

# Kirjanpidon tilien täsmäytys kuntapuolella

LAB-ammattikorkeakoulu  
Tradenomi (AMK) Liiketalous  
2023  
Päivi Siljamäki

## Tiivistelmä

Tekijä(t) Päivi Siljamäki	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 30	Valmistumisaika 2023
Työn nimi <b>Kirjanpidon tilien täsmäyttäminen kuntapuolella</b>		
Tutkinto ja koulutusala Tradenomi (AMK), liiketalous		
Toimeksiantajaorganisaatio (jos opinnäytetyöllä on toimeksiantaja)		
Tiivistelmä <p>Tutkimuksessa tarkasteltiin kuntapuolen kirjanpidon eri tilien täsmäyttämistä. Kuntapuolella käsitellään suuria tositemääriä, ja tämän takia kirjanpitoa tehdään usein osakirjanpitoa. Tositteiden määrän vuoksi tilien täsmäyttämisen todettiin olevan työlästä, aikaa vievää sekä haastavaa. Tämän vuoksi tilejä täsmäytetään kuukausittain, jotta käsiteltävän materiaalin määrä saadaan pysymään kohtuullisena. Täsmäyttämällä varmistetaan kaikkien tietojen siirtyminen pääkirjanpitoon. Samalla varmistetaan, että oikeat tiedot siirtyvät myös tilinpäätökseen.</p> <p>Tutkimuksessa havaittiin, että robotiikalle ja tekoälylle olisi selvästi tarvetta kuntapuolen täsmäyttämisessä. Kirjanpidossa suoritetaan paljon rutiininomaisia robotille soveltuvia tehtäviä. Robotti pystyy työskentelemään ilman taukoja vuorokauden ympäri vuoden jokaisena päivänä ilman muutoksia työtehdossa.</p>		
Asiasanat kuntatalous, kunnat, täsmäyttäminen, osakirjanpito		

## Abstract

Author(s) Päivi Siljamäki	Type of Publication Bachelor's Thesis	Published 2023
	Number of Pages 30	
Title of Publication <b>Reconciliation of accounting accounts on the municipal side</b>		
Degree, Field of Study Bachelor of Business Administration		
Organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party)		
Abstract <p>The purpose of this study was to investigate the reconciliation of the different accounts of the municipal side of the accounts. The municipal branch handles large amounts of vouchers, and this is why bookkeeping is often done as part accounting. Due to the number of receipts, reconciliation of accounts was found to be laborious, time-consuming and challenging. As a result, the accounts are adjusted on a monthly basis to keep the amount of material being processed at a reasonable level. Matching ensures that all data is transferred to the master ledger. At the same time, it is ensured that the correct information is also transferred to the financial statements.</p> <p>The study found that there was clearly a need for robotics and artificial intelligence to match the municipal side. Many routine tasks suitable for robots are performed in accounting. The robot is able to work without breaks 24 hours a day, every day of the year, without any changes in work efficiency.</p>		
Keywords municipal economy, municipalities, reconciliation, sub-ledger		

## Sisällys

Lyhenteet.....	6
1 Johdanto.....	1
1.1 Yleistä.....	1
1.2 Tavoite, rajaukset ja tutkimuskysymykset .....	1
2 Kuntien kirjanpito .....	3
2.1 Kirjanpito .....	3
2.2 Hyvä kirjanpito-tapa ja tilinpäätös kunnissa.....	3
2.3 Mitä kuntien kirjanpito pitää sisällään.....	4
2.4 Kirjanpito-tilit ja kirjanpitoaineisto .....	6
2.5 Kuntien taloussuunnitelma -ja arvio .....	6
2.6 Kunnan kirjanpito.....	7
2.7 Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto .....	8
3 Taloushallinnon prosessit .....	10
3.1 Ostolaskuprosessi .....	10
3.2 Myyntilaskuprosessi.....	10
3.3 Matka- ja kululaskuprosessi.....	11
3.4 Maksuliikenne ja kassanhallinta.....	11
3.5 Käyttöomaisuuskirjanpito .....	12
3.6 Palkkakirjanpito-prosessi .....	12
3.7 Pääkirjanpito-prosessi.....	13
3.8 Raportointiprosessi .....	15
3.9 Arkistointi.....	16
4 Tilien täsmäyttäminen kuntapuolella .....	17
4.1 Tilien täsmäytys.....	17
4.2 Pankkitilien täsmäytys .....	18
4.3 Väli- eli selvitystiltilt.....	18
4.4 Reskontrien täsmäytys .....	19
4.5 Palkkojen täsmäyttäminen .....	19
4.6 Täsmäytykset digitaalisessa taloushallinnossa .....	20
4.7 Tase-erittelyt.....	20
4.8 Robotiikan ja tekoälyn hyödyntäminen täsmäytyksessä.....	20
5 Raportointi .....	22
5.1 Raportoinnin merkitys .....	22
5.2 Tiliöintien vaikutus raportointiin kuntapuolella .....	24

