliset vaatimukset. Määrittely pohjautuu tiedonvälityksen, validoinnin ja ratkaisun toteuttamiselle sekä varmistaa, että ratkaisu vastaa hankkeen tavoitteita ja eri osapuolten tarpeita. Ylätason toiminnalliset ja ei-toiminnalliset vaatimukset kuvataan tämän dokumentin liitteessä 8 "Keskitetyn tiedonvälityksen ja taksoniapohjaisen raportoinnin ylätason vaatimukset". Vaatimuksia tarkennetaan jatkokehityksessä.

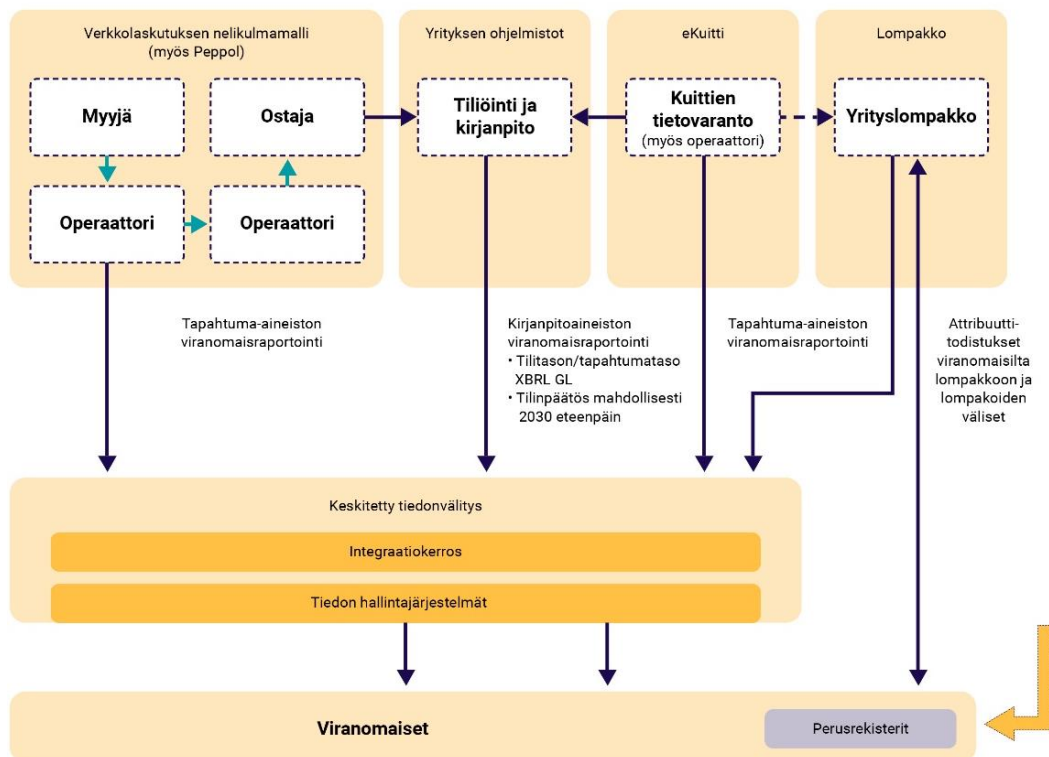
Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu tuo mukanaan merkittäviä etuja, kuten vähentyneet hallinnolliset kustannukset, tietojen paremman laadun ja ajantasaisuuden sekä lisääntyneen viranomaisten välisen yhteistyön ja tehokkuuden. Tämä malli perustaa nykyaikaiselle ja integroidulle viranomaisraportoinnille, joka palvelee paremmin sekä yrityksiä että viranomaisia.

4.2.1

Linkitys muihin tiedonvälityksen malleihin

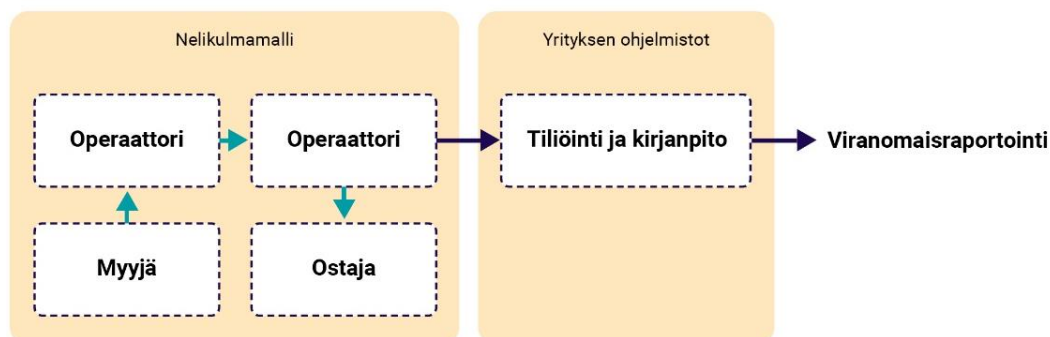
Keskitetty tiedonvälitys liittyy olennaisesti hankkeessa työstettävään taksoniapohjaiseen raportointiin, jolla pyritään merkittävästi edistämään taloustiedon semanttista ja teknistä yhteentoimivuutta. Vain osa käytötapauksista liittyy viranomaisraportointiin. Kun viranomaiset tuottavat tietotarvetaksonomian yhteistyössä, raportoivat tiedot voidaan eritellä yrityksen kirjanpidossa tilikartan tai seurantakohteiden avulla. Kun erittely on luotu kirjanpidossa tilioinnin yhteydessä, tiedot voidaan muodostaa määritellyssä tietomuodossa. Taksoniapohjainen raportointi on kokonaisratkaisu, jossa viranomaiset tukevat taloustiedon standardin käyttöönottoa ja harmonisoivat raportoitavia tietosisältöjä. Tämä on kiinteä osa keskitettyä tiedonvälityksen ratkaisua, jonka varsinaisen tiedonvälityksen ratkaisun muodostavat yhtenäiset rajapinnat tiedon välitykseen, puskurointiin ja jakamiseen yhden kerran -periaatteen mukaisesti.

Hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024 hyväksytty keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu aiotaan ottaa käyttöön ensisijaisesti lainsäädännöllä velvoittaen. Ohjelmistojen odotetaan mukautuvan asetettuihin vaatimuksiin. Ohjelmistot palvelevat pääasiassa yrityksen liiketoiminnan tarpeita ja yritys valitsee jatkossakin itse sopivat palvelukokonaisuutensa liiketoimintaan ja raportointiin. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu ei ole tarkoitettu yritysten väliseen tiedonvälitykseen, esimerkiksi verkkolaskujen välittämiseen, vaan verkkolaskujen välittämiseen välittäjäältä keskitettyyn tiedonvälitykseen ja sitä kautta tiedon hyödyntäjinä toimiville viranomaisille. Ratkaisu ei siis korvaa olemassa olevaa verkkolaskujen välitystapaa. Tätä kokonaisuutta on kuvattu tietovirtoina kuvaan 13.



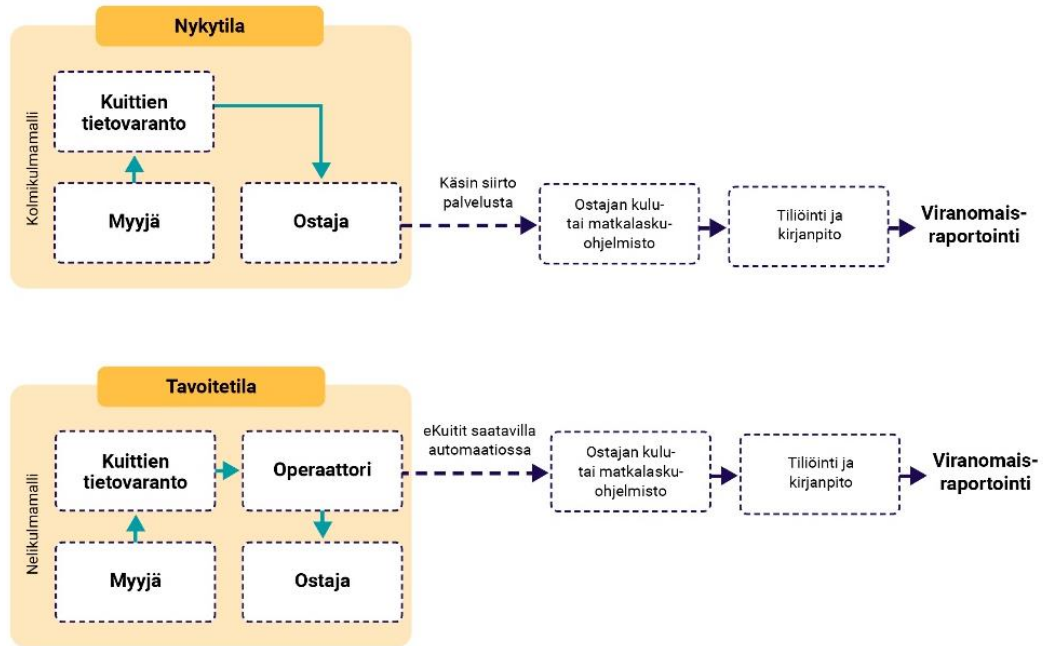
Kuva 13:10 Keskitetyn tiedonvälityksen yhteys muihin tiedonvälityksen malleihin

Yritysten välinen eli niin sanottu B2B-verkkolaskutus perustuu nelikulmamalliin, johon ei keskitetyssä tiedonvälityksessä ehdoteta muutoksia. Nelikulmamallin osapuolia ovat myyjä (eli laskuttaja), laskuttajan operaattori, ostaja ja vastaanottajan operaattori (kuva 14).



Kuva 14:11 Verkkolaskutuksen nelikulmamalli

Verkkolaskut välitetään Suomessa pääsääntöisesti nelikulmamallin mukaisesti verkkolaskuoperaattoreiden muodostamassa verkossa. Samaa toimintaperiaatetta hyödyntää myös Peppol-verkosto. Yleisimmät Suomessa käytössä olevat verkkolaskuformaatit ovat TeappsXML, Peppol Bis ja Finvoice, joiden 3.0-versiolla on mahdollista tuottaa eurooppalaisen standardin mukainen verkkolasku. Verkkolaskut lähetetään tavallisesti laskuttajayrityksen taloushallinto-ohjelmistosta, mutta laskutukseen voidaan käyttää myös toiminnanohjausjärjestelmää tai laskutusohjelmistoja. Myös valtaosa nykyisistä paperi- ja sähköpostilaskuista muodostetaan alun perinkin rakenteisena tietona, jonka myyjän operaattori ohjaa haluttuun välityskanavaan, kuten tulostukseen tai sähköpostijakeluun. Operaattorit voivat siis tarjota jo nyt rakenteisena lähes 100 prosenttia kaikista B2B-laskuista. Samaa metodia voidaan käyttää myös yritysten ja kuluttajien välisessä niin sanotussa B2C-laskutuksessa, jossa osuus on kuitenkin pienempi. Verkkolaskujen vastaanotto vaatii yritykseltä sähköisen ostolaskujen käsittelyjärjestelmän. Yritykset vastaanottavat verkkolaskut yleensä ostolaskujen sähköiseen ostokirjaus- ja arkistointiohjelmistoon, kun taas kuluttajat vastaanottavat verkkolaskut pääsääntöisesti e-laskuna verkkopankkiinsa. PDF-muotoiset sähköpostilaskut eivät ole verkkolaskuja.



Kuva 15: 12 eKuittien nyky- ja tavoitetila

Toimintamalli eKuittien osalta voi olla nelikulmamalli tai kolmikulmamalli. Kolmikulmamallissa kuitin antajan ja vastaanottajan välissä on myyjän eKuittitietovaranto. Nelikulmamallissa vastaavasti kuitin vastaanottajalla voi olla oma eKuitti-operaattorinsa. Tällöin kuitti siirtyy myyjältä (kuitin antaja) myyjän tietovarannosta tai eKuitti-operaattorilta ostajan (kuitin vastaanottaja) eKuitti-operaattorille ja lopulta ostajalle. Kuva 15 havainnollistaa eKuitin nyky- ja tavoitetilan toimintamalleja.

Konseptuaalisella tasolla ostaja voi olla mikä tahansa ostajan osoittama taho, jonne ostajan eKuitti-operaattori eKuitin toimittaa. Tämä voi olla muun muassa ostajan oma lompakkosovellus tai ostajan valitsema taloushallinnon sovellus. Kuvassa keltaisen laatikon sisällä olevat myyjän ja ostajan operaattorit voidaan korvata millä tahansa yksinkertaisemmalla ratkaisulla, jossa myyjä voi välittää kuitit ostajalle. eKuitin osalta vielä tullaan tarkentamaan, millaisilla teknisillä ratkaisulla voidaan edetä.

Keskitetyllä tiedonvälityksellä voidaan välittää verkkolaskuja ja eKuitteja. Muutoksia verkkolaskutuksen nelikulmamalliin tai eKuittien kolmikulmamalliin ei tarvitse tehdä, vaan ne ovat yhteensopivia keskitetyn tiedonvälityksen kanssa. Keskitetty malli tukee näitä raportointia edeltäviä toimintatapoja, kunhan tietosisältö vastaa taksonomian määrittelyitä.

4.3 Keskitetyn tiedonvälityksen käyttötapaukset

Hankeessa on tunnistettu viisi keskeistä käyttötapauksia tavoitetilan ja vision saavuttamiseksi. Näillä käyttötapauksilla pyritään luomaan vankka perusta keskitetylle tiedonvälitykselle, helpottamaan yritysten viranomaisraportointia sekä parantamaan sen laatua ja kattavuutta.

Jotta virastoille, ohjelmistotaloille ja yrityksille ei syntyisi samanaikaisia, eri kehitystoimenpiteitä vaativia investointeja, tietovirtojen hyödyntämisen toteutukset eli käyttötapaukset on vaiheistettu tiekartalla. Vaiheistus noudattaa hankkeen laajennetuissa ohjausryhmässä 18.9.2024 hyväksyttyä priorisointipäätöstä, joka

perustuu syksyllä 2024 käytettävissä olleisiin tietoihin. Päätöksen mukaisesti verkkolaskut ovat tavoitetilan ensimmäinen keskitetyllä tiedonvälityksellä Verohallintoon ja Tilastokeskukselle välitettävä tietovirta. Seuraava keskitetyn tiedonvälityksen tietovirta on XBRL GL -standardin mukainen tili-/tapahtumatasoinen kirjanpidon tieto. Käyttötapausten edistäminen kehittämisen tiekartalla on kuvattu tarkemmin luvussa 7.

Esitetyt käyttötapaukset keskitetyn tiedonvälityksen viranomaisraportoinnin tavoitetilan saavuttamiseen:

1. **Rivitasoinen tapahtumatiето verkkolaskuista:** Verkkolaskuista saatavat yksityiskohtaiset transaktiotiedot toimitetaan Verohallinnolle. Tämä mahdollistaa yrityksille valmisteilla olevan arvonnäisäverotuksen ViDA-direktiivin velvoitteiden täyttämisen.
2. **Tilastoraportointi yrityksistä eri kanavien kautta:** Tilastotietojen raportointi alkaa verkkolaskujen toimittamisella. Myöhemmin voidaan raportoida muita raportointitaksonomian tietosisältöjä. Tämä auttaa Tilastokeskusta tarjoamaan tarkkoja ja ajantasaisia tilastotietoja päätöksenteon tueksi.
3. **Tili- ja tapahtumatasoinen kirjanpitiötieto XBRL GL -muodossa:** Kirjanpidon rivitasoiset tilitapahtumatiedot toimitetaan Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle. Tämä parantaa kirjanpidon läpinäkyvyyttä ja mahdollistaa tehokkaamman raportoinnin ja käsittelyn.
4. **eKuittien rivitasoinen transaktiotieto:** Yritysten sähköisten kuittien yksityiskohtaiset transaktiotiedot voitaisiin toimittaa Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle. Tämä helpottaa tilastoihin ja ALV-raportteihin kerättävien aineistojen järjestämistä laskentaa varten ja pyynnöstä tapahtuvien asioiden selvittämistä.

Käyttötapaukset kuvaavat, miten tietovirrat organisaatioiden ja viranomaisten välillä mahdollistavat tarkemman ja tehokkaamman tiedonhallinnan ja raportoinnin. Tavoitteena on parantaa tiedon läpinäkyvyyttä, ajantasaisuutta ja luotettavuutta viranomaisraportoinnissa. Muut tunnistetut ja myöhemmin tarkennettavat käyttötapaukset on tunnistettu seuraavasti:

- Merkittävää hallinnollista taakkaa yrityksille aiheuttavat viranomaisraportoinnit, kestävyysraportointi ja Tulli-raportointi, ovat ehdotettu otettavaksi mukaan käyttöönottoihin. Jatkokehityksessä on tarkoitus tutkia yhdessä kehittäen ko. raportointien tietosisältöjä sekä tunnistaa yhteiskäyttöisiä tietoja ja/tai uusia tietolähteitä. Lisäksi selvitetään keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun soveltuminen tilinpäätösten välittämiseen.
- Vuodesta 2030 lähtien tiedon jakamisen ja raportoinnin jatkuvassa kehityksessä on tarkoitus jatkaa tällaisten, merkittävästi hallinnollista taakkaa aiheuttavien viranomaisraportointien tunnistamista ja ottaa ne mukaan kehitykseen ehdotetun tiedon jakamisen ja raportoinnin hallintamallin (TJR-hallintamallin) mukaisesti.
- Yhteistyötä EUDI-yrityslompakoiden ja lompakkoekosysteemin kehityksen kanssa jatketaan, mikä huomioidaan keskitetyn tiedonvälityksen kehitystyössä. Huomioitavaa on, että, EUDI-lompakoita voi käyttää tiedonvälityksen lisäksi myös tunnistautumiseen ja tiedon vahvistamiseen.
- Vahvistettujen ja vahvistamattomien tilinpäätösten toimittaminen PRH:lle ja muille viranomaisille kuten Tilastokeskukselle ja Verohallinnolle.

4.4 Kansainvälinen vertailu

Hankkeessa verrattiin kolmen olennaisimman Euroopan maan, Hollannin, Viron ja Norjan, digitaalista infrastruktuuria ja tapoja, joilla nämä tukevat yritysten ja viranomaisten välistä viestintää ja raportointia. Tämä vertailu näyttää, kuinka eri

maat ovat kehittäneet ratkaisujaan yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi, mutta eri lähestymis- ja toteutustavoilla. Vertailua käytettiin hankkeessa päätöksenteon tukena ja ratkaisujen vertailua selvitetään lisää jatkokehityksessä.

Digipoort on Hollannissa keskeinen digitaalinen viestinnän solmukohta, joka toimii "sähköisenä postitoimistona". Se mahdollistaa viestien vaihdon yritysten ja valtion virastojen välillä. Sisäministeriöön kuuluva Logius hallinnoi Digipoortia, jolla varmistetaan tietojen turvallinen ja tehokas käsittely. Digipoort tarkistaa saapuvien viestien vaatimusten mukaisuuden ja vahvistaa tarvittaessa vastaanoton organisaation puolesta. Käytännön sovelluksissa, kuten kirjanpito-ohjelmistoissa, Digipoort helpottaa veroilmoitusten sähköistä toimittamista hyödyntämällä valtion palvelusertifikaatteja (PKI) ja edellyttämällä XBRL-formaatin ja taksonomiapohjaisen raportointiskeeman käyttöä. Siirtyminen turvallisempaan ja standardoidumpaan tietojenvaihtoon kuvastaa Hollannin tavoitetta parantaa taloudellisen ja hallinnollisen viestinnän läpinäkyvyyttä ja tehokkuutta viranomaisten kanssa. Hollannin Digipoort on toimintaidealtaan lähellä ehdotettua keskitettyä tiedonvälityksen ratkaisua ja toteuttaa yhden kerran -periaatetta.

Virossa TietoEvry on tehnyt raportin ja ehdotuksen Data-Driven reporting -mallin toteuttamisesta olemassa oleviin järjestelmiin X-Road-väylän pohjalta. Mallissa viranomaisraportointia tehdään kuukausitasolla ERP-pohjaisista talous- ja kassajärjestelmistä. Ehdotettu toimintatapa edellyttää, että yritykset pystyvät tuottamaan kirjanpitoaineistonsa XBRL GL -muodossa. Ehdotuksessa on laajennettu soveltamisalaa myös muuhun viranomaisraportointiin kuten ympäristöraportointiin. Toistaiseksi näitä ratkaisuja ei kuitenkaan ole vielä otettu käyttöön tai viety tuotantoon. Viron TietoEvryn ehdottama XBRL GL -muotoinen kirjanpitoaineisto on myös mahdollinen Suomessa, kuten tavoitetilassa on ehdotettu.

Norjan Altinn on digitaalinen alusta ja verkkoportaali, joka mahdollistaa sähköisen viestinvälityksen ja transaktiot yritysten, yksityishenkilöiden ja julkishallinnon virastojen välillä. Palvelua kehittävät ja hallinnoivat useat valtion virastot. Lisäksi keskeisessä roolissa on Brønnøysundin rekisterikeskus. Altinn pyrkii virtaviivaistamaan ja yksinkertaistamaan julkiseen raportointiin liittyviä hallinnollisia prosesseja. Vuonna 2003 käyttöön otettu Altinn on kokenut useita päivityksiä ja laajennuksia, jotta toiminnallisuus ja palvelut paranevat. Alusta tukee monenlaisia digitaalisia palveluita, jotka helpottavat käyttäjien vuorovaikutusta Norjan valtion virastojen kanssa. Altinn isännöi lähes kaikkia pakollisia julkisia lomakkeita ja tarjoaa pääsyn hallituksen ilmoituksiin ja rekistereihin. Altinnin rooli yritysten hallinnollisen taakan vähentämisessä on merkittävä, sillä se keskittää pääsyn hallituksen lomakkeisiin ja palveluihin, jotka aiemmin olivat hajautettu eri järjestelmiin. Alustan viimeisin versio, Altinn 3, on rakennettu nykyaikaisilla teknologioilla, kuten avoimen lähdekoodin ohjelmistokehityksellä ja pilvipohjaisilla ratkaisuilla. Altinn on koonnut useat viranomaispalvelut ja portaalit yhteen. Vastaavia palveluita on Suomessakin, mutta ei koottuna samaan palveluun. Meillä eri viranomaisten toteuttamat palvelut toimivat hajautetusti, kuten YTJ, OmaVero ja Suomi.fi-palvelut.

4.5 Yhden kerran -periaatteen rajapintamääritykset

Yhden kerran -periaatteen rajapintamääritykset (YKP) tuotettiin hankkeessa saman nimisessä kokeilussa. YKP-rajapintamääritykset käsittävät OpenAPI "end point"-määritykset kirjanpidon tiedoille ja liiketoiminnan dokumenteille, raportointitaksonomian mukaisille viranomaisraporteille sekä palvelimen tukemien toimintojen tietojen välittämiseen. YKP-rajapintamäärityksiä voi hyödyntää missä tahansa tiedonsiirrossa, joka liittyy liiketoimintadokumentteihin tai viranomaisraportteihin. Se ei ota kantaa siihen, mitä tahoja tiedonsiirron osapuolet

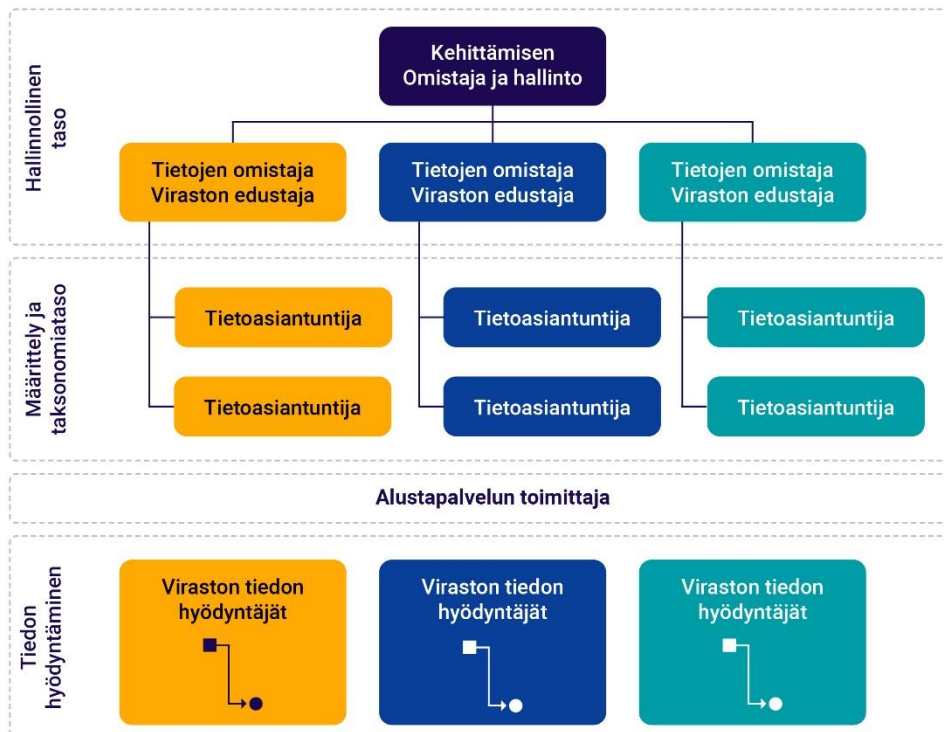
ovat. YKP-rajapintamääritykset eivät määrää välitettävien tietojen tarkkaa tietosisältöä, mutta tarjoavat metatiedot esimerkiksi sille, minkä skeeman mukainen verkkolasku on kyseessä.

Keskitettyssä tiedonjakamisen ratkaisussa voidaan toteuttaa yksi implementaatio YKP-rajapinnasta kaikkien viranomaisten puolesta. Virastoilla voi olla omia toteutuksia rajapintamäärityksistä kahdenväliseen tiedonsiirtoon keskitetyn ratkaisun ulkopuolella. Tiedonsiirto keskitetyn tiedonvälityksen palvelun ja virastojen välillä voisi myös hyödyntää YKP-rajapintamäärityksiä.

Tiedonsiirto yritysten käyttämistä ohjelmistoista tai operaattoreilta mahdollistuu YKP-rajapintamäärityksillä. Toisaalta yritysten järjestelmätoimittajat voivat myös keskenään kommunikoida samassa rajapinnassa.

4.6 Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun hallintamalli ja omistajuus

Verohallinto päätettiin hankkeessa tehdyssä omistajavertailussa keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun omistajaksi hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024. Verohallinnolle on kertynyt kokemusta myös vaativampien järjestelmien, kuten tulorekisterin ja positiivisen luottotietorekisterin, käyttöönotoista. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ylläpidosta ja kehittämisestä vastaava taho eli Verohallinto varmistaa, että järjestelmän kehittämisen tiekartalla ja kehitystyössä huomioidaan uudet käyttötapaukset, viranomaisvaatimukset ja lainsäädäntömuutokset. Tämä takaa järjestelmän jatkuvan toiminnan ja tehokkuuden. Ratkaisun ohjaaminen on osa tiedon jakamisen ja raportoinnin kokonaishallintamallia, joka on kuvattu tarkemmin luvussa 6.



Kuva 16: 13 Keskitetyn tiedonvälityksen hallintamalli

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun hallintamalli (kuva 16) keskittyy rooleihin, yhteistyöhön ja tiedonvälityksen hallintaan virastojen välillä. Hallintamalli keskittyy erityisesti ohjaamaan ja koordinoimaan eri osapuolten toimintaa eri tasoilla. Mallin avulla voidaan myös hallita riskejä, ohjata resursseja ja määrittelyitä sekä varmistaa, että ratkaisun elinkaaren hallinta tapahtuu virastojen ja viranomais-taksonomi-antyyön tavoitteiden mukaisesti.

Mallin keskeinen elementti on virastojen osallistaminen kaikilla tasoilla. Tämä malli korostaa selkeää roolijakoa ja yhteistyön merkitystä keskitetyn tiedonvälityksen tehokkuuden ja laadun varmistamiseksi. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisua tarkennetaan tiedon jakamisen ja raportoinnin hallintamallissa (kuva 21).

Hallinnollinen taso koostuu kehittämisen omistajasta ja hallinnosta. Tämä taso vastaa koko tiedonvälitysprosessin strategisesta ohjauksesta, resurssien jaon valvonnasta sekä kehitysprojektien priorisoinnista. Kehittämisen omistaja ja hallinto varmistavat, että prosessit ja käytännöt tukevat virastojen tavoitteiden saavuttamista sekä noudattavat sääntelyä ja parhaita käytänteitä.

Määrittely- ja taksonomiatasolla toimivat tietojen omistajat, jotka ovat oman virastonsa edustajia. He vastaavat taksonomiasäännöistä ja validointi- sekä käsittelysäännöistä. Taksonomioiden kehittämisestä vastaa erillinen taksonomian alatyöryhmä.

Tietoasiantuntijat ovat avainasemassa tietojen määrittelyssä ja analysoinnissa. Heidän tehtävänä on kehittää ja ylläpitää tietojen taksonomiaa sekä tarjota asiantuntijatukea tiedon omistajille ja hyödyntäjille. Tietoasiantuntijat työskentelevät tiiviissä yhteistyössä tietojen omistajien kanssa, jotta voidaan varmistaa tiedon laadun ja käytettävyyden korkea taso.

Alustapalvelun toimittaja on tekninen mahdollistaja ja yhdistäjä eri roolien välillä. Toimittaja tarjoaa tarvittavat teknologiset ratkaisut ja infrastruktuurin, jotka mahdollistavat tehokkaan ja turvallisen tiedonvälityksen eri osapuolten välillä. Heidän vastuullaan on myös järjestelmän ylläpito, suorituskyvyn optimointi ja turvallisuuden varmistaminen.

Tiedon hyödyntäjät ovat viraston sisäisiä tai ulkoisia sidosryhmiä, jotka käyttävät viraston tietoja erilaisiin tarkoituksiin. Nämä käyttäjäryhmät on esitetty eri väreillä, mikä kuvastaa eri hyödyntämistapoja tai käyttäjäsegmenttejä. Tiedon hyödyntäjät voivat olla esimerkiksi analyytikoita, virkailijoita, päätöksentekijöitä (julkaistavat tilastot) tai muita virastojen edustajia, jotka tarvitsevat pääsyä ajantasaiseen ja luotettavaan tietoon, jotta voivat suorittaa omat tehtävänsä tehokkaasti.

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun hallintamalli tarkentuu jatkokehityksessä, kun tiedon jakamisen ja raportoinnin kokonaishallintamallia tarkennetaan sekä määritetään kehittämisen roolit ja vastuut.

4.6.1 Rajapintojen hallintamalli

Hanke suosittelee, että Viranomaisraportoinnin tavoitetila -jatkoprojektissa (VirTa) jatketaan YKP-hallintamallin kehitystä. VirTa-jatkoprojekti on esitelty luvussa 7.3. PRH edistää omalta osaltaan iXBRL-tilinpäätösten rajapintojen kehittämistä.

Tunnistettuja tehtäviä YKP-rajapintamääritysten hallinnassa ovat:

- Koodistojen, käsitteiden ja teknisten sanastojen ylläpito
- API-määritykset ja niiden kehitys
- Sääntökirja ja ohjeistus
- Käytön ja yhteentoimivuuden edistäminen

Arvioinnin tuloksena YKP-rajapintamääritysten hallintamalli kannattaa toteuttaa viranomaisten asettaman julkinen-yksityinen-yhteistyöryhmänä, jossa

osallistuminen olisi laajasti mahdollista kaikille toimijoille. YKP-rajapintamääritysten ylläpidon resurssit on turvattava julkisin varoin. Tämä vaatii myös lisärahoitusta ylläpidosta vastaavalle virastolle. Ylläpidon osittaista rahoitusta on myös mahdollista kerätä osallistujilta, kuten on esimerkiksi Verkkolaskuforumin toiminnassa tehty.

Organisaatiot ja roolit:

- Ylläpitoryhmän päävastuullinen omistaja: Verohallinto, yhteistyöryhmään edustusta laajasti yrityspuolelta sekä virastoista
- Koodistot ja sanastot:
 - Yhteistyöryhmä ylläpitää (julkinen-yksityinen-yhteistyö)
 - Tilastokeskuksella tärkeä rooli tuettujen taksonomioiden koodiston ylläpidossa
- API-määrytykset ja niiden kehitys: Verohallinto yhteistyöryhmän syötteellä
- Sääntökirja ja ohjeistus: Verohallinto yhteistyöryhmän syötteellä
- Käytön edistäminen: kaikki virastot

4.7

Keskitettyyn tiedonvälitykseen siirtymisen vaikutukset

Keskitetty järjestelmä vähentää tarvittavien integraatioiden ja rajapintojen määrää, kun tietoa lähettävän järjestelmän ei tarvitse luoda yhteyttä useaan vastaanottavaan järjestelmään. Keskitettyyn tiedonvälitykseen siirtymisen hyötyjä viranomaisille ja yksityisille toimijoille ovat kustannussäästöt ja toiminnan tehostuminen, kun yhteyksien määrää järjestelmien välillä voidaan vähentää. Ratkaisu vähentää viranomaisten omien tiedonvälityskanavien ylläpitoa. Säästöjä ja hyötyjä on kuvattu tarkemmin kappaleessa 5.6 ”Muutoksen kustannukset ja hyödyt”.

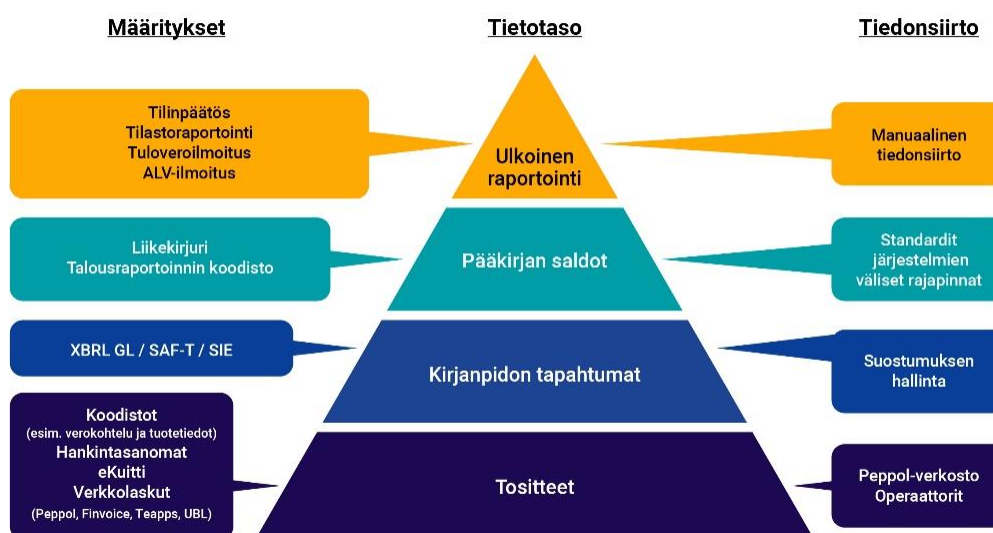
Keskitetyn järjestelmän etuna on myös sen skaalautuvuus ja laajennettavuus uusiin käyttötapauksiin. Kokeilujen yhteydessä havaittiin, että yksityiset toimijat ovat kiinnostuneita ratkaisusta ja pystyvät tunnistamaan lisäkäyttötapauksia viranomaisraportoinnin ulkopuolelta. Kansainväliset selvitykset ovat myös osoittaneet, että keskitetyt ratkaisut voivat tuoda merkittäviä kustannussäästöjä viranomaisille, vaikka ratkaisut eivät olekaan täysin vertailukelpoisia keskenään. Lisäksi Suomessa tulorekisterin ja positiivisen luottotietorekisterin käyttöönotot ovat tuoneet merkittäviä hyötyjä eri toimijoille.

5 Muutoksen perustelut ja vaikutukset

5.1 Ratkaisujen validoimiseksi toteutetut kokeilut ja yhteenveto kokeilujen opeista

Tavoitetilan ratkaisujen validoimiseksi toteutettujen kokeilujen suunnittelu aloitettiin listaamalla selvitystyössä tunnistettuja käyttötapauksia virastoilta ja sidosryhmiltä. Tunnistetut käyttötapaukset koostettiin yhteiseen taulukkoon, jonka jälkeen arvioitiin käyttötapauksen kypsyyttä kokeiluihin ja priorisoitiin tunnistetut käyttötapaukset kokeilujen aiheiksi.

Työstetyistä käyttötapauksista luotiin yhteenveto, josta muodostui TJR-kokeilujen raamit (kuva 17). Kuvaan tuotiin yhteen kokeiluaihiot siten, että keskellä olennaisimpana on kirjanpidon raportoitavien tietojen tietotaso. Vasemmalla on esitetty tunnistetut ja kokeiltavat määräykset, joilla raportoitavat tiedot vakimuotoistetaan. Oikealla on esitetty tiedonsiirtoon liittyviä kokeiltavia aiheita.



Kuva 17:14 Tiedon jakamisen ja raportoinnin kokeilujen raamit

Edellä esitettyihin raameihin viitaten hanke päätyi toteuttamaan kuusi kokeilua. Kokeiluista neljä koskivat eri tietotasojen testausta.

- **Raportoinnin keventäminen pitkän tuloslaskelman taseen avulla - kokeilussa** testattiin kirjanpidon saldotasoa vakioiden aineisto Liikekirjuri-tiilikartalla ja XBRL GL -standardilla.
- **Transaktiokohtaisen laskudatan tiedonvälitys -kokeilussa** testattiin tositteiden tietojen raportoimista.
- **Inline XBRL -muotoisen tilinpäätöksen tuottaminen järjestelmästä - kokeilu** keskittyi tilinpäätöksen ulkoiseen raportointiin, jossa käytettiin tiedon vakiointiin tilinpäätöksen iXBRL-standardia.
- **Kirjanpidon tapahtumatason tiedon standardointi ja hyödyntäminen - kokeilussa** testattiin vastaavilla aineiston vakiointimäärityksillä kirjanpidon tapahtumatason aineistoa.
- **YKP-kokeilussa** testattiin mahdollisuutta luoda standardimuotoinen rajapintakuvaus järjestelmien välisille rajapinnoille siirtäessä taloustietoja.
- **AAV-mallin implementointi -kokeilussa** keskityttiin tietomallin ja

muuntimen luomiseen, jotta rakenteista kirjanpidon tietoa voisi muuntaa XBRL GL-, SAF-T- ja SIE-formaattien välillä.

Kokeiluja ja niistä nousseita tärkeimpiä havaintoja käydään läpi tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 4 ”Kokeilujen tulosten tiivistelmä”.

Kokeiluista saadun tiedon ja ymmärryksen perusteella rakenteinen, standardoitu taloustieto hyödyttää sekä viranomaisia että yksityisiä toimijoita, kuten tilintarkastajia toiminnassaan. Kokeilut antoivat ymmärrystä, mitä kyvykkyyksiä talusdatan vastaanotto ja välittäminen vaatisi. Kokeilujen avulla onnistuttiin luomaan eri talusdatan standardien välille muunnin sekä tuottamaan yhden kerran-periaatteen mukainen rajapintamäärittely.

Verkkolaskutietojen osalta nykyiset määrittelyt ovat jo laajasti käytössä, mutta haasteena ovat erilaiset standardit, niiden vaihteleva käyttö sekä haasteet tiedonlaadussa ja tietosisällön laajuudessa. Verkkolaskujen vakioidumman käytön eteen on tehtävä tulevaisuudessa työtä.

Pääkirjanpidon tietojen eli esimerkiksi pääkirjan, pitkän tuloslaskelman ja taseen, sekä tilinpäätöstietojen rakenteistaminen tuovat merkittäviä hyötyjä erilaisten tiedon hyödyntäjien käyttötarpeisiin. Tiedon rakenteistaminen on tärkeää, mutta suurin hyöty saavutetaan, kun tietosisältö vakioidaan myös semanttisesti.

Kokeilujen perusteella suositellaan edistettäväksi seuraavia ratkaisuja:

- Verkkolaskujen ja muiden rakenteisten liiketoimintadokumenttien sisällön vakiointi ja laadun parantaminen
- XBRL GL -määrittely
- Liikekirjuriin ja talousraportoinnin koodistoon pohjautuva suppea viitetililikartta sekä vakio seuranta kohteet (ainakin ALV:n osalta)
- Inline XBRL -tilinpäätösraportointi ja liitetietojen osittainen rakenteistaminen päälaskelmien ohella
- Vakio muotoiset rajapintamäärittelyt
- AAV-tietomallin jatkokehitys pohjoismaisen yhteentoimivuuden saavuttamiseksi
- Yhteentoimivuusalustan jatkokehitys

Alla olevaan taulukkoon 3 on tiivistetty teemoittain kokeilujen tärkeimmät opit ja suositukset etenemiselle näiden perusteella.

Oppi	Suositus etenemiselle
Kirjanpidon tietojen vakiointi	
Saman tilikartan pakottaminen kaikille yrityksille ei ole mahdollista.	Edistetään suppean vakioviitetililikartan käyttöönottoa vähintään siten, että taustalla oleva liiketoiminnan tilikartta määritetään viitetililikarttaan.
Tilikarttojen määppäys on lisätty yrityksille.	Taloushallinnon toimialaa täytyy kouluttaa muutokseen. Tekoäly tuo mahdollisuuksia tehostaa.
Vakio seuranta kohteet toimivat hyvin ALV-raportointiin tarvittavien erittelyiden tuottamisessa.	Vakio seuranta kohteiden koodistoja on kehitettävä jatkossa ja otettava käyttöön viitetililikartan rinnalla. Tuloverotuksen ja Tilastokeskuksen tarvittavien erittelyjen osalta asiaa tulee vielä selvittää lisää.

Oppi	Suositus etenemiselle
XBRL GL	
XBRL GL:n käyttöönotossa ei todettu suurempia haasteita ohjelmistotaloille ja vaaditut kehitysresurssit olivat kohtuulliset, mutta rinnakkaisten määritysten ylläpito on tehotonta.	Edistetään XBRL GL:n käyttöönottoa ohjelmistotaloille ja luovutaan vähitellen rinnakkaisista tiedonkeruun menetelmistä.
Ohjelmistotalot eivät tarvitse erityisempää tukea käyttöönottoon.	Tuotetaan hyvä ohjeistusmateriaalipaketti ja testauspalvelu.
XBRL GL -data todettiin käytettäväksi virastoissa ja muille tiedon hyödyntäjille.	Ei esteitä käyttöönotolle. Tietotarpeita on hyvä tarkastella lähemmin pääkirjan tietosisällön laajentamisen näkökulmasta.
Verkkolaskut	
Verkkolasku soveltuu viranomaisraportointiin tietysin varauksin.	Tiedonlaatua tulee parantaa merkittävästi ja tietosisältöä laajentaa. Tärkeää olisi pystyä yhdistämään kirjanpidon tietoon.
Laskuissa käytetään paljon henkilötietoja, mikä saattaa olla ongelma GDPR-rajoitteiden vuoksi. Laskuissa on myös arkaluonteisia henkilötietoja, joiden käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota.	Huomioitava ratkaisujen käyttöönotossa ja laadittava strategia riskin pienentämiselle.
Laskujen tiedot pystyttävä yhdistämään kirjanpitoon.	Laajennetaan pääkirjan tietosisältöä laskun alkuperäisellä numerolla.
Inline XBRL -tilinpäätös	
Inline XBRL -tilinpäätöksen automaattisen tuottamisen toiminnallisuus on kohtuullinen kehitystyö.	Viestitään ohjelmistoille, että tiliryhmätasojen lukitseminen helpottaa automatisoitua tuottamista.
Ohjelmistotalot eivät tarvitse erityistä tukea toiminnallisuuden kehityksessä.	Tuotetaan ohjeistus, esimerkkimateriaalit ja testausalusta. Osoitetaan taho, mihin voi tarvittaessa olla yhteydessä.
Digitilinpäätöksien alhainen määrä on este rakenteisten tietojen hyödyntämiselle ja liitetietoja olisi myös tarvetta käsitellä koneellisesti.	Digitilinpäätösten käyttöönottoa tulee edistää voimakkaammin sekä tärkeimpiä liitetietoja rakenteistaa.
YKP-rajapintamääritykset	
Vakioidut rajapintamääritykset toimivat testatuissa käyttötapauksissa ja niiden käyttöönotto on suoraviivaista	Markkinoidaan YKP-rajapintamääritysten tuotantokäyttöä testatuissa käyttötapauksissa (B2B ja B2G eli yritysten ja viranomaisten välillä), testataan lisää käyttötapauksia ja tunnistetaan uusia

Oppi	Suositus etenemiselle
	käyttötapauksia.
Laajempi käyttöönotto vaatii viranomaisten tukea ja julkisen sekä yksityisen sektorin yhteistyötä.	Laaditaan strategia laajan käyttöönoton saavuttamiseksi. Yksityiset toimijat mukaan määritysten kehitykseen. Tuotetaan sääntökirja.
Iso hyöty potentiaali; integraation käyttöönoton kustannukset voivat laskea jopa yli 70 prosenttia.	Viestitään hyödyistä erityisesti yritysten, ohjelmistotalojen ja tilitoimistojen suuntaan. Hyötyjä voisi tuoda esiin paremmin systeemimallin avulla.
Liiketapahtumien viitetietomalli ja mäppäykset	
Viitetietomalliin pohjautuva muunnin on mahdollista toteuttaa ja se toimii MVP-ratkaisuna.	Viitetietomallia tulee laajentaa ja lisätä mäppäyksiä eri tietformaateista. Viitetietomallin omistajuus tulee ratkaista.
Yhteentoimivuusalustan tietomallityökalu vaatii jatkokehitystä, jotta se tukisi täysin tietomallien mäppäyksiä skeemoihin ja pystyisi generoimaan muunnoksien skriptejä.	Arvioidaan muiden työkalujen soveltuvuutta tai haetaan lisäresursseja työkalun kehitykseen.
Muunninta pystyy operoimaan MiniSuomessa tai muussa vastaavassa ympäristössä eli se on teknologiariippumaton.	Arvioidaan paras teknologia muuntimen toteuttamiselle tuotantokäytössä.

Taulukko 2: Kokeilujen opit ja hankkeen suositukset jatkokehityksestä

5.2 Asiakasymmärryksen opit

5.2.1 Tilitoimistotutkimus

YD-hankkeessa toteutettiin tilitoimistoihin ja muihin taloushallinnon kirjanpidon ammattilaisiin kohdistuva asiakasymmärrys selvitys, jotta voidaan paremmin ymmärtää, miten hankkeen esittämät ratkaisut ja tavoitteet näkyvät taloushallinnon ammattilaisten arjessa. Tutkimuksessa haettiin ymmärrystä seuraavista teemoista: tositteet, raportointi, tilikartta, seurantakohteet kirjanpidossa, tilikartan mäppäys, matalan digitalisaation tilitoimistot, osaaminen ja koulutustarve, tilikartan vaihtaminen, ohjelmiston vaihtaminen sekä kustannus-hyötykysymykset. Tutkimuksen raportti on tämän dokumentin liitteessä 9 ”Raportti tilitoimistojen asiakasymmärrys selvityksestä”.

Tutkimuksen aikana haastateltiin kahdeksaa tilitoimistoalan ja yritysten sisäisen taloushallinnon edustajaa. Laadullisen haastattelututkimuksen löydösten ja tulosten analysoinnin jälkeen toteutettiin määrällinen kyselytutkimus, jossa tarkennettiin haastattelututkimuksen löydöksiä. Määrälliseen kyselyyn kertyi 118 vastausta.

Selvityksessä todettiin, että taloustiedon automatisointi vaatii vakioituja toimintamalleja, yhteisiä tietosisältöjä ja yhteisiä teknisiä rajapintoja. Jotta kirjanpitoa voidaan automatisoida ja kustannuksia alentaa, yhteiset standardit on luotava ja määriteltävä. Standardointi tuo kaikille osapuolille aikasäästöjä, tehostaa prosesseja ja parantaa tiedon laatua.

YD-hankkeessa tunnistettiin, että kyvykkäät taloushallinto-ohjelmistot ovat avain taloushallinnon digitalisaation tavoitteisiin. Vastaava havainto toistettiin asiakasymmärryselvytyksessä. Tutkimuksessa tunnistettiin, että Suomessa on käytössä noin 40 yhteiskäyttöistä ohjelmistoa. Näihin ohjelmistoihin on vaikutettava tulevaisuudessa, jotta ohjelmistot kehittävät toiminnallisuuksiaan vastaamaan digitalisaation tavoitteita, kuten taloustiedon rakenteistamista.

Tutkimuksen mukaan tällä hetkellä kirjanpidon eri prosesseihin on rakennettu automaatiota, jota käytetään siltä osin kuin se helpottaa työtä. Automaation yhä laajemmassa käytössä olennaista on tositteiden tiedonlaatu ja niiden yhtenäisempi käyttö. Esimerkiksi verkkolaskujen varaan rakennettu tiliointiautomaatio riippuu siitä, että verkkolaskuissa esitetään tarpeelliset tiedot oikeissa kentissä. Selvityksen perustella sähköisten liiketoimintatositteiden vakiointia tulee edistää, jotta kirjanpito- ja raportointiprosessien automaatiota ja sujuvuutta voidaan kehittää nykyisestä.

Hankkeen tavoitteena on kirjanpidon tietosisällön vakiointi joko siirtymällä viitetilikartan käyttöön tai linkittämällä oma tilikartta viitetilikarttaan. Jos toteutus tehdään siirtymällä viitetilikarttaan, muutoksesta koituvat kustannukset ovat kertaluontoisia eivätkä aiheuta yrityksille jatkuvia kustannuksia. Arviot viitetilikarttaan siirtymisessä vaihtelevat laajasti vastaajien keskuudessa muutamasta päivästä kuukausiin. Tilikartan linkityksen toiminnallisuus on jo kohtalaisesti tuettu tai sen voi tuottaa maltillisin kustannuksin.