6	Yhteenveto ja pohdinta .....	26
	Lähteet .....	27

Liite 1. Asiantuntijoiden haastattelujen runko

## Lyhenteet

AKKNR	Ahvenanmaan kuntien ja kuntayhtymien neljännesvuosiraportointi
AKKOTR	Ahvenanmaan kuntakonsernien tilinpäätösraportointi
ALV	Arvonlisävero
ATPT	Ahvenanmaan tilinpäätös taseyksiköittäin
AURA	Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja
EVL	Elinkeinoverolaki
KILA	Kirjanpitolautakunta
KKLMY	Kunnan ja kuntayhtymän kilpailutilanteessa markkinoilla tapahtuva taloudellinen toiminta
KKNR	Kuntien ja kuntayhtymien neljännesvuosiraportointi
KKOTR	Kuntakonsernien tilinpäätösraportointi
KKTPA	Kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätösarvio
KKTPP	Kunnan ja kuntayhtymien tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)
KKTR	Kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätöksen rahoituslaskelma
KKYTT	Kuntien ja kuntayhtymien kalenterivuotta koskevat tilinpäätöstietoja täydentävät muut taloustiedot
KLTPA	Kunnan ja kuntayhtymän liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön tilinpäätösarvio
KLTR	Kunnan ja kuntayhtymän liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön toteumara-portointi
KPA	Kirjanpitoasetus
KPL	Kirjanpilolaki
KTAS	Kuntien ja kuntayhtymien talousarvio ja -suunnitelma
KTPE	Kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätösennuste

KUTI Kuntatietoraportointi

TEM Työ- ja elinkeinoministeriö

TOLT Tytäryhteisöt, osakkuusyhteisöt, liikelaitokset ja taseyksiköt

TOTT Tietoja esiopetuksen, perusopetuksen, perusopetuslain mukaisen koululais-  
ten aamu- ja iltapäivätoiminnan ja lukiokoulutuksen taloudesta ja toiminnasta

# 1 Johdanto

## 1.1 Yleistä

Kuntapuolella tilejä täsmäytetään vähintään kuukausittain, johtuen tositteiden suurista määristä. Täsmäyttäminen on tärkeää ja haastavaa sekä lisäksi omat haasteensa tuovat myös jatkuvasti lisääntyvät ja muuttuvat raportoinnit valtion viranomaisille. Työssä haastatellaan eri osastojen työntekijöitä, sillä kuntapuolen yrityksissä tehdään usein osakirjanpitoa, jolloin kirjauksia ja tiliöintejä tehdään myös muilla osastoilla kuin kirjanpidossa. Kuntien ja kuntayhtymien pääkirjanpito tehdään kirjanpito-osastolla.

Kuntakirjanpidossa tilien täsmäyttäminen kuukausittain on erittäin tärkeää. Kuntapuolella tositteiden määrät ovat todella suuria, mikä aiheuttaa lisähaasteita ihmisten muistille. Mahdollisia eroja tilien välillä selvitetessä on helpompaa käsitellä kuukauden vanhoja asioita kuin vuoden vanhoja. Pääkirjanpitoon täsmäytetään useilla eri osastoilla käsiteltäviä tilejä.

Kuntapuolen kirjanpidosta löytyy melko vähän tietoa verrattuna osakeyhtiöihin. Kuntapuolella tiliöintien oikeellisuus on suuremmassa merkityksessä, koska se vaikuttaa mm. valtiokonttorille toimitettaviin erilaisiin raportteihin (KUTI-raportointi, KKTPA- ja KLTPA-raportit). Valtiokonttorille toimitettavilla raporteilla on vaikutusta muun muassa valtion rahoituksen saamiseen. Valtionosuuksien tarkoituksena on tasoittaa eri kuntien välisiä eroja.

Hyvä kirjanpitolaki edellyttää, että kirjanpidossa sekä tilinpäätöksessä noudatetaan kirjanpitolakia (KPL 1336/1997) ja -asetusta (KPA 1339/1997), erilaisia säännöksiä, Työ- ja elinkeinoministeriön määräyksiä ja päätöksiä sekä kirjanpidon yleisiä periaatteita. Yleisesti kirjanpidossa noudatetaan kirjanpitoasetuksia, mutta kuntapuolen kirjanpito poikkeaa hieman yrityspuolesta, koska kuntia velvoittaa lisäksi kuntalaki. Kirjanpitolautakunnassa (KILA) on kunnille erillinen hyvinvointialue- ja kuntajaosto, joka toimittaa ohjeita ja lausuntoja kuntien hyvästä kirjanpitolavasta.