Viitetilikartan laajuutta voidaan rajoittaa luomalla sen rinnalle vakioimuotoisia seurantakohteita raportointeihin tarvittavien erittelyjen tuottamiseksi. Seurantakohteiden käyttöön raportointitarkoituksessa liittyy enemmän avoinna olevia asioita. Yleisesti seurantakohteiden käyttö ja määrä vaihtelevat ohjelmistoissa. Seurantakohteiden valjastusta viranomaisraportointiin vierastetaan jossain määrin, sillä niitä on ensisijaisesti pidetty sisäisen laskennan työkaluina.

Järjestelmäintegraatioita taloushallinnon prosesseissa pidetään kannattavina, jos niitä on toteutettu käyttöön. Integraatioiden rakentaminen on kuitenkin kallista ja useissa tilanteissa kannattavammaksi tulee manuaalinen järjestelmäintegraation toteutushinnan takia. Selvitystyön perusteella järjestelmäintegraatioita tulisi helpottaa vakioimuotoisilla tietosisällöillä ja pohtia keinoja integraatioiden kustannusten kohtuullistamiselle.

Standardointi vähentää kustannuksia, mutta joissain tapauksissa myös lisää niitä riippuen yrityksestä (yrityksen koko, käytössä olevat talousjärjestelmät, toiminnan kansainvälisyys). Kaikkia vaikutuksia ei ole vielä kuvattu tai selvitetty, joten asiakasymmärryselvytyksen viesti standardointityöhön on, että julkisen tahon on edistettävä standardointia ja tehtävä tiivistä yhteistyötä yrityskentän kanssa.

5.2.2 Ohjelmistotalotutkimus

YD-hanke toteutti asiakasymmärryselvytyksen Suomessa toimiville taloushallinnon järjestelmätoimittajille syys-lokakuussa 2023. Kysely toteutettiin Webropol-työkalulla verkkokyselynä ja siihen saatiin 11 vastausta, mikä edustaa 60 prosenttia alan markkinaosuudesta. Kyselyn teemat keskittyivät seuraavien aihepiirien ympärille:

- Tilikartta ja sen muutokset

- Talousraportoinnin automatisaatio
- Tilikartan mäppäys
- Laskenta- ja seurantakohteet kirjanpidossa
- XBRL GL- ja iXBRL-standardien käyttö ohjelmistoissa

Tutkimuksen mukaan Liikekirjuri-tilikartta on käytössä 82 prosentilla yrityksistä. Loput yrityksistä käyttävät ohjelmistojen tarjoamia muita tilikarttoja tai täysin omaan tarpeeseen rakennettua tilikarttaa. Vaikka Liikekirjurin osuus käytetyistä tilikartoista on suuri, tilikarttaa on useissa tapauksissa kustomoitu yritysten omiin tarpeisiin. Kaikki kyselyyn vastanneet ohjelmistot mahdollistavat teknisesti tilien muuttamisen, lisäämisen ja poistamisen käyttäjäyritysten tilikarttoihin. iXBRL-tilinpäätöstoiminnallisuuden toteuttamisen yhteydessä havaittiin tarve lukita tiliryhmät.

Ohjelmistotaloilta kysyttiin raportoinnin automaatiosta ja kuinka pitkälle eri viranomaisraportoinnit on automatisoitu ohjelmistoissa. Eniten automaatiota löytyy arvonlisäveroraportoinnista, jossa 91 prosentilla vastaajista on automatisoitu arvonlisäveroilmoituksen prosessia ainakin ilmoituksen tuottamisen osalta. Suurin osa myös totesi, että ilmoitus lähetetään ohjelmiston rajapinnasta Verohallinnolle.

Vastaajista 73 prosenttia totesi, että tuloveroilmoittamiseen on rakennettu automaatiota. Useimmiten ohjelmisto tuottaa ehdotuksen tuloveroilmoituksesta, jonka kirjanpitäjä tarkistaa ennen lähettämistä. Pääasiassa automaatio kattaa pääverolomakkeiden (6B, 5, 2 ja 2C) täytön, mutta jossakin tilanteissa automaatio ulottuu myös liitelomakkeisiin. Tilastoraportoinnin automaatiota tunnistettiin ainoastaan maatilatalouden tilastoraportoinnissa.

Kyselyssä selvitettiin, millaisia valmiuksia ohjelmistotaloilla on tilikartan ja seurantakohteiden linkittämiseen vastaavaa määrittystä varten. Tilikartan osalta seitsemän ohjelmistotoimittajaa totesi, että toiminnallisuus on olemassa ja loput eivät osanneet sanoa tai vastasivat kieltävästi. Seurantakohteiden mäppäyksen toiminnallisuus on olemassa 27 prosentilla vastaajista. Sen myös todetaan olevan vaikeampi toteuttaa, sillä seurantakohteiden käyttö on tilikarttoihin verrattuna vaihtelevampaa.

Vastaajilta kysyttiin myös mäppäyksen toiminnallisuuden kehittämisen työmäärää, mutta saadut aika-arviot vaihtelevat laajasti. Työmäärä koettiin usein kohtuullisemmaksi, jos vastaajalla oli kokemusta kyseisen toiminnallisuuden toteuttamisesta. Tästä voidaankin päätellä, että toteutuksen vaativa työmäärä on arvioitua kevyempi.

Vastaajilta kysyttiin myös seurantakohteiden käytöstä ohjelmistoissa. Vastauksissa seurantakohteiden eli dimensioiden määrä vaihtelee ohjelmistoissa paljon: osalla määrä on rajoittamaton ja osalla määrä on rajoitettu 3–13 dimensioon. Usein dimension alla olevien seurantakohteiden määrä on rajaton.

XBRL GL- ja iXBRL-raportointistandardien osalta kysyttiin, kuinka monella ohjelmistolla on kyvykkyys tuottaa kyseisten standardien mukaista tietoa. Pääasiallisesti kyvykkyys löytyi ainoastaan ohjelmistoista, jotka ovat olleet kumppaneina YD-hankkeen toteuttamisessa kokeiluissa. Toiminnallisuus on osalla vastaajista vain testiympäristössä. iXBRL-tilinpäätöksen osalta kysyttiin myös, miksi toiminnallisuutta ei ole otettu käyttöön. Synä olivat esimerkiksi ajan ja kysynnän puute. Neljä vastaajaa kuitenkin totesi, että iXBRL-tilinpäätöksen kyvykkyyttä suunnitellaan toteutettavaksi 1–2 vuoden päästä.

XBRL GL -standardista kysyttiin, millaista työmäärää ohjelmistot arvioivat standardin mukaisen tietosisällön ulosvienti- eli export-kyvykkyuden toteuttamiseen ja millaisia hyötyjä he näkevät standardoinnista omaan toimintaansa. Arvioidut työmäärät vaihtelivat merkittävästi, mutta arviot olivat maltillisemmasta päästä tilanteissa, joissa ohjelmistolla oli kokemusta standardin käytöstä. XBRL GL:n

tunnistettuina hyötyinä omassa liiketoiminnassa olivat aineistojen siirto ja järjestelmäintegraatiot, raportoinnin automatisointi sekä ylläpidon väheneminen.

Ohjelmistoilta kysyttiin myös, millaista tukea he tarvitsisivat XBRL GL- ja iXBRL-standardien käyttöönottoon. Vastauksissa mainittiin muun muassa selkeiden ohjeistusten ja määritysten tuottaminen mahdollisimman ajoissa. Käyttöönottoon toivottiin samanlaista tukea kuin esimerkiksi tulorekisterin käyttöönotossa. Kehityksen tiekartta on julkaistava mahdollisimman ajoissa, sillä ohjelmistokehitystä suunnitellaan pitkälle. Vastauksissa toivottiin myös pakollisuutta raportoiville.

5.3 **Tavoitetilassa vaaditut kyvykkyydet**

Tiedon raportoinnin ja jakamisen tavoitetilassa tunnistettiin kyvykkyyksivaatimukset, joihin yritysten, ohjelmistojen ja viranomaisten on kyettävä vastaamaan. Tunnistetut kyvykkyyksivaatimukset esitettiin hankkeen laajennetulle ohjausryhmälle 23.10.2024 ja ne hyväksyttiin pohjaksi jatkotyölle. Kyvykkyyksivaatimukset tulevat käyttöönotettavaksi vaiheittain ja vaiheistusta on esitetty tarkemmin kehityksen tiekartalla luvussa 7. Tunnistettuja kyvykkyyksivaatimuksia ovat:

1. Kyvykkyys tuottaa vakio- ja muotoinen XBRL GL -muotoinen kirjanpitoaineisto raportointiin
2. Kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eurooppalaisen standardin mukaista verkkolaskudataa
3. Kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eKuitteja
4. Kyvykkyys tuottaa iXBRL-muotoinen tilinpäätös
5. Kyvykkyys esittää kirjanpitoaineisto tiedon jakamisen viitetilakartan mukaisesti
6. Kyvykkyys käyttää tiedon jakamisen seuranta-kohteita raportointiin
7. Kyvykkyys lähettää vakio- ja muotoinen aineisto rajapintaan
8. Kyvykkyys vastata raportoinnin aikatauluvaatimuksiin

Tavoitetilassa kyseiset kyvykkyyksivaatimukset vaikuttavat kirjanpito- ja raportointivelvollisten eli liiketoimintaa harjoittavien yritysten toimintaan. Yrityksellä on lopulta vastuu, että se pystyy vastaamaan asetettuihin kyvykkyyksivaatimuksiin. Valtaosa kyvykkyyksivaatimuksista asettuu yrityksen oman talousosaston tai ulkoistetun kirjanpitäjän vastuulle. Suurin osa vaatimuksista ratkaistaan kehittämällä kirjanpito-ohjelmistojen teknisiä ominaisuuksia. Kirjanpito-ohjelmistoon on esimerkiksi toteutettava aineistojen validointisääntöjä. Kirjanpidon prosessiin voidaan tarvita muutoksia, jotta raportointi voidaan tehdä ajoissa.

Jotta yritykset voivat täyttää heille asetetut kyvykkyyksivaatimukset, kirjanpito-ohjelmistoilla on olennainen rooli teknisten kyvykkyyksien tuottamisesta asiakkaidensa saataville. Kirjanpito-ohjelmistojen on päivitettävä ohjelmistoaan siten, että ohjelmiston käyttäjät pystyvät vastaamaan heiltä vaadittuihin kyvykkyyksivaatimuksiin.

Tällä hetkellä kirjanpito-ohjelmistot on rakennettu omalla tavallaan. Esimerkiksi ohjelmistoissa kirjanpito tiedot tietokantatauluissa ovat vaihtelevissa muodoissa. Jokainen ohjelmisto tukee erilaisia export-formaatteja, joista yleisimmät ovat PDF, Excel ja CSV. Pääkirjojen rakenteessa on jonkin verran ohjelmistokohtaisia eroja. Pääsääntöisesti tilikartat ovat ohjelmistojen käyttäjien vapaasti muokattavissa. Myöskään verkkolaskuformaattien käyttöön ei ole tällä hetkellä tiukkoja vaatimuksia eikä ohjelmistoja vaadita integroitumaan raportointirajapintoihin. Tavoitetilassa ohjelmistojen omiin tietokantatauluihin ja sisäisiin toimintaperiaatteisiin ei esitetä muutosta. Kuitenkin kirjanpito-ohjelmistoilta toivotaan tiettyjen standardien käyttöä ja mahdollisuutta ohjata käyttäjiä tuottamaan ja käyttämään tietoa vakio- ja muotoisemmin kuin nykyhetkellä.

Seuraavassa käydään läpi kyvykkyyksivaatimusten kuvaukset ja miten näitä veloitetaan tavoitetilassa. Lisäksi käydään läpi, mitä kunkin kyvykkyyden

toteuttaminen vaatii yritysten, kirjanpito-ohjelmistojen ja verkkolaskuoperaattoreiden näkökulmista. Kyvykkyyksivaatimusten vaikutusta viranomaisten toimintaan käydään läpi alaluvussa 5.4.

5.3.1 Kyvykkyys tuottaa vakio muotoinen XBRL GL -muotoinen kirjanpitoaineisto raportointiin

Vaatimuksella tarkoitetaan kykyä tuottaa rakenteinen XBRL GL -muotoinen pää- ja päiväkirja-aineisto sekä tilitason aineisto XBRL GL -muotoisena pyydettyä ajanjaksolta. Tavoitetilassa ohjeistetaan kenttäkohtaisesti tietosisällön vähimmäislaajuus. Raportoitavan tietosisällön osalta yrityksellä on vastuu varmistaa, että aineisto vastaa tietosuojavaatimuksiin.

Vaatimuksen toteutuminen vaatii kirjanpito-ohjelmistoilta ja toiminnanohjausjärjestelmiltä kyvykkyyttä tuottaa kirjanpitoaineisto XBRL GL -muodossa. Vähimmäisvaatimuksena ohjelmistoille on export-kyvykkyys, mutta myös import-kyvykkyuden käyttöönottoa kaikissa liiketoimintatietoa käsittelevissä ohjelmistoissa suositellaan. Tavoitteena on, että XBRL GL on oletustietomuoto, kun kirjanpitoaineistoa siirretään eri ohjelmistojen ja tiedon käsittelijöiden välillä.

Hankkeessa arvioitiin XBRL GL -standardin käyttöönoton tapaa siten, että käyttöönotto olisi mahdollisimman tehokasta ja vaikuttavaa. Arvioinnin perusteella käyttöönottoa on edistettävä velvoittavalla lainsäädännöllä. Selvitys tuotettiin toiminnallisesta ja lainsäädännöllisestä näkökulmasta. Työstä tuotettiin erillinen selvitys, joka on tämän dokumentin liitteessä 6 "Selvitys XBRL GL -standardin velvoittamisesta". Kyseinen selvitys hyväksyttiin jatkotyön pohjaksi hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 23.10.2024.

Velvoittavuustapojen arvioinnissa päädyttiin siihen, että XBRL GL -muotoista aineistoa edistetään lähtökohtaisesti kutakin viranomaisraportointia koskevalla lainsäädännöllä. Tämä tarkoittaisi lakimuutoksia esimerkiksi tulovero- ja tilastoraportointiin ja verotarkastukseen. Velvoittavuutta voidaan myöhemmin laajentaa muihin käyttötapauksiin. Viranomaisraportoinnin lisäksi XBRL GL -muotoista aineistoa voitaisiin käyttää etenkin tilintarkastuksessa ja järjestelmäintegraatioissa. Näihin käyttötapauksiin ei ole suunniteltu velvoittavaa lainsäädäntöä. Velvoittava XBRL GL-muotoinen viranomaisraportointi luo pohjan rakenteisten aineistojen yleistymiselle myös muissa käyttötapauksissa.

5.3.2 Kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eurooppalaisen standardin mukaista verkkolaskudataa

Tavoitetilassa vaatimuksena on eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen käyttö sekä lähetyksessä että vastaanotossa kaikissa organisaatioiden välisissä laskutuksissa. Lähtökohtaisesti vaatimus koskee kaikkia organisaatioita. Vaatimusta edistetään velvoittavalla lainsäädännöllä siten, että verkkolaskulakiin kirjataan velvoite kaikille organisaatioille lähettää ja vastaanottaa eurooppalaisen standardin mukaisia verkkolaskuja. Lähtökohtana on verkkolaskujen mahdollisimman laaja kattavuus. Verkkolaskulain säädösvalmistelun yhteydessä on myös pohdittava, onko kohtuullista vaatia tätä kaikista pienimmiltä yrityksiltä vai tulisiko säätää esimerkiksi poikkeuksesta tai siirtymäajasta.

Laskujen muodostaminen voi tapahtua omassa järjestelmässä tai kolmannen osapuolen tarjoamassa järjestelmässä. Ohjelmiston valintaa ei rajoiteta. Tavoitetilassa on pyrkimys varmistaa, että verkkolaskujen tietokenttiä käytetään standardoidusti – etenkin niiden kenttien osalta, joita raportoidaan viranomaisille esimerkiksi ViDA:n raportointivaatimusten mukaisesti.

Markkinoilla toimivien ohjelmistojen sekä verkkolaskuoperaattoreiden on huomioitava, että käytetty formaatti on eurooppalaisen standardin mukainen ja pakollisia kenttiä käytetään yhdenmukaisesti. Tarvittaessa on otettava käyttöön tietosisältöjen validoinnit. Myös ohjelmistotalojen ja verkkolaskuoperaattoreiden toivotaan ohjeistavan asiakkaitaan eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen käyttöön.

Verkkolaskujen tietoja voidaan vaatia viranomaisten käyttöön. Laskuja voidaan pyytää suoraan operaattoriverkostosta esimerkiksi vaatimalla operaattoreita integroitumaan keskitettyyn tiedonvälitykseen. Laskuja voidaan välittää myös laskutus- tai kirjanpito-ohjelmistoista viranomaisille. Olennaisinta raportointilähteen valinnassa on raportointiaikataulu.

5.3.3 Kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eKuitteja

Tavoitetilassa edistetään eKuittien yleistymistä yhteiskunnassa. Tavoitteena on, että kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eKuitteja saadaan kattavaksi. Jatkokehityksessä on kuitenkin edelleen selvitettävä, miten käyttöastetta saadaan nostettua.

Tässä vaiheessa eKuitista ei edistetä velvoittavaa lainsäädäntöä, mutta lainsäädännön selvittämistä suositellaan pohdittavan, kun eKuittien käyttö yleistyy. Raportointeihin eKuitteja ei tässä vaiheessa edellytetä, mutta viranomaiset hyötyisivät eKuittien käytöstä tietotarpeidensa täyttämässä. Esimerkiksi Verohallinto hyötyisi kuittiaineiston vertailutiedon käytöstä ja Tilastokeskus kuittiaineiston vastaanottamisesta omiin tiedonkeruutarpeisiinsa. Tällä hetkellä standardointi ja käyttöaste eivät kuitenkaan ole vaatimuksia vastaavalla tasolla. On huomattava, että ViDA-raportointi ei edellytä kuittiaineiston raportointia.

5.3.4 Kyvykkyys tuottaa iXBRL-muotoinen tilinpäätös

Tavoitetilassa tilinpäätökset on toimitettava digitaalisessa muodossa tietyn siirtymäajan jälkeen. Vaatimus digitilinpäätöksestä koskee ensisijaisesti vahvistettua tilinpäätöstä ja sen mahdollista välittämistä keskitettyyn tiedonvälitykseen. Tarvittaessa vahvistetun tilinpäätöksen rinnalle voidaan kehittää vahvistamattoman tilinpäätöksen tietovirta, mutta sen tarpeellisuus on selvitettävä erikseen. Tilinpäätöksen tuottaminen voi tapahtua omassa taloushallinnon järjestelmässä tai kolmannen osapuolen tarjoamassa palvelussa. PRH tarjoaa myös muunninpalvelua tilinpäätöksen muuntamiseen digitaaliseen muotoon. Lisäksi PRH tarjoaa validaattorin tietosisällön validoimiseen, jotta datan laatu voidaan taata.

Jotta iXBRL-muotoinen tilinpäätös voitaisiin tuottaa sujuvasti suoraan kirjanpito-ohjelmistosta, ohjelmistolla on oltava kyvykkyys digitilinpäätöksen tuottamiseen. iXBRL-tilinpäätöksen tuottaminen vaatii ohjelmistoilta tilinpäätöstaksonomian rakentamisen. Kokeilujen perusteella iXBRL-tilinpäätöksen ohjelmistoon toteuttamisen etuna on, että tällöin ohjelmistossa rajoitetaan tilikartan tiliryhmien muokausmahdollisuuksia, mikä edesauttaa kirjanpidon käytäntöjen yhdenmukaisuutta.

Hankkeen näkemyksen mukaan digitilinpäätöksen esittämisen velvoite tulisi säätää kirjanpitolakiin nykyistä tarkemmin. Käytännössä kirjanpitolakiin on säädetty velvoite tuottaa tilinpäätös XHTML-muodossa ja PRH ohjeistaa tarkemmin tilinpäätöksen toimittamisesta. PRH edellyttää tilinpäätöksen toimittamista iXBRL-muodossa.

Digitilinpäätöksen velvoittavuutta porrastetaan eri yritysryhmille. Tavoitteena kuitenkin on, että kaikki rekisteröivät tilinpäätökset tuotetaan iXBRL-muodossa. Siten vaatimus digitaalisen tilinpäätöksen tuottamisesta koskee aikanaan kaikkia

yrityksiä, joilla on lainsäädännön mukaan velvoite tilinpäätöksen rekisteröimiseen.

5.3.5 **Kyvykkyys esittää kirjanpitoaineisto tiedon jakamisen viitetilikartan mukaisesti**

Tavoitetilan kyvykkyysvaatimuksena on rakenteisen tietomuodon lisäksi kirjanpitoaineiston sisällöllinen vakiointi. Tärkeimpänä työkaluna sisällölliselle vakioinnille on tilikartan yhdenmukaistaminen. Hanke esittää, että kirjanpidon tieto on yhdisteltävä viranomaisten ja yksityisen sektorin yhteistyössä muodostamaan tiedon jakamisen viitetilikarttaan. Yritykset voivat siis käyttää jatkossakin kirjanpidossaan omaa tilikarttaa, mutta se on linkitettävä tiedon jakamisen viitetilikarttaan. Kirjanpito-ohjelmistojen on tuotettava edellytykset tarjota viitetilikartta tai tilikarttojen linkitysmahdollisuus.

Tiedon jakamisen viitetilikartan sisällön tarkempi määrittely asetettiin jatkoprojektin tehtäväksi. Tavoitetilassa on kuitenkin mahdollisuus käyttää raportoinnin viitetilikarttaa omana tilikarttana sellaisenaan, jotta yritys välttyy linkitystyöltä. Viitetilikartta on tarkoitus rakentaa mahdollisimman ylätasoiseksi ja sitä voi tarvittaessa rikastaa yrityskohtaisilla alatileillä, joiden tiedot raportointivaiheessa yhdistyvät päätilin tiedoiksi. Tiedon jakamisen viitetilikartta pohjautuu olennaisesti tiliryhmätasoon, mutta tiettyjä raportointitarpeita varten on tarve eritellä tilitasoisia tietoja.

Tiedon jakamisen viitetilikarttana voisi toimia uudistettu versio raportointikoodistosta. Viitetilikartan tarkempi sisältö määritellään jatkossa yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa. Vastuu työstä on taksoniaraportoinnin alatyöryhmillä. Asiasta vastaava virasto tai ministeriö antaa vuosittain tai muuten määritellyin määräajoin asetuksen tulevalla tilikaudella raportoitavasta tietosisällöstä, joka perustuu yhteistyöryhmän määrittelytyöhön. Tilikartasta voidaan määritellä tarvittaessa kohdennettuja versioita eri kokoisille yrityksille tai toimialoille. Määritellyt viitetilikartta on myös tarkoitus linkittää markkinoilla laajasti käytössä olevaan Liikekirjuri-tilikarttaan, jotta mahdollisimman moni yritys säästyisi linkitystyöltä. Määrittelystä vastaava alatyöryhmä tukee tarvittaessa viitetilikartan käyttöön.

5.3.6 **Kyvykkyys käyttää tiedon jakamisen seurantakohteita raportointiin**

Viitetilikartan lisäksi kirjanpitoaineiston sisällöllisen vakioinnin työkaluna on tiedon jakamisen seurantakohteiden käyttäminen, etenkin raportointierittelyjen tuottaminen vakiomuotoisesti. Tavoitetilassa määritellään käyttöön otettavaksi kirjanpidon tietojen vakiointiin tarkoitettuja tiedon jakamisen seurantakohteita. Seurantakohteiden sisältö määritellään yhteistyössä yksityisen sektorin kanssa ja vastuu työn tuottamisesta on taksoniaraportoinnin alatyöryhmillä. Vuosittain tai muuten määritellyin määräajoin joko asiasta vastaava virasto tai ministeriö antaa asetuksella tulevalla tilikaudella raportoitavan tietosisällön perustuen yhteistyöryhmän määrittelytyöhön.

Seurantakohteita voidaan määritellä esimerkiksi arvonlisäverotuksessa tarvittavien erittelyjen tuottamiseen. Yrityksellä voi edelleen olla käytössä omiakin seurantakohteita, joita ei käytetä viranomaisraportointiin. Seurantakohteiden käyttö vähentää huomattavasti viitetilikartan tilien määrää.

Hanke suosittelee, että seurantakohte lisättäisiin viennille heti tiliöinnin yhteydessä. Jos lisäystä ei tehdä tällöin, se on lisättävä viimeistään raportoinnin vaatimassa määräajassa. Ohjelmistojen on tuotettava edellytykset käyttää määritellyjä seurantakohteita kirjanpito-ohjelmistossa. Ohjelmistoissa on oltava myös tarvittava määrä seurantakohteiden vaatimia dimensioita, jotta seurantakohteita on mahdollista käyttää sisäisen laskennan lisäksi myös raportoinnin tarpeisiin. Kun kirjanpidosta tuotetaan pääkirja- tai tiliote, siihen on tuotettava seurantakohteiden erittely.

5.3.7 **Kyvykkyys lähettää vakimuotoinen aineisto rajapintaan**

Tavoitetilassa viranomaisraportointi tapahtuu lähtökohtaisesti rajapinnasta. Tavoite on luopua täysin paperiasioinnista ja tietyltä osin myös portaaliasioinnista. Raportoinnin toteuttamiseen käytetyn kirjanpito-ohjelmiston on integroiduttava vaadittuun rajapintaan. Verkkolaskuoperaattoreiden on tarvittaessa pystyttävä myös integroitumaan keskitettyyn tiedonvälitykseen tai muuhun tiedon hyödyntäjän vaatimaan rajapintaan, jos verkkolaskujen raportointia vaaditaan operaattoritasolta.

Lähtökohtaisesti tulevaisuuden viranomaisraportoinnin tietovirrat kulkevat keskitetyssä tiedonvälityksessä. Jos raportoitavaa tietovirtaa ei ole integroitu keskitettyyn tiedonvälitykseen, raportointi toteutetaan virastokohtaisessa rajapinnassa. Kun raportti lähetetään, tarvittaessa on pystyttävä tunnistautumaan ja tukemaan vaadittuja valtuutusmekanismeja. Raportoinnissa huomioidaan lähettävän osapuolen tietoturva ja tietosuojan toteutuminen.

Rajapintailmoittamiseen ei ole esitetty lainsäädäntömuutoksia. Hankkeen aikana kuitenkin tunnistettiin, että keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu vaatii lainsäädäntömuutoksia, mutta niiden tarkempi määrittely jää jatkoprojektin vastuulle.

5.3.8 **Kyvykkyys vastata raportoinnin aikatauluvaatimukseen**

Tavoitetilan kyvykkyysvaatimuksena on myös vaatimus aineisto sisäiseen käsittelyyn vähintään raportoinnin vaatimissa määräajoissa. Rakenteisen ja semanttisesti yhteentoimivan aineiston tuottamisen määräajan määrittelee nopeimman tiedon hyödyntäjän aikataulu. Eri aineistoilla on käyttötapauksittain erilaiset aikatauluvaatimukset. Tuotettavan aineiston laajuus ja aikajänne vaihtelevat käyttötapauksen mukaan.

Hankkeessa ei ehdotettu muutoksia nykyisten viranomaisraportoinnin aikatauluvaatimukseen. Aikatauluvaatimusten muuttamista selvitettiin, mutta hankkeen aikana kehitystyö ei ollut valmis ehdottamaan raportointiaikataulujen muutoksia. Raportointiaikataulujen selvitystyötä jatketaan jatkokehityksessä.

5.4 **Kyvykkyysvaatimusten vaikutus viranomaisten toimintaan**

Hankkeen tavoitteiden toteutumiseksi on olennaista, että viranomaiset mukautuvat hankkeen tavoitetilan edellyttämiin teknisiin vaatimuksiin. Vaikka viranomaiset edistävät omalta osaltaan taksonomiapohjaisen raportoinnin kehittämistä ja keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun toteuttamista, vaativat ratkaisut myös muutoksia viranomaisten järjestelmiin ja työtapoihin.

Viranomaisten on mukautettava nykyiset ohjelmistonsa käsittelemään rakenteisia tietoja. Viranomaisille raportoidaan liiketoimintatositteiden ensimmäisinä käyttötapauksia verkkolaskuja, joten viranomaisten on valmistauduttava ohjelmistoissaan laskuaineiston vastaanottoon, käsittelyyn ja säilytykseen. Myöhemmässä vaiheessa viranomaisille voidaan raportoida myös eKuitteja.

Viranomaisten on kehitettävä kirjanpitoaineistoa käsitteleviä järjestelmiään, jotta niissä on mahdollista käsitellä rakenteista XBRL- ja XBRL GL -aineistoa. Digitilinpäätösten käsittely on mahdollista myös XHTML-muodossa, mutta parhaan hyödyn tilinpäätösten rakenteisuudesta saa, kun ohjelmistoissa käsitellään tilinpäätöksiä rakenteisessa muodossa. XBRL GL -standardin mukaisen kirjanpitoaineiston käsittely vaatii ohjelmistoilta teknistä kyvykkyyttä XML-muotoiseen aineistoon, sillä aineistojen käsittely manuaalisesti ei ole asianmukaista.

Viranomaisten on integroitava omat järjestelmänsä vastaanottamaan keskitetystä

tiedonvälityksestä tulevaa tietoa ja pystyttävä käsittelemään järjestelmissään rakenteista standardoitua taloustietoa.

Viranomaisten on varmistettava raportoinnin ja keskitetyn tiedonvälityksen jatkokehityksessä, että heillä on käytössään osaavaa työvoimaa toteuttamaan tavoitetilassa edellytettäviä tehtäviä ja teknisiä ratkaisuja. Viranomaiset ovat merkittäviä suunnannäyttäjiä rakenteisen tiedon ja uusien raportointiratkaisujen kehittämisessä, joten osaava henkilöstö on olennaisin resurssi muutosten toteuttamisessa.

5.5 Asiakasryhmäkohtaiset ratkaisut

Hankkeen aikana määritettiin, millaista kohderyhmää tavoitetilassa esitetyt ratkaisut koskevat. Selvitystyö asiakasryhmäkohtaisista ratkaisuista hyväksyttiin jatkotyön pohjaksi hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 23.10.2024. Hanke esittää, että ensimmäisessä käyttöönottovaiheessa kohderyhmiä rajoitetaan yhtiömuodon ja yhtiöiden koon perusteella. Käyttöönoton kohderyhmän laajentamista jatkossa tulee selvittää. Kuvassa 18 esitellään jako asiakasryhmiin.

Ensimmäinen käyttöönotto koskee osakeyhtiöitä, osuuskuntia, kommandiittiyhtiöitä, avoimia yhtiöitä sekä yksityisiä liikkeen- ja ammatinharjoittajia. Kyseiset yhtiömuodot edustavat valtaosaa kansantaloudesta ja harjoittavat pääasiallisesti liiketoimintaa. Yhtiömuodoille on yhtenäistä myös kirjanpidon ja liiketoimintadokumenttien samanlaiset toimintatavat. Kirjanpitoa tehdään pääasiassa samojen ammattilaisten toimesta ja tuotetaan samoissa ohjelmistoissa yhtiömuodosta riippumatta. Myös kirjanpidon ja laskutuksen menettelyt sekä standardit ovat yhteneväisiä.

Hanke on rajannut tarkastelun suomalaisiin kirjanpito- ja muistiinpanovelvollisiin. Ulkomaisten raportointivelvollisten asemaa Suomessa on syytä tarkastella jatkotyössä. Ulkomaisten yhtiöiden kirjanpito- ja laskutusmenettelyt vaihtelevat asuinvaltioittain ja voivat poiketa olennaisesti suomalaisista menettelyistä. Tästä syystä näiden toimijoiden parhaat toimintatavat on selvitettävä jatkokehityksessä erikseen, jotta Suomen viranomaiset eivät aiheuta kyseisille yhtiöille kohtuutonta hallinnollista taakkaa Suomessa toimimisesta.

Edellä mainittujen rajausten lisäksi selvitystyössä todettiin asianmukaiseksi rajata velvoitetun kyvykkyyksivaatimusten käyttöönoton kohderyhmästä pois pienimmät kotimaiset yhtiöt. Näin ollen käyttöönoton ulkopuolelle rajataan osakeyhtiöistä, osuuskunnista, kommandiittiyhtiöistä ja avoimista yhtiöistä ne yhtiöt, joiden toiminta on arvonlisäverotuksessa tarkoitettulla tavalla vähäistä, eli vuotuinen liikevaihto ei ylitä 20 000 euroa. Yksityisten liikkeen- ja ammatinharjoittajien velvoittavuuden ehtona on lisäksi kahdenkertainen kirjanpitovelvollisuus. Kirjanpitolain perusteella kyseiselle ryhmälle on annettu mahdollisuus toimia muistiinpanovelvollisena, jollei enintään kaksi seuraavasta toteudu: 1) taseen loppusumma yli 100 000 euroa, 2) liikevaihto tai sitä vastaava tuotto yli 200 000 euroa, tai 3) yrityksen palveluksessa on keskimäärin yli kolme henkilöä.



Kuva 18: Asiakasryhmät ja rajaukset tavoitetilassa

Kaikki velvoitteet eivät noudata koon mukaista jaottelua. Verkkolaskujen käyttöä saatetaan ViDA-direktiivin seurauksena velvoittaa kaikilta organisaatioilta huomioimatta liikevaihtorajaa. Velvoite digitilinpäätöksen laatimiseen taas voi koskea vain yhtiöitä, joilla on velvollisuus rekisteröidä tilinpäätöksensä kaupparekisteriin. Tämä kattaa kaikki osakeyhtiöt ja osuuskunnat, mutta muiden yhtiömuotojen osalta tilinpäätöksen rekisteröinti koskee vain osaa yrityksistä. Muutoksia rekisteröintivaatimukseen ei tässä yhteydessä esitetä.

Koon mukaisessa luokittelussa tukeuduttiin lainsäädännössä olemassa oleviin rajauksiin, jotta käyttöönoton porrastamiseen ei tarvitse luoda uusia rajauksia. Yritys voi kuulua kokonsa perusteella vain yhteen määriteltyyn asiakasryhmään. Osakeyhtiöt, osuuskunnat, kommandiittiyhtiöt ja avoimet yhtiöt on jaettu suuryrityksiin, tilintarkastusvelvollisiin, vähäisen liiketoiminnan yrityksiin sekä vähäisen toiminnan rajan ylittäviin yrityksiin, jotka eivät ole tilintarkastusvelvollisia.

Suurilla yrityksillä tarkoitetaan kirjanpitolain 1 luvun 4 c §:n mukaisia suuryrityksiä, joilla sekä päättyneellä että sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella ylittyy vähintään kaksi seuraavista kolmesta raja-arvosta tilinpäätöspäivänä:

- 1) taseen loppusumma 20 000 000 euroa;
- 2) liikevaihto 40 000 000 euroa;
- 3) tilikauden aikana palveluksessa keskimäärin 250 henkilöä.

Tilintarkastusvelvollisilla tarkoitetaan kaikkia niitä yrityksiä, joilla on tilintarkastuslain 2 luvun 2 §:n mukaan velvollisuus toimittaa tilintarkastus. Tilintarkastajaa ei tarvitse valita, jos sekä päättyneellä että sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella on täyttynyt enintään yksi seuraavista edellytyksistä:

- 1) taseen loppusumma ylittää 100 000 euroa;
- 2) liikevaihto tai sitä vastaava tuotto ylittää 200 000 euroa; tai
- 3) palveluksessa on keskimäärin yli kolme henkilöä.

Jos yritys ei ole tilintarkastusvelvollinen, se voi kuitenkin harjoittaa toimintaa, joka ei ole arvonlisäverolain 3 §:n mukaan vähäistä. Tästä ryhmästä on käytetty termiä vähäisen toiminnan rajan ylittävät ei-tilintarkastusvelvolliset. Hanke ei toistaiseksi

pysty ennakoimaan sitä, tulisiko tälle ryhmälle suosittaa tilintarkastusvelvollisista erilaista käyttöönottoaikataulua.

Yksityisten elinkeinoharjoittajien kohderyhmään kuuluvat yritykset on jaettu kahdenkertaisen kirjanpidon rajan ylittäviin ja tilinpäätösvelvollisiin. Kahdenkertaisen kirjanpidon raja on avattu aiemmin tässä esityksessä. Yksityinen elinkeinoharjoittaja on velvollinen laatimaan tilinpäätöksen, jos se täyttää kirjanpitolain mukaisen mikroyrityksen määritelmän. Tilinpäätöksen laatimisvelvollisuus ei tarkoita, että yksityisen elinkeinoharjoittajan tulisi rekisteröidä tilinpäätöksensä kaupparekisteriin.

Mikroyrityksillä tarkoitetaan kirjanpitolain 1 luvun 4 b §:n mukaisia kirjanpitovelvollisia, joilla sekä päättyneellä että sitä välittömästi edeltäneellä tilikaudella ylittyy enintään yksi seuraavista kolmesta raja-arvosta tilinpäätöspäivänä:

- 1) taseen loppusumma 350 000 euroa,
- 2) liikevaihto 700 000 euroa
- 3) palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin 10 henkilöä.

Kuten aiemminkin mainittiin, myös yksityisten elinkeinoharjoittajien kahdenkertaisen kirjanpidon rajan ylittävälle ja tilinpäätösvelvollisten ryhmälle voidaan asettaa erilaisia käyttöönottoaikatauluja. Näistä ei ole kuitenkaan toistaiseksi tehty suositusta.

5.5.1 Muutosten toteuttamisen tukitoimet

Yritykset ja ohjelmistotoimittajat voivat tarvita tukitoimia tavoitetilan kyvykkyyksien toteuttamiseksi. Hanke selvitti eri näkökulmia teknisten kyvykkyyksien tuottamiseen ja käyttöönoton toteuttamiseen. Keskusteluja tarvittavista tukitoimista käytiin sidosryhmien kanssa. Osana tukitoimien selvitystä tarkasteltiin vastaavia kansainvälisiä toteutuksia. Vertailukohtia haettiin lisäksi kotimaisista teknisistä uudistushankkeista, kuten kansallisen tulorekisterin perustamishankkeesta.

Vaatimusten toteuttaminen vaatii yrityksiltä kyvykkään ohjelmiston käyttöönottoa. Tällä hetkellä merkittävä osa kohderyhmän yrityksistä käyttää ohjelmistoa, jolla arvioidaan olevan kyvykkyys toteuttaa vaaditut muutokset. On kuitenkin yrityksiä, jotka eivät käytä ohjelmistoa tai käytössä olevaa ohjelmistoa ei aktiivisesti kehitetä. Näiden yritysten tavoitetilan vaatimusten toteuttaminen vaatii ohjelmiston vaihtoa, nykyisen ohjelmiston kehittämistä tai rinnakkaisen ohjelmiston käyttöönottoa.

Markkinoilla on paljon kyvykkäitä kirjanpito-ohjelmistoja ja niiden hinnat ovat suhteellisen edullisia. Aiemmin on ehdotettu, että julkinen taho tarjoaisi yritysten käyttöön täysin ilmaisen kirjanpito-ohjelmiston, mutta nykyisessä markkinatarjonnassa sen edistämistä ei toivottu. Rahallisena tukikeinona arviointiin yrityksille myönnettäviä verovähennyksiä tai muita tukia ohjelmiston käyttöönottoon. Hanke arvioi, että rahallinen tuki ei kuitenkaan ole välttämätön. Tavoitetilan kohdejoukon yrityksillä katsotaan olevan taloudelliset edellytykset kirjanpito-ohjelmiston hankintaan.

Yrityksille on kohdennettava selkeää viestintää siitä, miten ne voivat täyttää tavoitetilan vaatimukset. Tarvittaessa on tarjottava tukimateriaaleja sekä koulutuksia ja neuvontaa. Viestintä on välttämätöntä epäselvyyksien välttämiseksi ja uudistuksen onnistumiseksi.

Ohjelmistotalojen kanssa kokeiltiin etenkin XBRL GL -standardin implementoinnin ja digitilinpäätöksen tuottamista. Kokeilujen perusteella käyttöönottojen työmäärä on kohtuullinen. Ohjelmistotalot tarvitsivat kokeiluissa vain vähän teknistä tukea. Työmäärään vaikutti se, että kokeiluissa tuotettiin vain vaaditut aineistot, eikä

esimerkiksi lainkaan visualisointeja asiakkaan käyttöliittymiin.

Hanke arvioi myös rahallisen tuen tarjoamista ohjelmistotalojen kehityskustannusten kattamiseen. Rahallista tukea ei nähty edellytyksenä tekniselle toteutukselle. Ohjelmistotalot voivat perustella investointia osin nykyisten ylläpitokustannusten supistumisella. Kokeilujen tulosten ja muun selvitystyön perusteella teknisten kyvykkyyksien tuottamista ei pidetä haastavana eikä kehityskustannuksia liiallisina, kunhan kehityssuunta on selkeä ja muutosten toteuttamiseen varataan riittävä aika.

Ohjelmistotalot toivovat selkeää viestintää muutoksista ja siitä, mistä nykyisistä toimintatavoista voidaan luopua kehitystyön myötä. Ohjelmistotalot ovat pääsääntöisesti halukkaita vaikuttamaan kehitykseen ja yhteiskehittäminen viranomaisten kanssa on olennaista jatkossakin. Vaikuttavin tukikeino muutosten toteuttamiseen on viestinnän ohella koulutus ja kattavat tekniset materiaalit. Myös teknistä tukea toivotaan, jotta käyttöönottoprosessi on onnistunut kaikille osapuolille. Näin ollen ohjelmistotalojen tukitoimiksi suositellaan ensisijaisesti viestintää, koulutusta ja teknistä tukea. Tässä vaiheessa rahallisten tukimuotojen jatkoarviointia ei nähdä tarpeellisena.

5.5.2 Muuntimet

Hanke tutki, tulisiko viranomaisen tarjota tietomuotomuuntimia sellaisille yrityksille, joilla ei ole valmiuksia raportoida taloustietojaan (pois lukien iXBRL-muotoinen digitilinpäätös) tavoitetilan vaatimusten mukaisesti. Tällöin tietomuotomuunnin muuntaisi yrityksen muussa tietomuodossa olleen taloustiedon XBRL GL -formaatiksi.

Hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä tehtiin 20.5.2024 päätös edistää XBRL GL -formaatin käyttöönottoa talousraportoinnin standardiksi. Päätöksessä lähdetään siitä, että XBRL GL yleistyy standardiksi tiedonsiirtoformaatiksi kirjanpitoaineistoa käsitteleviin ohjelmistoihin. Vähimmäisvaatimuksena ohjelmistoille on XBRL GL -muotoisen pääkirja-aineiston export-kyvykkyys.

Koska tavoitetilassa yritysten käyttämissä ohjelmistoissa on XBRL GL -kyvykkyys tapahtumatason taloustiedon raportointiin, hanke päättyi siihen, ettei viranomaisen tarjoamille tietomuotomuuntimille ole tarvetta. Päätös hyväksyttiin operatiivisessa ohjausryhmässä 27.8.2024. Hankkeen ohjausryhmässä 23.10.2024 esitys hyväksyttiin jatkotyön pohjaksi.

Tietoa raportoidaan ja liikutetaan keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisulla. Tapahtumatason XBRL GL -tiedosta muodostetaan erilaisia tilitason tai summatason raporteja, mutta tietomuodon muuntamista ei tarvitse tehdä.

5.6 Muutoksen hyödyt ja kustannukset

5.6.1 Kustannushyöty- ja muutosanalyysit

Tavoitetilan ratkaisujen kehittämisen yhteydessä tehtiin kustannushyötyanalyysseja, joissa lähdemateriaalien ja hankkeen asiantuntijoiden parhaan arvion mukaan tunnistettiin kokeiluosapuolille muodostuvia hyötyjä, kustannuksia ja niiden syntymekanismia. Tarkoituksena oli tuottaa tukea hankkeessa esillä olleiden ratkaisujen edistämisen päätöksentekoon. Tunnistetut kustannukset ja hyödyt mahdollistavat näiden keskinäisen tasapainon tarkastelun. Aikataulun vuoksi ainoastaan kirjanpidon tili- ja tapahtumatason aineistoa koskevasta kokeilusta tehtiin perinteinen kustannushyötyanalyysi, muista kokeiluista laadittiin kirjallinen muutosanalyysi.

Hankkeessa ei ollut mahdollisuutta mitata määrällisiä hyötyjä tietojen välittämiseen keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisussa hyödyntäen yhteiskäyttöistä taksonomiaa. Tämä on mahdollista vasta jatkokehityksessä, kun voidaan määrittää tarkemmin välitettävät tietosisällöt ja muutos nykytilan raportointiin säästyneenä työaikana. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun osalta arvioitiin kustannuksia. Taksonomiapohjaisen raportoinnin kustannuksia ei hankkeessa vielä määritelty, vaan tämä jää jatkokehitykseen.

Analyyseissa keskityttiin investoinnin merkittävimpiin kysymyksiin, jotka ovat hyötyjen realisoimisen ja päätöksenteon kannalta oleellisia. Analyyseissa huomioitiin kokeiluun osallistuneille valtion organisaatioille ja ydinsidosryhmille realisoituvat muutokset ja kerättiin ymmärrystä siitä, miten kokeiltu ratkaisu vaikuttaisi yrityksiin.

Analyysien tarkkuutta lisättiin pilkkomalla tunnistettuja hyöty- ja kustannustekijöitä pienempiin ja helpommin arvioitaviin osiin. Analyysit perustuvat laadintahetken parhaaseen arvioon, joten lukujen tulkinnessa on käytettävä harkintaa. Kokeiluissa havaittiin moninaisia riippuvuuksia eri toimijoiden välillä eikä kaikkia keskinäisiä riippuvuuksia voitu mallintaa hankkeen aikana.

Kustannushyötyanalyysien toteutus koostui neljästä eri työvaiheesta:

1. Muutuskustannusten ja -hyötyjen tunnistaminen sekä lähdetietojen selvittäminen. Muutosvaikutusten karkea jaottelu esimerkiksi kertaluonteisiin ja jatkuviin.
2. Muutosvaikutusten validointi ja karsinta tarkempaan mallinnukseen. Analyyseissa ei mallinnettu kaikkia havaittuja tekijöitä, vaan osa karsittiin pois niiden vähäisen merkityksen tai suuren epävarmuuden vuoksi.
3. Valittujen kustannus- ja hyötymekanismien mallinnus matemaattisin kaavoin. Mallintamisen yhteydessä analysoitiin, miten eri muuttujat skaalautuvat ja käyttäytyvät pitkällä aikavälillä.
4. Tulosten raportointi ja käytettyjen oletusten dokumentointi.

Kokeilukohtaisten muutosanalyysien toteutuksessa kunkin kokeiluryhmän asiantuntijat tarkensivat yhteisesti analysoitavan ratkaisun ja määrittivät tarvittavat alatyöryhmät. Alatyöryhmät tarkensivat kustannuksia ja hyötyjä ja kirjasivat muutoksen vaikutukset sanallisesti. Analyysi julkaistiin tiimille kommentoitavaksi, ja tarvittavien muutosten jälkeen se todettiin valmiiksi.

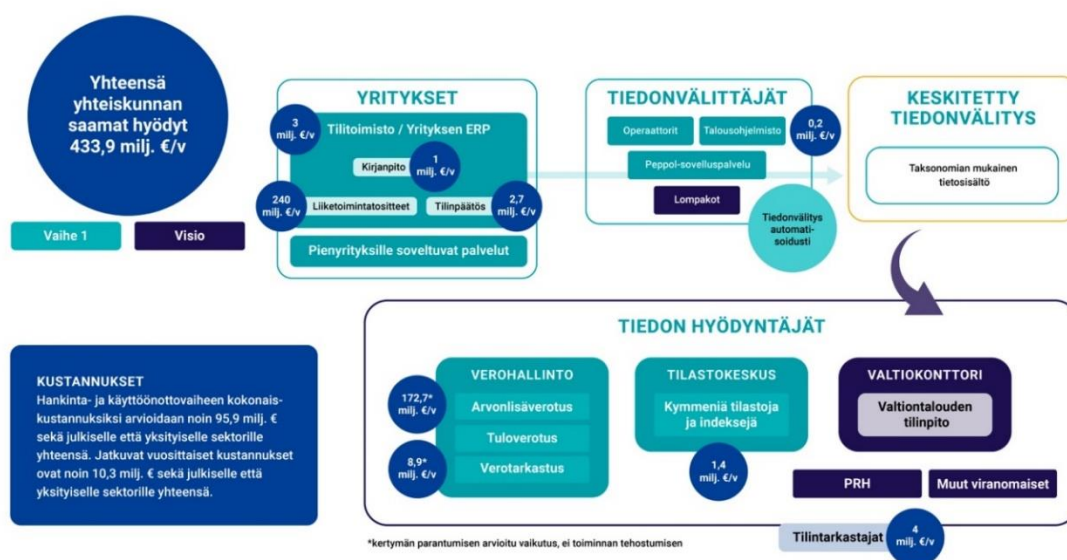
Keskitetyn tiedonvälityksen muutosanalyysi koostaa tarkemmin yhteen kokeilusta tuotetut analyysit. Keskitetyn tiedonvälityksen muutosanalyysissa olennaista oli selvittää, millainen kokonaisuus ratkaisusta syntyy. Analysoitava kokonaisratkaisu (jäljempänä "keskitetty tiedonvälitys") koostuu seuraavista osatekijöistä:

1. Verkkolaskujen välitys verkkolaskuoperaattoreilta viranomaisille. Verkkolaskujen välityksen muutosanalyysin taustatiedot ja perustelut kuvataan tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 10 "Verkkolaskujen välitys operaattoreiden kautta vertailutietona -muutosanalyysi".
2. Viranomaisraportointi tili- tai tapahtumatasoisena XBRL GL -muodossa (jatkossa myös "XBRL GL -käyttöönotto").
3. Digitilinpäätöksen keskitetty tiedonvälitys vuoden 2030 jälkeen (iXBRL). Tilinpäätösraportoinnin tavoitetilan muutosanalyysin taustatiedot ja perustelut on esitelty tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 11 "Tilinpäätösraportoinnin tavoitetilan muutosanalyysi".