KILAN lisäksi hyvää kirjanpitolakia kehittävä Tilintarkastajat ry sekä Taloushallintoliitto. Mikäli kirjanpitoasetuksessa ja kuntalaissa on ristiriitoja, niin tällöin noudatetaan kuntalakia. EU:n direktiivit IAS/IFRS ja IAS/IFRS (=International Financial Reporting Standards) -normisto vaikuttavat siihen, mitä Suomessa pidetään hyvän kirjanpitolavan mukaisena.

## 1.2 Tavoite, rajaukset ja tutkimuskysymykset

Kunnista toimitetaan erilaisia raportteja valtiokonttorille. Raporttien toimittaminen on kunnille pakollista ja niissä on tarkkaan määritetyt toimitusajat. Osa raporteista on kuukausittain toimitettavia, osa kvartaaleittain ja osa vuosittain toimitettavia. Näillä raporteilla on

vaikutusta kuntien tukiin ja valtionosuuksiin. Raporttien määrä lisääntyy koko ajan ja jo käytössä olevien raporttien sisällöt muuttuvat jatkuvasti. Tästä syystä raportoinnit on rajattu tämän työn ulkopuolelle. Työssä haetaan vastausta seuraavaan kysymykseen:

- Miten tilien täsmäytystä voidaan kehittää kuntapuolella?

Lisäksi pyritään vastaamaan seuraaviin alakysymyksiin:

- Miksi tilien täsmäytys on tärkeää?
- Miksi tiliöintien oikeellisuus on kuntapuolella niin tärkeää?
- Miksei voida tiliöidä mille tahansa sopivalle kulu-/tulotilille?

## 2 Kuntien kirjanpito

### 2.1 Kirjanpito

Kirjanpitolaki ja -asetus sääntelevät kirjanpitoa ja niiden kehittämistä vastaa työ- ja elinkeinoministeriö. Kirjanpitolaki pohjautuu EU:n tilinpäätösdirektiiviin, joka tehtävänä on säännellä tilinpäätöksen sisältöä. Juoksevaa kirjanpitoa säännellään edelleen kansallisesti. Tilinpäätöksen tarkoituksena on antaa oikea ja riittävä kuva kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja toiminnasta. (TEM 2023.)

Työ- ja elinkeinoministeriön yhteydessä toimii kirjanpitolautakunta, jonka toiminta on määriteltä erillisellä asetuksella (Asetus kirjanpitolautakunnasta 784/1973). Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto antaa ohjeita ja lausuntoja kuntalain (365/1995) ja hyvinvointialueesta annetun lain kirjanpitoa, tilinpäätöstä, konsernitilinpäätöstä toimintakertomusta koskien säännösten ja tilinpäätöstietoja koskevien asetusten soveltamista. (TEM 2023; Kirjanpitolautakunta 2023.)

### 2.2 Hyvä kirjanpitotapa ja tilinpäätös kunnissa

Kunnissa ja kuntayhtymissä noudatetaan kirjanpidossa ja tilinpäätöksissä kuntalakia ja lisäksi sovelletaan kirjanpitolakia ja -asetuksen lakia (KuntaL 112 §) sekä soveltuvilta osin kirjanpitolain säännöksiä. Harjula ja Prättälä (2015, 103) toteavat kuntalain olevan kunnallishallintoa koskeva yleislaki, jonka syrjäyttävät kunnan erityislait, mikäli kuntalaki on ristiriidassa niiden kanssa. Kuntalain säännöksiä ollessa ristiriidassa hallinnon yleisten säännösten kanssa, kuntalaki syrjäyttää ne, koska tällöin kuntalaki on erityislaki suhteessa niihin.

Kuntalain ja kirjanpitolain säännöksiä ollessa ristiriidassa noudatetaan kuntalakia (KPL 8:5 §). Kirjanpitolautakunnan hyvinvointi- ja kuntajaosto antaa ohjeita kirjanpitosäännösten soveltamisesta (KuntaL 112 §). Kunnissa noudatetaan kirjanpitolakia, ellei hyvinvointi- ja kuntajaosto ole antanut ohjeissa ja lausunnoissaan laista poikkeavaa soveltamisohjetta. (Myöhänen 2004.)

Kunnan ja kuntayhtymän tilikausi on kalenterivuosi (Myöhänen 2004.) Kuntalaki määrittelee mitä kunnan tilinpäätös pitää sisällään. Tilinpäätös muodostuu taseesta, tulos- ja rahoituslaskelmasta, niiden liitteenä olevista tiedoista, talousarvion toteutumisvertailusta sekä toimintakertomuksesta. (Suomen Kuntaliitto