Ratkaisun osatekijät oletettiin otettavan käyttöön velvoittavalla lainsäädännöllä. Verohallinnon oletettiin toteuttavan keskitetyn tiedonjakamisen ratkaisun, joka soveltuu tulo- ja arvonnäverotuksen sekä verotarkastuksen tarpeisiin ja tilinpäätösten raportointiin. Lisäksi oletettiin, että Tilastokeskus hyödyntäisi tietoja tilastotuotannon tarpeisiin. Valtiokonttoria tarkasteltiin vain verkkolaskujen

hyödyntämisen osalta. Keskitetyn tiedonvälityksen analyysissä ei käsitelty eKuittien välittämistä tai kysymyksiä yrityslompakosta.

Ratkaisun kannattavuutta voi arvioida vertaamalla investointikustannusta jatkuvien hyötyjen ja kustannusten erotuksena muodostuvaan vuosittaiseen hyötyyn. Nämä tekijät on jaettu tarkempiin osiin ja kohdistettu viranomaisille, yrityksille ja muille sidosryhmille. Ratkaisun eri osatekijöiden hyödyt ja kustannukset on summattu analyysissä (kuva 19).



Kuva 19: Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun hyödyt ja kustannukset

5.6.2 Muutost kustannukset

Keskitetyn tiedonvälityksen kehitys- ja käyttöönottovaiheen kokonaiskustannuksiksi arvioidaan 95,9 miljoona euroa. Lisäksi tunnistettiin kustannuselementtejä, joiden suuruutta ei ole voitu tässä vaiheessa arvioida. Arvioita tarkennetaan jatkokehityksessä.

Raportoivien yritysten osuudeksi arvioidaan 54,9 miljoona euroa, joka koostuu pääosin tilikartan ja seurantakohteiden määppäyksestä sekä raportointikyvykkyyden käyttöönotosta. Kustannuksia tunnistettiin syntyvän myös verkkolaskujen käyttöönotosta tai päivityksestä vastaamaan eurooppalaista standardia, työntekijöiden perehdytyksestä ja koulutuksesta sekä erilaisista integraatiokustannuksista, joiden suuruuteen yrityksen koko ja käytettävissä oleva ohjelmisto vaikuttavat. Muitakin muutostöitä, työaikakustannuksia, ohjelmistokustannuksia ja lisenssikustannuksia voi syntyä, mutta niitä ei voitu arvioida vähäisen tiedon takia.

Ohjelmistotalojen osuudeksi kustannuksista arvioidaan 1,1 miljoona euroa, joka koostuu teknisestä toteutuksesta ja koulutuksesta sekä rakenteisen kirjanpitoaineiston ja digitilinpäätöksen tuottamisesta. Näistä suuryhtiöiden ERP-ratkaisujen toimittajille arvioidaan noin 0,5 miljoona euroa erityisesti määppäyksestä ja teknisestä toteutuksesta. ERP-ratkaisujen toimittajien kustannus koskee hyvin rajattua joukkoa ja per toimija on arviolta noin 125 000 euroa.

Tilitoimistoille nähdään syntyvän kustannuksia 0,6 miljoona euroa viitetilikartan ja seurantakohteiden käyttöönotosta ja koulutuksesta. Lisäksi yritysten tilikarttojen määppäyksestä ja muutostöistä voi koitua kustannuksia.

Verkkolaskuoperaattoreille syntyisi kertaluontoisia kustannuksia rajapinnan

käyttöönottamisesta ja tietosisältöjen suodattamisen kehittämisestä. Jatkuvia kustannuksia tulisi aktiivisesta suodatuspalvelusta ja datasetin ylläpidosta. Kustannukset riippuvat toteutustavasta.

Verohallinnon kustannuksiksi arvioidaan 39,9 miljoonaa euroa, joka koostuu pääosin keskitetyn tiedonsiirron järjestelmän kehittämisestä (noin 30 miljoonaa euroa) ja sisäisten järjestelmien vaatimista muutoksista (noin 8 miljoonaa euroa). Lisäksi syntyy projektiluontoisia henkilöstökustannuksia, kustannuksia raportointitaksonomian laadinnasta, analyysityökalujen kehittämisestä, koulutuksesta, prosessien hetkellisestä hidastumisesta, asiakaspalvelusta sekä muusta ohjauksesta ja tuesta. Arvioitujen kustannusten lisäksi Verohallinnolle tulee mahdollisia kustannuksia rakenteisten liitetietojen kyvykkyyden rakentamisesta tai analyysityökalujen kehityksestä. Lisäksi voi syntyä kustannuksia muutosjohtamisesta, virkailijoiden koulutuksista sekä asiakasohjauksesta ja -neuvonnasta.

Tilastokeskuksen kustannuksiksi arvioidaan 4,8 miljoonaa euroa, joka koostuu pääasiassa valtionhallinnon yritysten taloustietojen taksonomiahallintavälineen kehittämisen ja käyttöönoton kustannuksista (noin 4,3 miljoonaa euroa). Tämän lisäksi arvioon sisältyy Tilastokeskuksen sisäisiä kustannuksia (noin 0,5 miljoonaa euroa), joita syntyy uusien aineistojen tuomisesta tilastotuotantoprosessiin ja osallistumisesta taksonomian laadintaan. Tämän lisäksi kustannuksia syntyy myös laskujen siirtämisen tai vastaanottokyvykkyyden rakentamisesta tai rajanpinnan luomisesta Tilastokeskukselle. Lisäksi sisäisiä kustannuksia syntyy sisäisten prosessien uudistamisesta, lainsäädäntömuutosten valmistelusta sekä muista projektiluontoisista kustannuksista.

Valtiokonttorin kustannuksia nähdään syntyvän verkkolaskujen julkishallinnon hankintatietovarannon kehittämisestä ja ylläpidosta, kehityskustannuksista sekä hallintamallin ylläpidosta ja jalkautuksesta. PRH:lle koituu kustannuksia aineistomaksujen poistumisesta, markkinoinnista, viestinnästä, asiakaspalvelusta, henkilöstöressurssien lisäämisestä siirtymäajalle sekä muista kehittämiskustannuksista.

5.6.3 Muutoksen hyödyt ja jatkuvat kustannukset

Ratkaisun tuotantovaiheen hyötyjen arvioidaan olevan 439 miljoonaa euroa vuodessa, joka koostuu pääosin verkkolaskujen vaikutuksesta kirjanpidon järjestämisen kustannuksiin. Yritysten osuus kokonaishyödyistä on 241 miljoonaa euroa ja viranomaisten 183 miljoonaa euroa. Lisäksi sidosryhmät (muun muassa ohjelmistotalot, tilintarkastajayhteisöt, tilitoimistot, massatietopalvelut) hyötyvät 15 miljoonaa euroa. Ratkaisun jatkuvien kustannusten arvioidaan olevan 10,3 miljoonaa euroa vuodessa. Lisäksi tunnistettiin hyötyjä ja kustannuksia, joiden suuruutta ei ole toistaiseksi voitu arvioida.

Yrityksille verkkolaskuista arvioidut jopa 240 miljoonan euron säästöt koostuvat Valtiokonttorin selvityksen perusteella virheiden selvittämisen vähenemisestä sekä manuaalisen laskumassan sähköistämisestä. Laskelma perustuu siihen, että tällä hetkellä verkkolaskuina lähetettävistä laskuista noin 30 prosenttia on eurooppalaisen standardin mukaisia. Jäljelle jäävästä 70 prosentista noin 60 prosenttia sisältää erilaisia teknisiä virheitä, kuten ALV-koodien virheitä. Näitä teknisiä virheitä ei muodostu validoiduilla laskuilla, vaan virheet havaitaan viimeistään lähetysvaiheessa. Laskelma pohjautuu valtion ostolaskudataan, jota Valtiokonttori on kerännyt, ja summa muodostuu virheiden tarkastuksesta ja mahdollisten uusien laskujen pyytämisestä. Laskelmassa on käytetty 5 minuutin käsittelyaikaa keskimääräisellä palkkakustannuksella. Yritysten hyödyt verkkolaskuista pohjautuvat Valtiokonttorin tekemien selvitysten lisäksi

Tilastokeskuksen ja Verohallinnon arvioimaan hallinnollisen taakan kevenemiseen, joka muodostuu raportointiin käytetyn ajan vähenemisestä. Vaikka verkkolaskutuksen hyödyt realisoituvat jo yritysten välisessä tiedonvaihdossa, täysimääräisesti hyödyt realisoituvat, kun verkkolaskut saadaan välitettyä automatisoidusti kaikille tiedon hyödyntäjille.

Verkkolaskujen jatkuvat kustannukset riippuvat toteutuksesta eikä sitä ole toistaiseksi arvioitu. Pelkästään yritysten välisiä rakenteisia laskuja oli vuonna 2023 184 miljoonaa kappaletta. Laajemman velvoittavuuden myötä kokonaisvolyymi nousee noin 600 miljoonaan laskuun ja yritysten välillä vähintään 200 miljoonaan. Merkittävä jatkuva kustannus onkin laskukohtainen välityspalkkio, jonka suuruudesta ei toistaiseksi ole arviota. Jos verkkolaskuihin pohjautuva raportointi veloitetaan lainsäädännöllä, lisäkustannus välittyy yrityksille verkkolaskuoperaattorien hinnoittelussa.

Hanke arvioi XBRL GL -tietomuodon osalta 1 miljoonan euron vuotuiset säästöt yrityksille tuloveroraportointiin käytettävästä ajasta, taloushallinnon ohjelmiston vaihdon helpottumisesta ja Tilastokeskuksen suorien raportointien vähenemisestä. Arvonlisäveroraportoinnissa yritykset voivat hyötyä käsittelyn nopeutumisesta ja hallinnollisen taakan keventymisestä. Lisäksi yritykset voivat hyötyä tietosuojan ja tiedon laadun parantumisesta sekä tiedon nopeasta ja tehokkaasta rekisteröinnistä. XBRL GL -käyttöönotto lisää vuosittain kustannuksia yrityksille 4,7 miljoonaa euroa, joka koostuu kyvykkään talousohjelmiston käyttökustannuksista ja sisällön validointiin käytettävästä työajasta. Tili- ja tapahtumatason kirjanpitoaineiston kustannuksia mallinnettiin hankkeen asiantuntijoiden kanssa, mikä perustuu kokeilukumppanina olleen ohjelmistotalon arvioihin. Suuryritysten arviointia pyrittiin validoimaan Norjan ja Liettuan SAF-T-toteutusten perusteella. Yrityksiltä ei suoraan kerätty tarkempia arvioita työmääristä.

Hyötyjä ja kustannuksia mallinnettiin yritysten lisäksi olennaisille sidosryhmille. Ohjelmistotalojen säästöjen arvioidaan olevan 0,2 miljoonaa euroa vuodessa henkilöstökulujen säästöistä ja uusien asiakkaiden sujuvammasta siirrosta. Hyötyjä voi syntyä lisäksi automatisoinnista, raportoinnin nopeutumisesta ja tiedon laadun parantumisesta. Ohjelmistotalojen hyötyjä ja kustannuksia arvioitiin kokeilukumppanien haastatteluilla ja työaika-arvioilla. Haastattelussa tarkennettiin toiminnanohjausjärjestelmien toimittajien kustannuksia.

Tilintarkastusyhteisöt hyötyvät XBRL GL -käyttöönotosta. Tilintarkastusyhteisöille hyödyt kertyisivät hankkeen käsityksen mukaan, kun XBRL GL -kirjanpito on riittävän kattavaa. Tämä edellyttää velvoittavan lainsäädännön kattavaa voimaantuloa. Asiantuntijahaastattelussa kirjanpitoaineiston konvertointiajan vähenemisestä arvioitiin vuosittainen 4 miljoonan euron hyöty suurille tilintarkastusyhteisöille. Ensimmäisenä vuonna hyötyihin lukeutuvat lisäksi mäppäyksen kertaluontoiset hyödyt 1,3 miljoonaa euroa. Lisäkustannuksia ei tunnistettu syntyvän.

Verkkolaskuoperaattorien kustannukset ja hyödyt riippuvat välittämisen toteutustavasta ja ne arvioitiin kirjallisesti, sillä tarkkaa ratkaisuehdotusta ei ole tehty. Verkkolaskuoperaattoreille hyödyt tulevat selkeästä raportointimallista ja toiminnan automatisoinnista.

Tilitoimistojen osuudeksi tuloveroraportointiin käytettävän ajan säästämistä arvioidaan 3 miljoonaa euroa vuodessa. Hanke olettaa osan tästä siirtyvän asiakasyrityksille ajan kuluessa. Tämän lisäksi tilitoimistoille tilinpäätösten ilmoittaminen helpottuu ja tieto on reaaliaikaista. Tilitoimistoille kohdennetut kustannukset määritettiin Verohallinnon asiantuntija-arvioilla sekä digitilinpäätöksen osalta myös PRH:n asiantuntija-arvioilla.

Verohallinnon vuosittaisten hyötyjen arvioidaan olevan yhteensä 181,6 miljoonaa euroa pääosin verovajeen pienenemisestä – tuloverovajeen osuus tästä on 8,9

miljoonaa euroa, arvonlisäverovajeen osuus 172,7 miljoonaa euroa. Arvonlisäverovajeen osuus sisältää sekä arvonlisäverovajeen pienentymisen transaktioraportoinnilla että yhteisökaupan arvonlisäverovirheiden vähenemisen ViDA:n myötä. Hyötyjä tulee myös tiedon laadun parantumisesta ja prosessien tehostumisesta sekä nopeutumisesta. Arvonlisäverovaje pienenee transaktioraportoinnilla yhteensä 160 miljoonaa euroa (Verohallinnon arvio, 2019). Transaktioraportoinnilla tarkoitetaan Verohallinnon vuoden 2019 selvityksessä esimerkiksi laskujen raportointia myyntilaskujärjestelmästä. Lisäksi ViDA DRR -muutosten vaikutus 2023 vuoden arvioiden perusteella on 12,7 miljoonaa euroa. Arvioita arvonlisäverovajeesta tai ViDA:n EU-kaupan osuudesta ei hankkeen aikana päivitetty. Tunnistettuja mallintamattomia hyötyjä ovat esimerkiksi analytiikan kehittäminen, verovalvonnan parempi kohdentuminen sekä ennakoivan ohjauksen ja neuvonnan tehostuminen. Lisäksi hyötyä tulee tiedon käytön ja jatkojalostamisen automatisoinnista ja tiedonvaihdon yksinkertaistumisesta PRH:n kanssa. Verohallinnolle syntyy jatkuvia kustannuksia 5,1 miljoonaa euroa vuosittain erityisesti järjestelmäkuluista, elinkaarikuluista ja muista ohjaukseen sekä tukeen liittyvistä henkilöstökuluista.

Tilastokeskuksen hyötyjen arvioidaan olevan 1,4 miljoonaa euroa vuosittain sähköisten liiketoimintatositteiden ja XBRL GL:n käyttöönotosta sekä rakenteisten tilinpäätösten yleistymisestä. Arviossa sähköiset liiketoimintatositteet sisältävät sekä verkkolaskut että eKuitit. Tilastokeskukselta saadun arvion perusteella säästöjen alustava kokonaisarvio koostuu suoran tiedonhankinnan vähenemistä ja tuotannon prosessien tehostumisesta. Lisäksi julkaisut voivat nopeutua. Uudet aineistot mahdollistavat uusien tilastojen tai tilastotuotteiden syntymisen. Ylläpitovaiheessa Tilastokeskukselle arvioidaan vähintään 7 htv:n (henkilötyövuosi) eli noin 0,5 miljoonaa euron vuotuinen kustannus.

Valtion organisaatioiden hyötyjen ja kustannusten laskennassa hyödynnettiin soveltuvin osin virastojen kehittämiä laskureita ja laskentakaavoja sekä aiemmin tehtyjä selvityksiä. Lopulta hyödyt ja kustannukset perustuivat virastojen asiantuntija-arvioon.

Digitilinpäätöksestä tehtiin muutosanalyysi, joka on enimmäkseen laadullinen. Joitain hyötyjä ja kustannuksia pystyttiin esittämään myös euromääräisinä. Merkittävä tilinpäätöstietojen käyttäjäryhmä on PRH:n massatietopalveluita hyödyntävät yritykset, jotka jatkojalostavat tietoja asiakkaidensa käyttöön ("tietopalveluyritykset"). Tietopalveluyritysten arvioitu hyöty 2,7 miljoonaa euroa vuodessa perustuu tilinpäätösten manuaalisen konvertoinnin työaikasäästöön. Tietopalveluyritykset hyötyvät lisäksi tiedon paremmasta kattavuudesta, oikeellisuudesta ja nopeammasta saatavuudesta. Hanke pitää kuitenkin yleisesti digitilinpäätöksen merkittävimpänä hyötynä sitä, että laadittu tilinpäätösaineisto saadaan yhteiskunnassa hyötykäyttöön. Tilinpäätösten analyyseissa automaatio voi lisääntyä ja tiedon käsittely nopeutua. Tietoja kerättiin yritysten haastatteluista, joiden toteuttajana toimi PRH. Tuloksia analysoitiin yhdessä PRH:n asiantuntijoiden kanssa. Yritysten kokemusten lisäksi muutosanalyysissä haastateltiin useita tietopalveluyrityksiä.

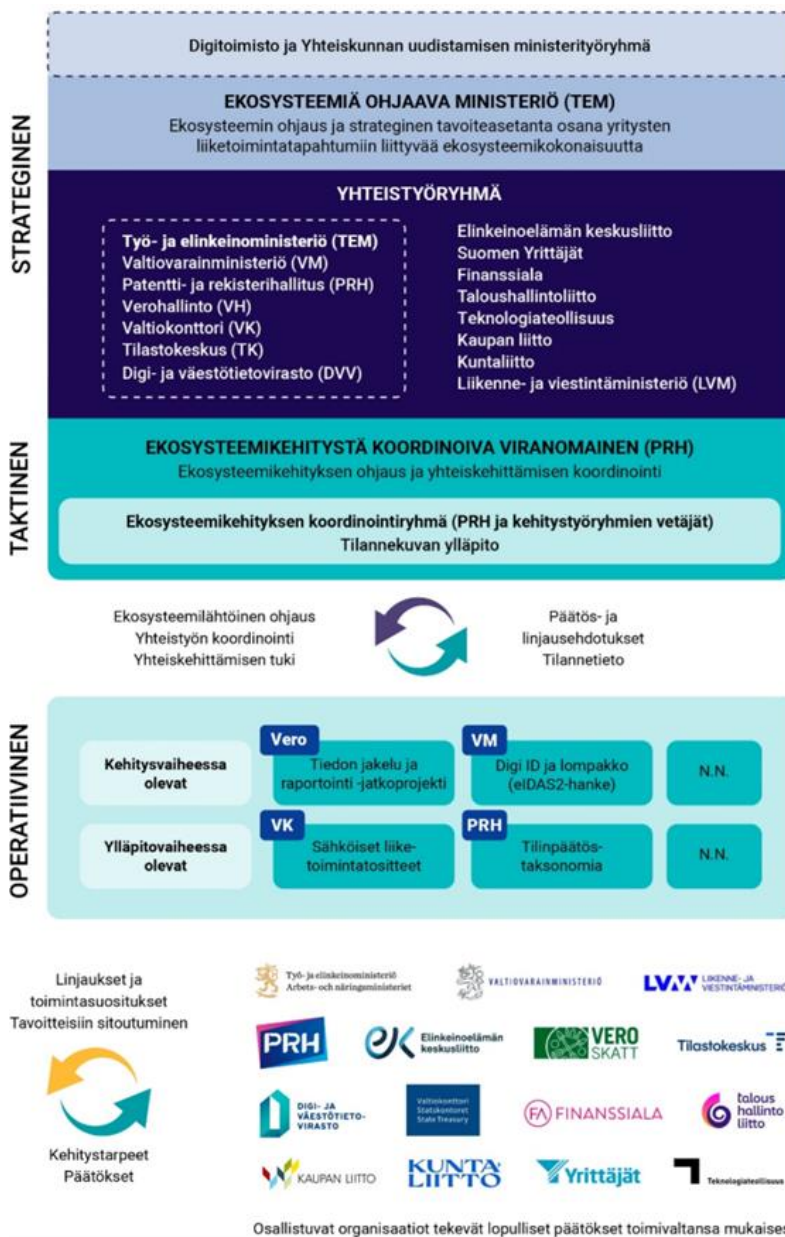
Laadullisia hyötyjä tunnistettiin laajasti myös muiden tietovirtojen muutosanalyysityössä. Moni hyödyistä liittyy tiedon laadun ja yhteentoimivuuden lisääntymiseen: tietojen toimittaminen yhden kerran -periaatteen mukaisesti yhteen paikkaan, järjestelmävaihtojen nopeutuminen ja helpottuminen sekä virheiden ja viranomaisen lähettämien selvityspyyntöjen vähentyminen. Tiedon käyttäjä voi helpommin ottaa esimerkiksi analyysijärjestelmiä käyttöön, kun vakioitua tietoa on helpompi liikutella. Yhden kerran -periaatteen mukaisten yhtenäisten tiedonsiirtomenettelyjen hyötyjä ja kustannuksia on analysoitu tarkemmin tämän dokumentin liitteessä 12 "Yhden kerran -periaatteen muutosanalyysi".

Kansainvälisistä kokemuksista saaduilla tiedoilla taloustiedon rakenteistaminen mahdollistaa uusia innovaatioita ja palveluita, mikä luo uutta liiketoimintaa. Kansainvälisistä kokemuksista voidaan tulkita, ettei muutos XBRL GL - tietomuotoon ole raportoivien yritysten näkökulmasta välttämättä kannattava, vaikka yhteiskunnan tasolla muutos on perusteltu.

6 Tiedon jakamisen ja raportoinnin kokonaishallintamalli

6.1 Hallintamallin kuvaus

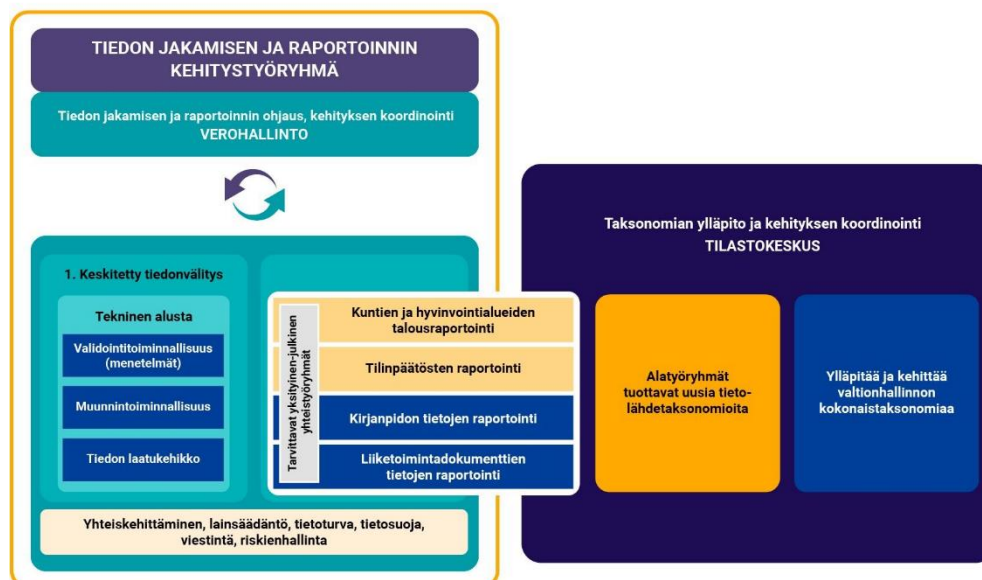
Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilän ratkaisut rakentavat yhteentoimivaa Yrityksen digitalouden ekosysteemiä. Kehittämiskokonaisuus muodostaa Tiedon jakamisen ja raportoinnin -kehitystyöryhmän YD-ekosysteemin ohjausmallissa (kuva 20). PRH vastaa YD-ekosysteemin kokonaiskehityksen koordinoinnista hankkeen päättymisen jälkeen. YD-ekosysteemin ohjausmalli on kuvattu kokonaisuudessaan Yrityksen digitalouden ekosysteemin yhteishallintamalli -tuotosraportin luvussa 8 ”Yrityksen digitalouden ekosysteemin ohjausmalli”. Ohjausmalli hyväksyttiin YD-hankkeen ohjausryhmässä 19.6.2024.



Kuva 20 15: Yrityksen digitalouden ekosysteemin ohjausmalli

Tiedon jakamisen ja raportoinnin kehityskokonaisuutta ohjataan hankkeen

päättymisen jälkeen TJR-hallintamallin mukaisesti. Verohallinto vastaa Tiedon jakamisen ja raportoinnin -kehitystyöryhmän koordinoinnista (kuva 21). Hallintamalli hyväksyttiin YD-hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024.



Kuva 2116: Tiedon jakamisen ja raportoinnin hallintamalli

TJR-kehitystyöryhmän kehityskokonaisuudet ovat keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu sekä taksonomiapohjainen raportointi. Kehityskokonaisuudet on kuvattu tarkemmin luvuissa 3 ja 4.

TJR-kehitystyöryhmää koordinoivan viranomaisen tehtäviä ovat keskitetyn tiedonvälityksen käyttöönoton valmistelu, toteutus, ylläpito, ohjaus ja kehityksen koordinointi sekä taksonomiaraportoinnin alatyöryhmien ohjaus ja koordinointi. Vuoden 2025 jatkoprojektin tehtäviin kuuluu muun muassa tarvittavien lakimuutosten selvitystyö, vuoden 2027 jälkeisen perustamishankkeen investointisuunnitelman laatiminen sekä taksonomian hallintamallin käynnistys yhdessä Tilastokeskuksen kanssa.

Kehitystyöryhmää koordinoiva viranomainen vastaa ratkaisuvaihtoehtojen sekä linjaus- ja päätösehdotusten valmistelusta ja niiden viemisestä TJR-ohjausryhmään sekä YD-ekosysteemin yhteistyöryhmään. Koordinoiva viranomainen ylläpitää kehittämisen tiekarttaa ja tavoitteita sekä ohjaa ja koordinoi kehitystyöryhmässä toteutettavaa yhteiskehittämistä. Yhteiskehittämiseen kuuluvat kokeilut, asiakasymmärryksen kerääminen, kustannushyötyanalyysit ratkaisuehdotusten ja päätöksenteon tueksi, asiakasryhmäkohtaisten ratkaisujen ja kyvykkyyksien ylläpito ja kehittämisestä vastaaminen sekä riskienhallintaan liittyvien näkökulmien tunnistaminen, määrittely ja valvominen tiedon jakamisessa ja raportoinnissa.

Koordinoiva viranomainen osallistuu YD-ekosysteemin yhteiskoordinointiin ja ekosysteemyöhön. Käytännössä yhteentoimivuuden varmistaminen tapahtuu keskitetyllä tiedonvälityksellä (tekninen yhteentoimivuus), taksonomiakehityksellä (semanttinen yhteentoimivuus), ekosysteemyhteistyöllä (organisatorinen yhteentoimivuus) ja lainsäädäntötyöllä (lainsäädännöllinen yhteentoimivuus).

Koordinoiva viranomainen vastaa tietoturvan, varautumisen ja tietosuojaan varmistamisesta kehitystyössä. Lisäksi tämä vastaa tiedon jakamiseen ja

raportointiin liittyvien muutostarpeiden tunnistamisesta ja niiden nostamisesta ekosysteemin lainsäädäntöyhteistyöhön.

Koordinoiva viranomainen vastaa myös tiedon jakamiseen ja raportoinnin sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä. Viestintä pitää sisällään esimerkiksi kokeilujen ja sidosryhmätilaisuuksien markkinointia, kokeilujen tulosten ja muutosten viestintää sekä vaikuttamistyötä.

6.2 TJR-kehitystyöryhmän ja taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan koordinoiva viranomainen sekä työnjako

Hankkeessa tuotettiin TJR-kokonaisuuden omistajasta omistajavertailu, joka pohjautui edellä kuvattujen tehtävien hoitoon vaadittuihin kyvykkyyksiin. Omistajavaihtoehtoiksi tunnistettiin suurimmat tiedon hyödyntäjät, Verohallinto ja Tilastokeskus, sillä näillä virastoilla on suurin motiivi sekä liiketoiminnalliset ja hyötyodotukset ratkaisuille. Vaadituiksi kyvykkyyksiksi tunnistettiin sekä tekniset että toimeenpanokyvykkyydet, joista tuotettiin vertailu virastojen välillä.

Kehitystyöryhmää koordinoivaksi ja ohjaavaksi tahoksi sekä keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun kehittäjäksi ja ylläpitäjäksi hyväksyttiin YD-hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024 Verohallinto. Verohallinto on kokonaisuudessa suurin tiedon hyödyntäjä ja sillä on tarvittava osaaminen tehtävän hoitamiseen. Verohallinnolla on myös kokemusta suurten pilvipohjaisten tietojärjestelmien läpiviennistä (Tulorekisteri- ja Positiivinen luottotietorekisteri - hankkeet). Tehtävä sisältää verotusta laajemman ohjauksen ja kehittämisen omistajuuden, joten Verohallinto ei voi hoitaa tehtävää nykyisellä Verohallintolain 2 §:n säännöksellä. Tehtävän hoitaminen edellyttää valtiovarainministeriön määräyskirjeen jo ennen jatkoprojektin käynnistämistä. Pysyvä tehtävä edellyttää tehtävästä säättämistä sekä rahoitusta.

Hankkeessa tuotettiin omistajavertailu myös taksonmiaraportoinnin hallinnan omistajasta. Omistajavaihtoehtoiksi tunnistettiin Verohallinto, PRH, Valtiokonttori ja Tilastokeskus. Vaadituiksi kyvykkyyksiksi tunnistettiin muun muassa kokemus vastaavasta tehtävästä, motiivi ja resurssit. Kuten luvussa 3 todettiin, taksonmiaraportoinnin ohjaavaksi ja kehitystä koordinoivaksi tahoksi sekä taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan omistajaksi hyväksyttiin YD-hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 20.5.2024 Tilastokeskus. Tilastokeskuksella on laaja osaaminen ja pitkä kokemus erilaisten tietomallien ja taksonomioiden hallinnasta ja kehittämisestä yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa. Myös luokitusten ja käsitteiden hallinta on jo osa Tilastokeskuksen ydintehtävää. Tehtävät eivät sisälly kokonaisuudessaan Tilastokeskuksen nykyisin säädettyihin tehtäviin, joten tehtävistä tulee säätää erikseen laissa.

Verohallinnon ja Tilastokeskuksen kehityskokonaisuuksien tehtävänjakoa on havainnollistettu kuvassa 22.

Taksonomian ja keskitetyn tiedonvälityksen suhde



Kuva 2217: Taksoniariportoinnin ja keskitetyn tiedonvälityksen suhde

Verohallinnon koordinoimista taksonomian alatyöryhmistä välitetään uudet ja muuttuneet tietotarpeet Tilastokeskuksen hallinnoimaan kokonaistaksonomiaan. Tilastokeskus vastaa kokonaistaksonomian määrittelyistä, taksonomiapohjaisen raportoinnin edellyttämistä työkaluista ja menetelmistä. Tilastokeskus välittää päivitettyjen tietojen pohjalta raportointiskeemat ja tietojen validointisäännöt Verohallinnon omistamaan keskitettyyn tiedonvälityksen ratkaisuun. Verohallinto hyväksyy raportointiskeemat sekä validointisäännöt. Kussakin taksonomian alatyöryhmässä on edustus niistä tiedon hyödyntäjistä, jotka hyödyntävät tietoa toiminnassaan tai jotka tutkivat tiedon hyödyntämismahdollisuuksia.

Verohallinto ja Tilastokeskus järjestävät kehitystyön, seurannan ja ohjauksen yhteisesti sovittavalla tavalla. Tämä soveltaa ketterän kehittämisen menetelmiä ja noudattaa virastojen työjärjestystä sekä huomioi YD-ekosysteemin yhteiset suunnittelu-, seuranta- ja ohjausmenettelyt. Verohallinto ja Tilastokeskus valmistelevat vuoden 2025 VirTa-jatkoprojektia yhteistyössä syksyn 2024 aikana. Tässä yhteydessä kehitetään myös yhteinen tarkemmalle tasolle menevä projektin ohjausmalli, jossa otetaan huomioon YD-ekosysteemin ohjausmalli. Uusien tehtävien hoitaminen edellyttää lisärahoitusta, joka tulee vahvistaa valtion talousarviossa, sekä poliittisia päätöksiä Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle ehdotetuista uusista tehtävistä.

6.3 Yhteistyö YD-ekosysteemissä

Verohallinto ja Tilastokeskus osallistuvat YD-ekosysteemin yhteistyöhön eri tasojen kautta. Kummastakin virastosta on edustus esitetyn strategisen tason yhteistyöryhmässä (kuva 23). Yhteistyöryhmän tehtäviin kuuluu ekosysteemin tilannekuvan ja kehitystyöryhmien edistymisen seuranta. Ryhmä muodostaa yhteisen linjauksen kehitystyöryhmissä valmisteltuihin päätösehdotuksiin. TJR-kehitystyöryhmän ja taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan vetäjät osallistuvat taktisen tason ekosysteemikehityksen koordinoitiryhmään. Ryhmän tehtäviin kuuluu kehitystyöryhmien edistymisen seuranta ja tilannekuvan ylläpito sekä asioiden ja päätösehdotusten valmistelu yhteistyöryhmään. Koordinointiryhmään kuuluu koordinoivan tahon eli PRH:n lisäksi jokaisen YD-ekosysteemin kehitystyöryhmän vetäjät.



Kuva 2318: YD-ekosysteemin yhteishallinnan eri tasojen keskinäinen vuorovaikutus

Operatiivisella tasolla kukin kehitystyöryhmä järjestää kehitystyön, seurannan ja ohjauksen haluamallaan tavalla ja noudattaa kehitystyöryhmän koordinoinnista vastaavan viranomaisen työjärjestystä. TJR-kehitystyöryhmän ohjausmalli noudattaa Verohallinnon työjärjestystä ja taksonomiapohjaisen raportoinnin hallinnan ohjausmalli Tilastokeskuksen työjärjestystä. Nämä yhteensovitetaan ja luodaan tarvittavat ohjausrakenteet vuoden 2025 jatkoprojektin valmistelun yhteydessä.

jäävät toimenpiteet

- Ekosysteemitasoisessa tiekartassa ei ole otettu kantaa esimerkiksi lainsäädännön valmisteluaikeihin, vaan tiekartalle on merkitty lainsäädännön velvoittavuuden voimaantulon tavoiteaikataulu sen vuoden kohdalle, jonka alusta alkaen ko. velvoittavuus tulisi voimaan
- Sama pätee järjestelmämuutosten toteutuksiin. Koska toteutusten kestoja ei vielä tiedetä, palikat on merkitty sen vuoden kohdalle, jonka aikana toteutuksen tulisi olla valmis
- Lainsäädäntövalmisteluiden ja järjestelmätoteutusten aikataulut kuvataan tarkemmalla tasolla osa-alueiden kehityssuunnitelmissa

Seuraavissa alaluvuissa kuvataan tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan riippuvuudet tiekartalla eri hankkeen osa-alueisiin sekä tavoitetilan kehitystyötä hankkeen jälkeen.

7.1 Tiedon jakamisen ja raportoinnin riippuvuudet hankkeen osa-alueisiin

Yhteisellä tiekartalla kuvatuista toimenpiteistä suurin osa linkittyy tiedon jakelun ja raportoinnin tavoitetilan riippuvuuksiin. Kuvassa 25 on yhteisestä tiekartasta tuotettu tiedon jakamisen ja raportoinnin kehittämisen tiekarttanäkymä. Riippuvuudet on jaettu kahteen osaan.

	2024	2025	2026	2027
Muutos yrityksille	Suurten yritysten velvoitus toimittaa XBRL-tilinpäätös		Tilintarkastusvelvoitteen velvoitus toimittaa XBRL-tilinpäätös	Lopulle tilinpäätösvelvoitteen velvoitus toimittaa XBRL-tilinpäätös → 2028
Ohjelmisto-toimijat Muutosten mahdollistajat		eKuitti-kyvykkyyksien rakentaminen ohjelmistoihin	Ohjelmistossa kyvykkyys tuottaa & välittää tilinpäätökset XBRL-muodossa	EN-verkkolaskukyvykkyyksien rakentaminen ohjelmistoihin → 2028
Yhteinen tiedon jakamisen infra	Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu selviytyi 5/24	Viranomaisen kokonaistarkastusomina ja tarvittavat raportointitarkastusomina	Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu toteutusvaihe → 2029	→ 2029
PRH Digitilinpäätöksen laajentaminen ja LPID liikkeelle lasku	Kyvykkyys vastaanottaa XHTML-tilinpäätöksiä & XBRL-valdointia EU:n digidirektiivi	Tilinpäätösuumin TEM:n päätös digitilinpäätösten velvoittavuuden laajentamisesta ja toimintavasta	Digitilinpäätöksen mahdollistavat kehittämistoimet Väheittäinen XBRL-taksonomiatyö	
Verohallinto Veroraportoinnin uudistaminen	Veron YVT3-päätös ViDA-direktiivi 12/24?	ViDA:n kansallinen laajennuksen tavoitteilla, VM-riippuvuus	ViDA:n valmistelu → 2028 Vahvistetun XBRL-tilinpäätöksen toteutus	Vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen toteutus
Tilastokeskus Tilastoraportoinnin uudistaminen			Vahvistetun XBRL-tilinpäätöksen toteutus	
Valtiokonttori Liiketoimintatositteiden kehittäminen	eKuitti tekninen määrittely Verkkolaskumittaristo			Julkisen sektorin toimittajat tarjoavat rakenteisen eKuitti
DVV EUDI-lompakot				

Tilinpäätös	Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu	XBRL GL -muotoinen kirjanpito data	ViDA ja kansallinen laajennus
Verkkolasku	eKuitti	Hankintasanomat	EUDI-lompakko



Kuva 2520: Tiedon jakamisen ja raportoinnin näkymä YD-tiekartasta vuosille 2025–2030

Viranomaisista PRH, Verohallinto ja Tilastokeskus esitetään tiekartalla joko tiedon vastaanottajina ja ekosysteemiin tiedon jakajina (PRH) tai tiedon hyödyntäjinä omassa viranomaistoiminnassaan (Verohallinto ja Tilastokeskus). PRH kehittää digitilinpäätöksen muunninta ja taksonomioita sekä valmistautuu velvoittavuuden laajentamiseen. Verohallinto ja Tilastokeskus toteuttavat omiin järjestelmiinsä vastaanottokyvykkyydet rakenteiselle taloustiedolle. Valtiokonttori vastaa

liiketoimintatositteiden kehittämisestä. Yhteinen infra kuvaa keskitetyn tiedonvälityksen (Verohallinto) ja taksonomiapohjaisen raportoinnin työkalujen (Tilastokeskus) kehittämistä. Tavoitetilan ratkaisut aiheuttavat muutostarpeita ohjelmistoille ja yrityksille, ja ne on kuvattu kahdella ylimmällä tiekartan uimaradalla.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilassa suurimmat taloustiedon hyödyntäjät, Verohallinto ja Tilastokeskus, hyödyntävät tavoitetilassa sekä liiketoimintatositteitä kirjanpitolietoa. Kuten luvussa 3.1 esitettiin, tavoitetilan ensimmäinen toteutettava tietovirta on verkkolaskut.

Seuraava keskitetyn tiedonvälityksen tietovirta on XBRL GL -standardin mukainen tili-/tapahtumatasoinen kirjanpidon tieto. Rakenteisen ja standardoidun kirjanpitoaineiston kehittämistä jatketaan verkkolaskun ja järjestelmäkehityksen kanssa rinnakkain, vaikka käyttöönotto on suunniteltu tapahtuvan vuoden 2030 jälkeen. Aikataulu ja tietovirtojen käyttöönottojärjestys voivat myös muuttua, kun suunnitelmat tarkentuvat.

Yrityksen digitalouden kehityksen tiekartta hyväksyttiin jatkokehityksen pohjaksi hankkeen laajennetussa ohjausryhmässä 18.9.2024 ja esiteltiin hankkeen johtoryhmässä 25.9.2024. Tiekarttaa käytiin läpi etujärjestöjen edustajien kanssa erillisissä tilaisuuksissa sekä yhteisessä aamiaistilaisuudessa, joissa kuultiin etujärjestöjen näkemyksiä muutosten toteuttamisaikataulusta.

Tiekartalla on useita riippuvuuksia, joita on kuvattu tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.

7.1.1 Tietovirtojen riippuvuudet keskitetyn tiedonvälityksen ja taksonomiapohjaisen raportoinnin kehitykseen

Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan keskeiset mahdollistajat ja rakennuspalikat ovat keskitetyn tiedonvälityksen ja taksonomian hallintajärjestelmät. Nämä mahdollistavat automatisoidun taloustietojen välittämisen ekosysteemin tiedon hyödyntäjien tarpeisiin. Ratkaisut on kuvattu luvuissa 3 ja 4. Jatkokehitys hankkeen jälkeen tapahtuu TJR-kehitystyöryhmässä, jonka hallintamalli on kuvattu luvussa 6. Kun huomioidaan muun muassa lainsäädännön muutosten vaatima aika sekä priorisointipäätös, ensimmäinen mahdollinen käyttöönottovuosi järjestelmälle on tämänhetkisten arvioiden mukaan vuonna 2030.

Keskitetyn tiedonvälityksen ja taksonomian hallintajärjestelmien käyttöönottovuosi riippuu järjestelmien kehittämiseen ja lainsäädännön muutoksiin vaadittavasta ajasta, mutta myös tiedon hyödyntämisen ajankohdasta. Järjestelmiä ei kannata ottaa käyttöön ennen kuin virastot alkavat hyödyntämään järjestelmästä välittyviä taloustietoja. Järjestelmien käyttöönotto tulisi siis suunnitella huomioiden ajankohta, jolloin tiedon hyödyntäjät alkavat ensimmäisen kerran hyödyntämään välitettävää tietoa toiminnassaan.

7.1.2 Verkkolaskujen, arvonlisäverotuksen ja tilastoraportoinnin riippuvuudet tiekartalla

Verkkolasku

ViDA ja kansallinen laajennus

Luvussa 7.1 esitetyn priorisointipäätöksen mukaisesti keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ensimmäinen käyttötapa on verkkolaskut. Verohallinto ja Tilastokeskus hyödyntävät verkkolaskun tietoja.

ViDA:n tulisi toteutuessaan ehdotuksen mukaan voimaan vuonna 2030. Verohallinnon sisäisen ALV-tavoitetilaprojektin tämänhetkisen näkemyksen mukaan kansallinen toteutus voisi tapahtua aikaisintaan samana vuonna kuin ViDA:n toteutus. Mikäli ViDA:n voimaantulo toteutuu arvion mukaan, vuoden 2030 kesällä olisi mahdollista välittää verkkolaskun tiedot Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisulla. ViDA:n ehdotuksia ei ole vielä hyväksytty, mutta odotetaan, että hyväksyminen tapahtuisi vuoden 2024 aikana. Verohallinto tutkii tulevina vuosina kotimaan toteutusta, jossa myös kotimaan verkkolaskut välitettäisiin arvonlisäverotukseen keskitetyllä tiedonvälityksellä. Arvion mukaan ViDA:n vaatimien muutosten toteutus Verohallinnossa on valmis 2029 vuoden loppuun mennessä. Tässä vaiheessa ei voida ottaa kantaa toteutuksen kestoan, joten toteutus on esitetty valmistumisvuoden kohdalla. ALV-raportoinnin uudistuksen tavoitetila on tarkoitus tarkentua Verohallinnossa vuoden 2025 aikana, jolloin muun muassa kotimaan verkkolaskuilta tapahtuvan raportoinnin kehittämisen tiekartta voi tarkentua.

Jos toteutus tapahtuu edellä kuvatun mukaisesti arvonlisäveroraportoinnin lainsäädännönmuutosten kautta, yrityksillä tai operaattoreilla on velvollisuus välittää taksonomian mukaiset verkkolaskutiedot keskitetyn tiedonvälityksen kautta Verohallinnolle. Vaadittavia lakimuutoksia selvitetään jatkokehityksessä. Valtiovarainministeriö valmistelee ViDA:n implementoinnin ja mahdollisen kansallisen toteutuksen edellyttämät lainsäädännönmuutokset.

Myös Tilastokeskus hyödyntää verkkolaskun tietoja tilastoinnissa. Tilastokeskuksella on verkkolaskujen vastaanoton toteutus vuonna 2029 vastaavasti kuin Verohallinnolla. Jotta Tilastokeskus saa oikeuden vastaanottaa keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun kautta verkkolaskut myös välittäjiltä (ohjelmistojen uimarata), vaaditaan lakimuutoksia. Myös yrityksille tulisi velvoite raportoida verkkolaskudata Tilastokeskukselle tilastoraportoinnin lainsäädännön muutosten myötä. Vaadittavia lakimuutoksia selvitetään jatkokehityksessä.

Verkkolaskun välittäjien on kehitettävä kyvykkyudet välittää verkkolaskut keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisuun. Valtiokonttori edistää verkkolaskun standardointia, verkkolaskun tietosisällön laadun parantamista ja velvoittavaa lainsäädäntöä. Jotta tiedon hyödyntäjät saavat laadukasta verkkolaskun tietosisältöä, tulee Eurooppa-normia (EN) kehittää kansallisen verkkolaskun tasolle ja tuottaa toimialakohtaiset soveltamisohjeet. Eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen lainsäädännöllinen voimaantulo on suunniteltu vuoden 2028 alusta. Tavoitteena on, että eurooppalaisen standardin mukaisten verkkolaskujen kattavuus on 100 prosenttia vuonna 2029, jolloin tiedon hyödyntäjät saisivat laadukasta verkkolaskutietoa kattavasti ja automatisoidusti keskitetyn tiedonvälityksen kautta.

7.1.3 **Digitilinpäätöksen, XBRL GL -tili-/tapahtuma-aineiston, yritysten tuloverotuksen ja tilastoraportoinnin riippuvuudet tiekartalla**



Kuten luvussa 7.1 kerrottiin, rakenteisen ja standardoidun kirjanpitoaineiston kehittämistä jatketaan verkkolaskun ja järjestelmäkehityksen kanssa rinnakkain. Yritysten tuloverotus ja Tilastokeskus tulevat hyödyntämään XBRL GL -standardin mukaista tili-/tapahtumatason kirjanpidon tietoa. Tämä toteutus on esitetty tiekartalla vuoden 2030 jälkeen seuraavana keskitetyn tiedonvälityksen käyttötapauksena. Ohjelmistojen tulee kehittää kyvykkyudet tuottaa ja välittää XBRL GL -standardin ja viitetilikartan mukaista kirjanpidon tietoa. XBRL GL tultaisiin velvoittamaan viranomaisraportoinnin kautta yrityksille, kuten luvussa 5.5.1 todettiin.

Digitilinpäätöksen velvoittavuutta edistetään tämänhetkisen näkemyksen mukaan kolmivaiheisesti siten, että velvoittavuus tulisi voimaan ensin suurille yrityksille pääosin vuoteen 2027 mennessä, tilintarkastusvelvollisille 2028 vuodesta alkaen ja lopuille tilinpäätösvelvollisille vuodesta 2029 alkaen. Tähän vaikuttaa TEM:n päätös velvoittavuuden laajentamisesta, joka on toistaiseksi vielä saamatta.

Verohallinnon yritysten tuloverotuksen tavoitetilaprojekti on tuottanut ehdotuksen, jossa yritysten tuloveroraportoinnin tavoitetilassa Verohallinnon minimiehdotus on, että yrityksillä olisi kyvykkyys raportoida tilinpäätös rakenteisessa koneluettavassa muodossa – heti, kun se on laadittu, eikä vasta vahvistamisen jälkeen. Tällöin puhutaan vahvistamattomasta rakenteisesta tilinpäätöksestä. Myös Tilastokeskus hyötyisi tästä tietovirrasta.

Verohallinto ehdottaa myös, että se on mukana kehittämässä taksonomiapohjaista viitetilikartan mukaista raportointia, jos sen todetaan tuottavan yhteiskunnassa yleisempää hyötyä. Viitetilikartan mukainen pitkä tuloslaskelma eli XBRL GL -tilitasoinen kirjanpitoaineisto annettaisiin veroilmoituksen yhteydessä neljän kuukauden kuluttua tilikauden päättymisestä. Ehdotuksen mukaisesti vahvistamattomasta rakenteisesta tilinpäätöstietoa ei enää hyödynnettäisi, kun viitetilikartan mukainen rakenteinen kirjanpitoaineisto olisi saatavissa Verohallinnolle. Hankkeessa hyväksytyt keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu ja taksonomiapohjaiseen raportointiin siirtyminen mahdollistavat tili- ja tapahtumatason aineiston välittämisen Verohallintoon ja Tilastokeskukseen.

Jos vahvistamattomia rakenteisia tilinpäätöksiä tavoitellaan välitettäväksi viranomaisille, on ratkaistava, mitä tiedon tuottaminen vaatii yrityksiltä ja ohjelmistoilta, ja miten tiedot välitetään. Kuva 26 havainnollistaa tämän tietovirran riippuvuuksia tiekartalla.



Kuva 2621: Vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen riippuvuudet kartalla

Hankkeen käsityksen mukaan vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen tuottaminen edellyttäisi ohjelmistoissa rakenteisen vahvistetun iXBRL-tilinpäätöksen tuottamisen kyvykkyyttä. Jotta nämä kyvykkyudet saataisiin laajasti kehitettyä ja rakenteisuudesta alettaisiin saamaan hyötyjä, tulisi velvoittavaa lainsäädäntöä laajentaa, kuten luvussa 3.2 on esitetty. Kuvassa 26 esitetyssä ensimmäisessä kohdassa yritykset olisivat laajasti velvoitettuja toimittamaan iXBRL-muotoiset digitilinpäätökset PRH:lle vuodesta 2027 alkaen. Hankkeen arvion mukaan voisi aikaisintaan olla vuonna 2027 ajankohta, jolloin vahvistamattomia rakenteisia tilinpäätöksiä olisi kattavasti saatavilla, kun kyvykkyudet olisi kehitetty järjestelmiin ja velvoittavuus olisi voimassa laajasti. On huomioitavaa, että hankkeessa ei tutkittu tarkemmin, mitä juuri vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen kyvykkyuden kehittäminen vaatisi. Hankkeen käsitys on kuitenkin, että kyse ei ole merkittävästä muutoksesta verrattuna vahvistetun iXBRL-tilinpäätöksen kyvykkyuden kehittämiseen.

Tällä hetkellä yritykset eivät toimita vahvistamattomia rakenteisia tilinpäätöksiä esimerkiksi PRH:lle tai Verohallinnolle. Vaihtoehdot tiedon välittämiseen olisivat hankkeen arvion mukaan keskitetyllä tiedonvälityksellä joko suoraan Verohallinnolle, joka jakaisi tiedot Tilastokeskukselle, tai PRH:lle, joka jakaisi tiedot Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle. Mikäli tiedot haluttaisiin välitettäväksi keskitetyn tiedonvälityksen kautta Verohallintoon, olisi kuvan 26 kohdan 2 mukaisesti vuosi 2030 ensimmäinen mahdollinen ajankohta välitykseen. Tiekartalla esitetään vuoden 2027 kohdalla, että Verohallinto ottaisi vastaan vahvistamattomia rakenteisia tilinpäätöksiä. Kyseessä on Verohallinnon ja hankkeen tekemä arvio, joka voi muuttua ja tarkentua jatkokehityksessä. Mikäli Verohallinto haluaa vahvistamattomat rakenteiset tilinpäätökset vuodesta 2027 alkaen, on selvitettävä tiedonvälitystapa, sillä keskitetty tiedonvälitys käyttöön otetaan tämänhetkisen arvion mukaan vasta vuonna 2030.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan keskeisiä ohjaavia periaatteita on yhden kerran periaate ja se, että yrityksille, ohjelmistotaloille ja virastoille ei aiheutuisi päällekkäisiä investointitarpeita lyhyen ajanjakson sisällä. Hanke suosittaa, että Verohallinto huomioisi esitetyt periaatteet siten, että yrityksille ja ohjelmistotaloille ei syntyisi ylimääräistä hallinnollista taakkaa vahvistamattoman

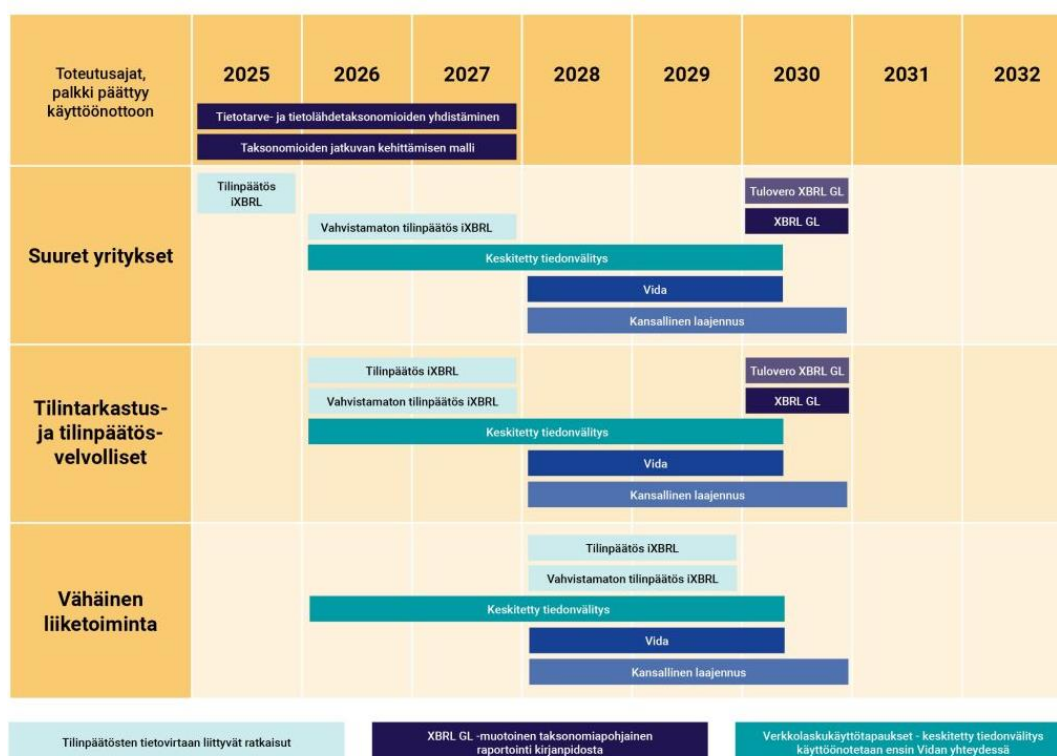
rakenteisen tilinpäätöksen kyvykkyyden rakentamisesta ja tietojen välittämisestä. **Jatkokehityksessä on arvioitava, onko kannattavaa kehittää vuosille 2027–2029 vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen kyvykkyyttä ja välityspotkea erikseen, kun vuonna 2030 on käytettävissä keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisu taloustiedon välittämiseen.** Toisaalta Verohallinnon lopullinen tavoite on ottaa vastaan XBRL GL -standardin mukaista tili-/tapahtumatason kirjanpitoaineistoa, joka olisi saatavissa vuoden 2030 jälkeisenä aikana (kuva 26, kohta 3). Mikäli vahvistamattomat rakenteiset tilinpäätöstiedot halutaan välittää keskitetyllä tiedonvälityksellä Verohallinnolle ja Tilastokeskukselle, on jatkokehityksessä arvioitava, onko tämä mahdollista, kun otetaan huomioon järjestelmän kehityksen vaatima aikataulu, lainsäädännön voimaantulo sekä välitettävän tietovirran kokonaisuhyödyt.

7.1.4 eKuittien, arvonlisäverotuksen ja tilastoraportoinnin riippuvuudet tiekartalla

eKuittien osalta ensimmäinen tiedon hyödyntäjän käyttötapaus on tahdonilmaisulla tietojen hyödyntäminen tilastoraportoinnissa vuonna 2030. Tällä hetkellä arvioidaan, että eKuittien kattavuus olisi 80 prosenttia vuonna 2030. Ohjelmistoissa tulisi vuonna 2030 olla kyvykkyys välittää eKuitteja tahdonilmaisulla keskitettyyn tiedonvälitykseen. Vuoden 2030 jälkeen tiekartalla esitetään Verohallinnon uimaradalla kyvykkyys vastaanottaa eKuitteja. Tämä tarkentuu ALV-tavoitetilaprojektin työssä vuoden 2025 aikana. Valtiokonttori edistää eKuittien lainsäädännöllistä velvoittavuutta sekä eKuitin standardointia Eurooppa-normiin. Tahdonilmaisulla eKuittien välittämistä ja velvoittavuutta voidaan edistää siinä vaiheessa, kun kattavuus on riittävää. Jatkokehityksessä on arvioitava, onko eKuittien hyödyntäminen tilastoraportoinnissa riittävä ajuri eKuitin velvoittavuuden edistämiseen ja sitä kautta eKuittien kattavuuden nostamiseen lähelle 100 prosenttia. Hanke suosittelee, että Verohallinto tutkii eKuittien mahdollisuudet esimerkiksi ALV-raportoinnissa.

7.2

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tiekartta yritysryhmittäin



Kuva 227: Tiedon jakamisen ja raportoinnin tiekartta yritysryhmittäin

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tiekartassa kuvataan tarkemmalla tasolla nimenomaisesti viranomaisraportointiin liittyvät ratkaisut ja niiden toteuttamisen ennakoitu aikataulu. Osa ratkaisuista liittyy ensisijaisesti digitilinpäätökseen tai veroraportointiin, mutta ne palvelevat kokonaisuutena erityisesti Verohallinnon ja Tilastokeskuksen tietotarpeita. Tiekartalla kuvatut osaratkaisut muodostavat yhdessä hankkeen tiedon jakamiseen ja raportointiin esittämän kokonaisratkaisun eli keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun (kuva 27).

Ratkaisussa viranomaisten tietotarpeet sisällytetään viitetililikarttaan tilien tai seurantakohteiden avulla ja raportoidaan XBRL GL -muodossa. Viranomaisraportointi on saumaton osa kirjanpidon järjestämistä eikä erillistä raportointia viranomaisille pääosin tarvita. Verkkolaskuja käytetään laajasti tietolähteenä. Tiedot välitetään viranomaisille keskitetyn tiedonvälityskanavan kautta.

Ratkaisut esitetään yritysryhmittäin, mikä mahdollistaa pidempien siirtymäaikojen käytön eri kokoisille yrityksille. Digitilinpäätöksen aiottu käyttöönottoaikataulu on suuryrityksistä asteittain pienempiin yrityksiin laajeneva. Hanke suosittelee myös, että XBRL GL -tiedon osalta käyttöönotto porrastettaisiin ensin kyvykkäimmille asiakasryhmille eli vähintään tilintarkastusvelvollisille. Sen sijaan arvonlisäverotuksen ViDA-käyttöönnotossa ei hankkeen käytettävissä olevien tietojen mukaan ole vastaavaa vaiheistusta, joten käyttöönotot ajoittuvat kaikilla yritysryhmillä samaan aikaan.

Ryhmittely mahdollistaa myös tietyn osaratkaisun rajaamisen kokonaan pois joltakin yritysryhmältä. Hanke on etsinyt helpotettuja ratkaisuja pienimmille yrityksille. Tästä syystä vähäistä liiketoimintaa harjoittavien yritysten XBRL GL -raportointi olisi vapaaehtoista.

Yritys voi kuulua vain yhteen koon perusteella määritettyyn yritysryhmään (katso 5.5). Suurilla yrityksillä tarkoitetaan kirjanpitolain 1 luvun 4 c §:n mukaisia suuryrityksiä. Tilintarkastusvelvollisilla tarkoitetaan kaikkia niitä yrityksiä, joilla on tilintarkastuslain 2 luvun 2 §:n mukaan velvollisuus toimittaa tilintarkastus. Jos yritys ei ole tilintarkastusvelvollinen, se voi kuitenkin harjoittaa toimintaa, joka ei ole arvonlisäverolain 3 §:n mukaan vähäistä. Tämä ryhmä on rajattavissa termillä tilinpäätösvelvolliset, mutta hanke ei toistaiseksi pysty ennakoimaan sitä, tulisiko tälle ryhmälle suosittaa tilintarkastusvelvollisiin nähden erilaista käyttöönottoaikataulua. Vähäisen toiminnan yritysten osalta raportointivaatimukset ovat kevyemmät.

Tiekartalla näkyvät ratkaisut voidaan tarkemmin määritellä seuraavasti (taulukko 4):

Ratkaisu	Määritelmä
Semanttinen vakiointi (Tietotarve- ja tietolähdetaksonomioiden yhdistäminen sekä taksonomioiden jatkuvan kehittämisen malli)	Kirjanpidon tiedon ja liiketoimintatositteiden alatyöryhmien mukaiset tehtävät. Edistää valmiutta XBRL GL -käyttöönnotolle sekä verkkolaskujen käyttöönnotolle viranomaisraportoinnissa. Viranomaisten tietotarpeiden ja yritysten tietolähteen yhtenäistämisen prosessi, jossa viranomaisten tietotarpeita sisällytetään yritysten kirjanpitoon. Taksonomiatyöhön ja validointisääntöjen kehittämiseen osallistuminen ja yhteistyö sidosryhmien kanssa.
Tilinpäätös iXBRL	Digitilinpäätös tilinpäätösten tavoitetilan mukaisesti.
Vahvistamaton tilinpäätös iXBRL	Vahvistamaton digitilinpäätös tuloveroilmoituksen liitteeksi, jos digitilinpäätösten ajantasaisuuden ongelmaa ei voida muulla tavoin ratkaista.
XBRL GL	Taksonomiapohjainen raportointi, joka sisältää XBRL GL -tietomuodon käyttöönoton viranomaisraportoinnissa periaatepäätöksen mukaisesti. Hankkeen suosittelemia käyttötapauksia ovat tuloverotus, arvonlisäverotus, verotarkastus ja tilintarkastus.
Keskitetty tiedonvälitys	Pääluvussa 4 kuvattu keskitetty tiedonvälitys, jossa raportoitavat tiedot välivarastoidaan viranomaisten tiedonsaantioikeuksien nojalla välitettäväksi tiedonhyödyntäjille
ViDA	VAT in the Digital Age -direktiiviehdotuksen (Ehdotus direktiivin 2006/112/EY muuttamisesta arvonlisäverosääntöjen mukauttamiseksi digiaikaan, COM 8.12.2022 701 final) mukainen ratkaisu rajat ylittävien verkkolaskujen raportoinnista
Kansallinen laajennus	ViDA-käyttöönottoon liittyvä mahdollisuus laajentaa raportointivelvoite koskemaan myös muita, kuin rajat ylittäviä verkkolaskuja.

Taulukko 4: Tiedon jakamisen ja raportoinnin tiekartan ratkaisut

Digitilipäätösten käyttöönotto etenee jo tehtyjen lakimuutosten mukaisesti ensin suuriin yrityksiin. Hanke ehdottaa, että velvoittavuus laajenee asteittain ja tilintarkastusvelvollisten yritysten digitilinpäätökset voisivat tulla laajemmin käyttöön vuoden 2028 alusta. Digitilinpäätösten ajantasaisuuden ongelmalla viitataan siihen, että Verohallinto ja Tilastokeskus tarvitsevat tilinpäätösaineistoja digitilinpäätösten kaupparekisterin kertymänopeutta nopeammin. Jos ajantasaisuuden ongelmaa ei saada ratkaistua muutoin, Verohallinto saattaa kerätä vahvistamattomia tilinpäätöksiä iXBRL-muodossa, joka aiheuttaa tilinpäätöstietojen päällekkäistoimituksia. Tähän viittaa ehdollinen tiekartan ratkaisu vahvistamattoman digitilinpäätöksen käyttöönotosta.

Taksonomiapohjainen raportointi kirjanpidosta on hankkeen luvussa 3 kuvaaman mukaisesti XBRL GL -muotoista talousdataa. Kaikki hankkeen tarkastelemat käyttötapaukset – tuloverotus, arvonlisäverotus, verotarkastus, tilintarkastus ja tilastoraportointi – hyötyvät tiedon semanttisesta vakioinnista. Verotarkastus ja tilintarkastus eivät edellytä semanttista vakiointia, mutta tällöin aineistoa jouduttaisiin yhä mappäämään yrityskohtaisesti. Tulovero- tai arvonlisäveroraportointi XBRL GL -muotoisella datalla edellyttää verokannanottoja joko tilien nimillä eroteltuna tai seurantakohteina. Semanttinen vakiointi on edellytys taksonomiapohjaisen veroraportoinnin käyttöönotolle. Hanke arvioi, että edellytykset kirjanpidon taloustietojen taksonomiapohjaiselle raportoinnille ovat vasta 2030-luvun alussa.

Verkkolaskujen tietovirtaan sen sijaan kohdistuu jo tiedossa oleva ViDA-ehdotus, jonka toteutuessa on raportoitava vähintään rajat ylittävät verkkolaskut. Arvion mukaan ViDA-käyttöönotto tapahtuisi vuoden 2030 heinäkuussa. Hanke katsoo, että verkkolaskutietovirtaa voisi hyödyntää laajalti viranomaisraportoinnissa vähintään vertailutietona, millä olisi verovajetta pienentäviä sekä tilastotuotannon laatua parantavia vaikutuksia. Hanke suosittelee, että viranomaiset hyödyntävät ViDA-ehdotuksen mahdollisesti tuottamaa kyvykkyyttä verkkolaskujen raportoinnissa myös kotimaisiin transaktioihin, jotta saavutetaan verkkolaskutietovirran tarpeellinen kattavuus.

Verkkolaskutietovirta olisi ensimmäinen keskitetyn tiedonvälityksen käyttötapaus, joten sen vaatima infrastruktuuri tulee olla valmiina vuonna 2030. Myöhemmin keskitettyyn tiedonvälityksen ratkaisuun suunnitellaan liitettäväksi kirjanpidon XBRL GL -muotoinen tietovirta. Hanke selvittää myös jatkossa tilinpäätösten liittymistä keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisuun.

7.3 Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan jatkokehitys hankkeen jälkeen

Kuten luvussa 6 kuvattiin, tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan kehitystyö jatkuu TJR-kehitystyöryhmässä, jonka toimintaa koordinoi ja ohjaa Verohallinto, ja joka huomioi YD-ekosysteemin riippuvuudet ja yhteisen tiekartan. Verohallinto vastaa myös keskitetyn tiedonvälityksen järjestelmän kehittamisestä ja ylläpidosta sekä ohjaa taksonomian alatyöryhmien toimintaa. Tilastokeskus vastaa taksonomian hallintajärjestelmän kehittamisestä ja ylläpidosta. Verohallinto ja Tilastokeskus tulevat tekemään tiivistä yhteistyötä.

Yrityksen digitalouden jatkokehitystyöhön on varattu 3,3 miljoonaa euroa vuoden 2025 talousarviossa. Tästä summasta ohjataan 1,6 miljoonaa euroa tiedon jakamisen ja raportoinnin jatkokehittämiseen. Verohallinnossa valmistellaan vuodelle 2025 VirTa-jatkoprojektia. Myös Tilastokeskus valmistelee jatkoprojektia. Vuosi 2026 on tämänhetkisen tiedon mukaan valmistelua ja vuosina 2027–2029 kehitys jatkuu perustamishankkeena kohti arvioitua käyttöönottoa (1.1.2030 alkaen). Tämän jälkeen kehitys- ja ylläpito siirtyy linjaorganisaatioihin.

Hankkeen selvityksen mukaan vuonna 2025 käyttöönoton valmisteluprojektin tehtävät vaativat valtiovarainministeriön määräyskirjeen Verohallinnolle. Jatkoprojektissa on selvitettävä, mitä kehittäminen vaatisi vuodesta 2026 eteenpäin. Verohallinnon ja Tilastokeskuksen uudet tehtävät vaativat lainsäädännön muutoksia virastojen tehtäviin.

Vuosina 2025–2026 keskeisimpiä tehtäviä ovat:

- Tarvittavan lainsäädäntötyön käynnistäminen ministeriössä
- 2027–2029 perustamishankkeen rahoituksen hakeminen
- TJR-hallintamallin käynnistäminen yhteistyössä Tilastokeskuksen ja taksonomian alatyöryhmien omistajien sekä ekosysteemikehitystä koordinoivan PRH:n kanssa (rakenteet, käytännöt, roolit, vastuut)
- Arkkitehtuurin ja vaatimusten tarkentaminen sekä keskitetyn tiedonvälityksen teknisen toteutustavan valinta
- Perustamishankkeen toteutussuunnitelman laatiminen
- Markkinatutkimus teknisistä ratkaisuista
- Yhteistyön jatkaminen Valtiokonttorin kanssa verkkolaskun tietosisällön laadun parantamiseksi
- Kirjanpidon tietojen raportointitaksonomian kehittäminen kirjanpidon taksonomian alatyöryhmässä, jossa eritellään raportointiin tarvittavat viitetilikartta ja seurantakohteet sekä kirjanpidolta vaadittava rakenne
- Lainsäädännön selvittäminen kirjanpidon raportointitaksonomian asettamiseksi yrityksille
- Tarkennettu selvitys, mitä yritysmuotoja velvoittavuudet koskisivat ja millä aikataululla
- Tilinpäätöksen tavoitetilan ajantasaisuuden ratkaisun selvittäminen, mm. vahvistamattoman rakenteisen tilinpäätöksen osalta.
- Selvitys digitilinpäätöksen välittämisestä keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun kautta.
- Lisäksi voidaan tehdä kokeiluja ja asiakasymmärrysprojekteja yhteistyössä taksonomian alatyöryhmien kanssa, esimerkiksi eri tietojen hyödyntämisen mahdollisuuksien testaaminen

8 Yhteenveto

Hankkeen tavoitteena oli luoda ratkaisuvaihtoehdot viranomaisraportoinnin yhteiselle tavoitetilalle yhden kerran -periaate huomioiden. Hankkeessa valitut ratkaisut tavoitetilalle ovat taksoniapohjainen raportointi ja keskitetty tiedonvälitys, jotka tulee hankkeen näkemyksen mukaan ottaa käyttöön viranomaisraportoinnissa. Ratkaisuilla on mahdollista standardoitujen ja rakenteisten taloustietojen välitys automatisoidusti tiedon hyödyntäjille. Viranomaisraportoinnin prosessia voitaisiin merkittävästi sujuvoittaa ja yhtenäistää yritysten hallinnollisen taakan vähentämiseksi ja viranomaisten toiminnan tehostamiseksi. Hankkeessa tunnistettiin viranomaisille ja yrityksille laajoja hyötyjä, jotka voidaan saavuttaa rakenteisella, standardoidulla taloustiedolla ja sen automatisoidulla jakamisella ekosysteemissä. Tämän takia tavoitetilan nimi laajennettiin viranomaisraportoinnista koskemaan laajasti katsoen taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilaa.

Hanke todensi tavoitetilan ratkaisuilla saatavia hyötyjä yhteiskehittämisenä toteutetuilla kokeiluilla ja kerätyllä asiakasymmärryksellä. Kokeiluilla todennettiin ratkaisun pääkonseptien toimivuutta (niin sanottu Proof of Concept -testaus). Kokeilujen perusteella kirjanpidon tietojen toimittaminen viranomaisraportointiin XBRL GL -muodossa on mahdollista kohtuullisin kustannuksin ja aineisto on viranomaisille helposti hyödynnettävässä muodossa. Kokeiluilla todennettiin lisäksi yhteisten rajapintamääritysten hyötyjä. Asiakasymmärrystutkimukset vahvistivat kokeiluista tehtyjä havaintoja. Sidosryhmistä tilitoimistot ja ohjelmistotalot suhtautuivat lähtökohtaisesti myönteisesti kirjanpidon tietomuodon standardointiin sekä viranomaisraporttien tietosisältöjen laajempaan sisällyttämiseen osaksi kirjanpitoa.

Kokeilujen ja hankkeeseen osallistuvien viranomaisten toimittamilla tiedoilla laadittiin kustannushyötyanalyysi, joka arvioi muutoksen hyötyjä ja kustannuksia eri toimijoille. Kustannushyötyanalyysin arvioiden mukaan standardoiduilla rakenteisilla taloustiedoilla sekä niiden automatisoidulla välittämällä voidaan saavuttaa yhteiskunnallisesti 430 miljoonan euron vuosittaiset hyödyt. Niistä suurin osa syntyy verkkolaskujen laajemmasta käyttöön otosta. Viranomaiset saavat lisäksi merkittäviä toimintaansa tehostavia hyötyjä. Verovalvontaan käytettävissä olevan tietomäärän kasvulla ja laadun paranemisella arvioidaan olevan merkittävät, noin 180 miljoonan euron, verovajetta pienentävät vaikutukset painottuen arvonlisäverovajeeseen. Tilastotuotannossa käytettävien tietojen laatu voi parantua ja keräys helpottua.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin automatisoiminen on osa systeemistä muutosta, jonka kaikkia vaikutuksia ei ole mahdollista etukäteen tunnistaa tai mitata. Jo hankkeen tekemien selvitysten perusteella voidaan kuitenkin todeta, että eri toimijoille on saavutettavissa merkittäviä yhteiskunnallisia hyötyjä, kun siirrytään rakenteisiin, standardoituihin taloustietoihin ja kehitetään automatisoidut ratkaisut tietojen välittämiseen. Ratkaisut hyödyttävät yrityksiä muun muassa niiden omien prosessien tehostumisella, vähentyvällä hallinnollisella taakalla sekä uusilla liiketoimintamahdollisuuksilla.

Hankkeessa tunnistettiin, että samaa rakenteista tietopohjaa voisi hyödyntää myös muissa yrityksen taloushallintoon liittyvissä osaprosesseissa, kuten rahoitusprosessissa ja tullauksessa. Samalla rakenteisella tietopohjalla voitaisiin vastata EU:n tasolta tuleviin regulaatiovaatimuksiin, muiden muassa kestävyysraportointiin, tuotepassiin sekä datan oikeudenmukaisen saatavuuteen ja käyttöön. Tiedon rakenteistaminen ja standardointi helpottavat jatkossa myös tekoälyn kehittämistä.

Tavoitetilaan pääseminen edellyttää välitettävän talousdatan eli laskujen, kuittien, kirjanpitoliedon ja tilinpäätösten rakenteistamista ja standardointia. Tavoitetilan

edistäminen edellyttää verkkolaskun eurooppalaisen standardin puutteiden korjaamista ja verkkolaskun tietosisällön kehittämistä. Hanke ehdottaa velvoittavaa eurooppalaisen standardin mukaista verkkolaskutusta kaikkien organisaatioiden välille sekä velvoittavan XBRL GL -standardin mukaisen kirjanpitolaskutuksen viranomaisraportointia. Hanke ehdottaa lakimuutoksia, joissa digitaalisen rakenteisen tilinpäätösraportoinnin velvoittavuutta laajennetaan kahdessa vaiheessa: ensin tilintarkastusvelvollisiin ja myöhemmin muihin raportointivelvollisiin yrityksiin.

Vähäistä toimintaa harjoittavien yritysten osalta ei tule asettaa vastaavia vaatimuksia, sillä kynnys pienimuotoiseen ja kausiluontoiseen yrittäjyyteen on pidettävä yhteiskunnallisista syistä matalana. Hanke suosittelee, että yrityksille annetaan tukea muutokseen viestinnän, koulutuksen ja teknisen tuen kautta.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan jatkokehittämiseen ja lopulta ylläpitoon kehitettiin hallintamalli, jossa sovittiin vastuista ja rooleista. Hallintamallin mukaisesti Verohallinto ohjaa ja koordinoi TJR-kehitystyöryhmää, joka on osa Yrityksen digitalouden ekosysteemiä. Verohallinto kehittää ja ylläpitää keskitetyn tiedonvälityksen järjestelmää sekä koordinoi ja ohjaa taksonomian alatyöryhmiä. Tilastokeskus kehittää ja ylläpitää taksonomian hallintajärjestelmää. Verohallinto ja Tilastokeskus tulevat tekemään tiivistä yhteistyötä. Kehitystä edistetään tiiviissä yhteistyössä yksityisen sektorin toimijoiden kanssa. Muun muassa ohjelmistotoimijat ovat olennaisimpia yhteiskehittämisen kumppaneita. Vuoden 2025 jatkokehitykselle osoitettiin vuoden 2025 talousarvioesityksessä 1,6 miljoonaa euroa. Rahoitus vuosille 2026–2029 haetaan vuoden 2025 aikana. Järjestelmät on suunniteltu käyttöönotettaviksi vuoden 2030 alusta.

9 Opit ja suositukset

9.1 Kokeiluprosessi

Jo hyvin alkuvaiheessa hanketta todettiin, että erityisesti tiedon hyödyntäjinä ekosysteemissä toimivat viranomaiset tarvitsevat erilaisia kokeiluja saadakseen ymmärrystä ja tietoa päätöksenteon tueksi, muun muassa rakenteisen, standardoidun tiedon hyödyistä ja hyödyntämisen tavoista viranomaisen toiminnassa. Kokeilut koettiin toimivaksi yhteiskehittämisen menetelmäksi, joista saatiin erittäin hyvää ymmärrystä ja tietoa päätöksenteon tueksi sekä sidosryhmien näkökulmaa ratkaisuihin.

Yhteiskehittämisen kokeilut olivat suurelta osin uudenlainen tapa toimia, eikä hankkeessa ollut valmiina menettelyitä ja prosessia kokeilemiseen. Kokeilujen aikataulut osoittautui erittäin haasteelliseksi. Erityisesti tarve kokeilla aidolla talousdatalla aiheutti paljon aikaa vievää selvitystyötä, muun muassa aitoon dataan liittyvien tietoturva- ja tietosuojanäkökulmien sekä kokeilusopimuksien takia. Kokeileminen oli uutta myös kokeilukumppaneille eikä esimerkiksi sopimusten hyväksymis- ja allekirjoitusprosessien vaatimaa aikaa kokeilukumppanin organisaatiossa pystytty aina ennakoimaan. Kokeilujen tuloksia odotettiin erityisesti virastojen tavoitetilojen päätöksiin. Tulosten valmistuminen vasta hankkeen viimeisen vuoden keväällä vaikutti virastojen tavoitetilojen päätöksien saamiseen riittävän ajoissa. Tällöin esimerkiksi tietovirrat, volyymit ja vaatimukset järjestelmille olisi voitu tarkentaa.

Kokeilevan kehittämisen luonteeseen kuuluu, että tehdään nopeita kokeiluja, ja jos kokeiltava ratkaisu toimii, ratkaisu skaalataan. Jos ratkaisu ei toimi, kokeillaan jotain toista ratkaisua. Viranomaisten tavoitetilojen ratkaisujen testaaminen kokeilevalla kehittämisellä ja ratkaisuja skaalaamalla voi olla toisinaan haastavaa. Esimerkiksi 1–3 kokeilukumppanin kanssa toteutetun hyvin rajatun aineiston kokeilun tuloksia ei voi suoraviivaisesti skaalata koskemaan isoa yritysjoukkoa. Kokeilun tavoitteiden määrittämiseen ja siitä johdettuun toteutustapaan on käytettävä riittävästi aikaa, jotta kokeilusta saadaan irti se, mitä on haettu. Toisaalta tulee huomioida, että kokeilu on vain yksi tapa kerätä ymmärrystä ja tietoa päätöksenteon tueksi. Päätöksenteossa tulee huomioida laajasti eri näkökulmat, hyödyt ja kustannukset, ei vain rajatun kokeilun osalta.

Kokeiluprosessia kehitettiin hankkeen aikana tiiviissä yhteistyössä kokeilutoimiston ja tiimien välillä. Yllä esitettyjä haasteita ratkottiin hyvässä yhteistyössä.

Hanke suosittelee, että hankkeessa tuotettua kokeiluprosessin soveltamista hyödynnetään jatkokehityksessä ja prosessia sekä menetelmiä kehitetään yhteistyössä. Hanke suosittelee osallistamaan yrityksiä laajemmin hankkeen edetessä, esimerkiksi tuotosten katselmointiin.

9.2 Kustannusten ja hyötyjen arvioiminen

Hanke tuotti erilaisia kustannushyöty- ja muutosanalyysijä päätöksentekoon ja viestintään. Kustannushyötyanalyysijä lähdettiin tekemään kokeilukohtaisesti. Pian huomattiin, että pistemäinen, kokeilujen laajuuteen rajattujen analyysien tuottaminen on haastavaa eikä anna välttämättä riittävää arviota kustannusten ja hyötyjen skaalautumisesta laajemmin ekosysteemissä. Hankkeessa ei pystytty mallintamaan keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisun ja taksonomiapohjaisen raportoinnin käyttämisestä syntyviä hyötyjä. Tämä olisi vaatinut jo hankkeen aikana tarkempaa tietoa siitä, mitä tietoja kukin virasto hyödyntäisi tietolähteistä, ja minkä muutoksen tämä aiheuttaisi yrityksen nykyiseen raportointiin. Myös kokeilujen laajuutta koskevissa kustannushyötyanalyysissä numeeristen kustannusten ja

hyötyjen tunnistaminen ja mittaaminen osoittautuivat paikoin haastavaksi. Tämä siitä syystä, että kokeilujen kohteena olevat rakenteiset, standardoidut tietosisällöt ja niiden muodostaminen ovat uutta toimintatapaa eikä aina ole tunnistettavissa, mikä hyöty ja kustannus kenellekin muutoksista syntyy. Kustannushyötyanalyysien ohella tuotettiin kevyempiä ja laadullisiin näkökulmiin keskittyviä muutosanalyysejä. Analyysit antoivat merkittävää ymmärrystä ja tietoa päätöksenteon tueksi ja perusteluiksi hankkeessa hyväksytyille ratkaisuille.

Jotta päätöksenteon tueksi saatiin kokonaisnäkymää kustannuksista ja hyödyistä ja niiden jakautumisesta eri tahoille, hanke tuotti luvussa 5.5 esitetyn kuvan 19 ("Keskitetyn tiedonvälityksen konsepti – vuosittaiset hyödyt ja kustannukset"). Kuva havainnollistaa hankkeessa tuotettujen kustannushyötyanalyysien kokonaisuutta ja niiden kohdistumis- ja syntymekanismia eri osapuolille.

Hanke suosittelee, että tiedon jakamisen ja raportoinnin jatkokehityksessä syvennetään yhdessä ekosysteemikehitystä koordinoivan PRH:n kanssa kyvykkyyttä systeemitason kustannushyötyanalyysiin. Erityisesti kumulatiivisten hyötyjen tunnistaminen ja määrän arvioiminen olisi tärkeää, eli sen tutkiminen, mihin muihin hallinnollista taakkaa aiheuttaviin raportointeihin ja käyttötapauksiin samaa rakenteista tietopohjaa voisi hyödyntää. Jatkokehityksessä tulee päivittää hankkeessa tuotettuja kustannushyöty- ja muutosanalyysejä sekä kustannusten ja hyötyjen kokonaiskuvaa säännöllisesti.

9.3 Viranomaisten eri vaiheissa olevien tavoitetilojen yhteensovittaminen

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan kehitystyö tuottaa hankkeessa mukana olevien viranomaisten yhteisen tavoitetilan. Virastojen omat tavoitetilat olivat hankkeen aikana hyvin eri vaiheissa. PRH:lla tehtiin digitilinpäätöksien järjestelmäkehitystä ja vaikutettiin velvoittavaan lainsäädäntöön, joka tulikin suurille yrityksille voimaan hankkeen aikana. Tilinpäätösten tavoitetila hyväksyttiin PRH:lla ja hankkeessa syksyllä 2024. Verohallinnossa yritysten tuloverotuksen ja ALV-raportoinnin tavoitetilaprojektit selvittivät hankkeen aikana ratkaisuvaihtoehtoja veroraportoinnin tavoitetilaan. Tilastokeskus esitteli jo hankkeen alkuvaiheessa oman tavoitetilansa ja se on tilastoraportoinnin luonteen vuoksi riippuvainen muusta dataekosysteemistä. Tilastokeskukselle suoraan tehtävä raportointi perustuu otoksiin, mutta Tilastokeskus saa myös merkittävän määrän yritysten taloustiedoista muilta viranomaisilta. Nämä aineistot ovat huomattavasti Tilastokeskuksen otoksia kattavampia. Näin ollen esimerkiksi XBRL GL -standardin velvoittavuuden edistäminen, joka nojautuu ainoastaan tilastoraportointiin ei välttämättä ole riittävää. Verohallinto on suurin talousdatan tiedon hyödyntäjä ja siksi Verohallinnon päätöksillä siitä, mitä tietoa ja kuinka usein se hyödyntää, on suuri merkitys tavoitetilalle.

Eri vaiheissa olevien tavoitetilojen yhteensovittaminen kehityksen tiekartalle oli paikoin haastavaa johtuen tavoitetilojen eri kypsyyssasteista. Puuttuvien päätösten vuoksi hankkeessa edettiin olettamien varassa hankkeen viimeisen vuoden syksyyn. Syksyllä 2024 saatiin virastojen yhteinen päätös priorisoitavista tietovirroista, jotka päästiin lukiutamaan tiekartalle. Tämän jälkeen myös keskitetyn tiedonvälityksen ylätasoinen arkkitehtuuria ja vaatimuksia tarkennettiin.

Jatkokehityksen edistäminen edellyttää, että virastot päättäisivät tavoitetiloista viimeistään vuoden 2025 aikana, jotta keskitetyn tiedonvälityksen ja taksonomian hallintajärjestelmien perustamishanke voi alkaa suunnitellussa aikataulussa vuoden 2027 alussa.

9.4 Yhteistyö ja päätöksenteko viranomaisten välisessä kehittämisessä

Viranomaisraportoinnin yhteisen tavoitetilan kehittäminen ja siitä päättäminen vaatii tiivistä yhteistyötä viranomaisten välillä. Yhteistyötä tarvitaan eri tasoilla: hankkeen kehitystiimin sisällä, tiimien välillä, hankkeen ja virastojen tavoitetilaprojektien välillä, hankkeen ja ohjausryhmän välillä sekä viraston sisällä. Virastojen välinen yhteistyö koettiin toimivaksi ja hankkeen yhteishenki erinomaiseksi, mikä mahdollisti haastavien ja monimutkaisten asioiden kehittämisen ja ratkaisemisen sekä lopulta sen, että hanke saavutti sille asetetut tavoitteet.

Yhteistyötä varmistettiin riittävällä resursoinnilla siten, että jokaisesta virastosta oli kehitystyössä mukana riittävästi asiantuntijoita. Jo alkuvaiheessa huomattiin, että tämä ei ole riittävää, jotta tieto ja ymmärrys kehittämisestä siirtyisi laajasti virastojen sisällä. Ekosysteemilähtöinen kehittäminen on uutta, ja kokonaisuuden hahmottaminen vaatii sitä, että riittävästi henkilöitä sekä hankkeessa että virastoissa ymmärtää kokonaisuutta ja riippuvuuksia virastojen tavoitetilojen ja viranomaisraportoinnin yhteisen tavoitetilan sekä Yrityksen digitalouden ekosysteemin välillä. Pelkästään tilannetiedon jakaminen ei ole riittävää ymmärryksen kasvattamiseksi, vaan se vaatii riittävää osallistumista yhteisiin keskusteluihin ja kehittämiseen.

Hankkeen ohjausryhmä teki päätöksiä ja linjauksia, mutta lopulliset päätökset tehtiin kunkin viraston omissa päätöksentekofoorumeissa. Käytännössä hankkeen ohjausryhmälle viedyt päätösehdotukset tuli hyväksyttäväksi riittävillä virastojen foorumeilla tai käydä virastokohtaiset keskustelut ennen niiden viemistä ohjausryhmään, jotta ohjausryhmä pystyi yhdessä hyväksymään päätösehdotuksen. Päätöksenteot eri virastojen sisällä vaihtelivat, eikä viraston sisällä ollut aina selkeää, mitä päätösfoorumeita eri tasoisten asioiden tulee käydä läpi. Tämä malli teki päätöksenteosta monivaiheista ja aikaa vievää. Päätöksentekoa eri virastojen sisällä ja niiden riippuvuuksia hankkeen päätösfoorumeihin kuvattiin vasta hankkeen loppuajankana.

Hanke suosittelee, että jatkokehityksen hallintamalleissa ja resurssoinnissa huomioidaan asiantuntijoiden ja työtä ohjaavien henkilöiden eri tasoinen osallistuminen. Näin ollen virastoissa ymmärretään riittävästi kokonaisuutta ja riippuvuuksia. TJR-kehitystyöryhmässä on oltava riittävästi edustajia sekä Verohallinnosta että Tilastokeskukselta.

On jo sovittu, että ekosysteemin yhteistyöryhmällä ei ole päätösvaltaa virastoihin nähden. Hanke suosittelee, että mahdollisimman aikaisessa vaiheessa kuvattaisiin eri virastojen päätöksentekomenettelyt sekä niiden suhde yhteistyöryhmään. Lisäksi yhteistyössä kehitettäisiin menettelyjä, jotta päätöksenteko olisi mahdollisimman sujuvaa ja yhdensuuntaista, ja että virastojen omat päätöksenteot ja ekosysteemitasoinen tahtotila olisivat samansuuntaiset. Virastojen välinen yhteiskehittäminen oli uudenlainen tapa toimia, mikä vaatii aina kulttuurimuutosta ja sen johtamista. On tärkeää jatkaa toimivia käytänteitä. Hanke suosittelee, että tulevissa kehitystyöryhmissä on riittävät ohjausryhmät eri tasoilla ja edustus ekosysteemiin kuuluvista tahoista. TJR-kehitystyöryhmän ohjausryhmässä on oltava edustus sekä Verohallinnosta että Tilastokeskukselta.

9.5 Viestintä

Viestintä ja vuoropuhelu sidosryhmien kanssa oli aktiivista kokeilujen aikana. Kokeiluihin ja työpajoihin haettiin osallistujia ja niistä julkaistiin tuloksia säännöllisesti hankkeen verkkosivulla, yritysendigitalous.fi, hankkeen sosiaalisen median kanavissa, X:ssä, LinkedInissä ja Facebookissa, sekä hankkeen uutiskirjeessä. Asiakasymmärryksen kartuttamiseksi tehtiin kyselyihin haettiin

vastaajia niin ikään hankkeen kanavissa. Kokeiluista, työpajoista ja asiakasymmärryksestä julkaistiin myös hankkeen verkkosivulla uutisia, joita jaettiin sosiaalisen median kanavissa. Yhteiskehittämisestä viestittiin myös hankkeessa mukana olevien virastojen uutiskirjeissä sekä Verohallinnon ohjelmistotalopäivässä. Ohjelmistotaloille järjestettiin pyöreän pöydän tilaisuus, jossa keskusteltiin kokeilujen havainnoista.

Hankkeessa tehdyistä päätöksistä viestitään aktiivisesti hankkeen loppuvaiheessa, erityisesti sidosryhmille. Hankkeen jälkeen tulevissa jatkoprojekteissa on suositeltava jatkaa laajemmin osallistujien hyvin alkanutta viestintäyhteistyötä ja kiinnittää huomiota erityisesti konkreettisten hyötyjen viestintään. Hanke suosittelee, että tiedon jakamisen ja raportoinnin jatkokehityksessä on mukana viestintäasiantuntija Verohallinnosta ja Tilastokeskuksesta, ja että he osallistuvat myös tulevaan ekosysteemin yhteishallintamallin viestintäverkostoon.

Liitteet

1. Viranomaisten tietotarpeet ja tiedon välitys nykytilassa
2. Tilinpäätösraportoinnin tavoitetila
3. Tilinpäätösraportoinnin tavoitetila – lainsäädäntöselvitys
4. Kokeilujen tulosten tiivistelmä
5. Taksonomiakehityksen suosituskirje
6. XBRL GL -tietomuodon käytön velvoittavuus
7. Tiedon omistajuuden mallien vertailu
8. Keskitetyn tiedonvälityksen ja taksoniaperusteisen raportoinnin ylätasoa koskevat vaatimukset
9. Raportti tiloimistojen asiakasymmärryskyselyistä
10. Verkkolaskujen välitys operaattoreiden kautta vertailutietona -muutosanalyysi
11. Tilinpäätösraportoinnin tavoitetilan muutosanalyysi
12. Yhden kerran periaate muutosanalyysi

Käsitteet

Käsite	Määritelmä
Taksonomia	Taksonomia on systemaattinen luokittelujärjestelmä, jossa kohteet tai käsitteet järjestetään hierarkkisiin luokkiin niiden ominaisuuksien ja suhteiden perusteella.
Viranomaisraportointi	Viranomaisraportointi on toimi, jossa yritys raportoi viranomaiselle taloudellista tai muuta tietoa lainsäädännön nojalla tai vapaaehtoisesti.
Taksonomiapohjainen raportointi	Tietolähteistä kootaan viranomaisten tarvitsema tieto raportoimista varten jäsennellyksi tietomalliksi, jota kutsutaan raportointitaksoniaksi
Tiedon jakaminen	Tarkoittaa prosessia, jossa tietoa välitetään eri toimijoiden ja järjestelmien välillä.
Keskitetty tiedonvälityksen ratkaisu	Tietojärjestelmä, joka toteuttaa yhden raportointikerran periaatetta.
XBRL GL	Kansainvälinen XML-pohjainen standardi liiketapahtumien tietosisältöjen esittämiselle.
XBRL	Talousraportoinnin XML-pohjainen merkintäkieli tilinpäätös- ja muiden taloustietojen esittämiseen sähköisessä muodossa.
iXBRL	XBRL-standardin laajennus, joka mahdollistaa raporttien visualisoinnin ihmisluettavaan muotoon.
ViDA	Komission ViDA (VAT in the Digital Age) -direktiiviehdotus pyrkii modernisoimaan EU:n arvonlisäverojärjestelmää vastaamaan digitaalisen talouden vaatimuksia. Se keskittyy muun muassa sähköiseen laskutukseen, raportointivelvollisuuksien automatisointiin ja digitaalisten palvelujen arvonlisäveron tehokkaampaan keräämiseen.
ViDA DRR	ViDA Digital Reporting Requirements (DRR) on direktiiviehdotuksen osa-alue, joka velvoittaa EU-alueella toimivat yritykset käyttämään sähköisiä laskuja ja raportoimaan yhteisön sisäiset liiketoimet veroviranomaisille reaaliaikaisesti. Tavoitteena on vähentää arvonlisäveropetoksia ja yhtenäistää raportointikäytännöt EU-maissa.
AAV-malli	Accounting and Audit Vocabulary eli viitetietomalli, jossa linkitetään tietoelementtien merkitys eri tietformaattien välillä.
Hallinnollinen taakka	Hallinnollinen taakka muodostuu kustannuksista, joita raportointivelvollisuuden täyttäminen tuottaa.

Käsite	Määritelmä
Päällekkäisraportointi	Päällekkäisraportointia muodostuu, jos yritykset joutuvat raportoimaan samasta taloustietopohjasta tietoja eri muodossa, eri ajankohtina ja eri reittiä eri viranomaisille.
Päällekkäistoimitus	Samana tiedon toimittaminen toiselle viranomaiselle osana toista raporttia
SCM-menetelmä	Hallinnollisen taakan mittaamisessa käytetty standardikustannusmenetelmä, jossa huomioidaan raportointisuorituksen vaatima aika, hinta, muut kulut, määrä ja tiheys.
Digitilinpäätös	Digitaalisissa tilinpäätöksissä tiedot esitetään vakioidun rakenteen mukaisesti yhdenmukaisessa muodossa ja tietyssä järjestyksessä. Käsite ei ota tarkempaa kantaa tietomuotoon.
Yhteentoimivuus	Toimijoiden, prosessien ja tietojärjestelmien kyky toimia ja kommunikoida keskenään siten tai siinä määrin, että ne voivat rutiininomaisesti käyttää ja ymmärtää toistensa tietoja.
Standardointi; standardisointi; vakiointi	Standardointi on prosessi, jossa yhtenäistetään käytäntöjä, tuotteita tai palveluita yhteisten sääntöjen ja standardien mukaisiksi. Sen tavoitteena on parantaa yhteensopivuutta, laatua ja tehokkuutta eri toimijoiden välillä.
Eurooppalaisen standardin mukainen verkkolasku	Eurooppa-normin (EN16931) mukainen verkkolasku. Normi määrittelee yhtenäiset vaatimukset verkkolaskuille Euroopassa. Eurooppa-normin mukaiset laskut tarkistetaan validoinnin avulla.
Rakenteisuus; rakenteinen tieto	Tietoa, joka on järjestetty selkeään, ennalta määriteltyyn muotoon ja siihen liittyy metatieto, joka kuvaa datan ominaisuuksia ja helpottaa sen käsittelyä ja analysointia.
Mäppäys	Tietokentän linkitys tai yhdistely osaksi erilaisia tietomäärittelyksiä ja taksonomioita.
Standardi	Standardit ovat yhteisesti sovittuja vaatimuksia tai suosituksia, jotka on kirjattu dokumenttiin. Standardit tarjoavat muun muassa koti- ja vientimarkkinoille yhteisiä pelisääntöjä ja yhteentoimivuutta sekä yhteiskunnalle turvallisuutta ja laatua.
Tilikartta	Tilikartta on yrityksen talouden seurannan väline, jossa liiketoimet luokitellaan niiden luonteen mukaisesti, esim. sähkökulut.
Liikekirjurit	Liikekirjuri tilikartta on Kirjuritute Oy:n kehittämä yleiskäyttöinen tilikartta eli riippumaton kirjanpitovelvollisen toimialasta ja käytössä olevasta taloushallintosovelluksesta.

Käsite	Määritelmä
Talousraportoinnin koodisto	Talousraportoinnin koodisto on standardi, joka ohjaa täydentämään tilikarttaa niin, että yrityksen lakisääteinen raportointi on vaivatonta. Koodisto voi toimia myös tilikarttana
Viitetilikartta	Viitetilikartta on yhteisesti määritelty tilikartta, jota vasten eri toimijat voivat linkittää tilikarttansa tai käyttää sellaisenaan.
Seurantakohde	Seurantakohteet ovat sisäisen ja ulkoisen laskennan työkaluja, joille voidaan seurata erilaisia yritykselle oleellisia liiketapahtumia.
Validointi	Tarkoittaa prosessia, jossa tarkistetaan ja varmistetaan, että tiedot ovat oikeellisia ja sovittujen sääntöjen tai vaatimusten mukaisia. Myös muototarkistus.
eKuitti	Sähköinen, koneluettavassa muodossa oleva kuitti, joka todentaa osto- tai myyntitapahtuman. Myyjän laatima tosite tavarun tai palvelun ostajalle.
Sähköinen liiketoimintatosite	Koneluettavassa muodossa oleva tosite, kuten verkkolasku tai eKuitti, joka todentaa ja dokumentoi liiketoimintatapahtuman ja sisältää tarvittavat tiedot tapahtumasta.
Yhden syöttökerran -periaate; yhden kerran -periaate; YKP	Kerran järjestelmään syötetty taloustieto välitetään useille tiedon hyödyntäjille
Ohjelmisto/taloushallinnon ohjelmisto	Ohjelmistosovellus, joka tukee yrityksen tai organisaation taloushallintoa ja kirjanpitoa. Se automatisoi ja helpottaa erilaisia talouteen liittyviä toimintoja kuten laskutusta, kirjanpitoa tai raportointia.
Hankinnasta maksuun	Hankkeen selvitys, joka kattaa liiketoimintatositteiden kulun hankintatapahtumasta maksutapahtumaan.
Semantiikka; semanttinen	Tiedon merkityksen ymmärrettävyys ja johdonmukaisuus kaikille osapuolille. Termien, käsitteiden ja rakenteiden yhtenäinen tulkinta eri käyttäjien ja järjestelmien välillä.
YKP-rajapintamääritykset	Tekninen rajapintamäärittely, joka toteuttaa yhdenkerran periaatetta Linkki: https://ykp.minisuoimi.net/openapi
OpenAPI End Point -määritykset	OpenAPI on standardi, joka kuvaa REST-rajapintoja ja mahdollistaa niiden rakenteen ja toiminnallisuuksien kuvaamisen Linkki: https://www.openapis.org/



**Yrityksen
digitalous**



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU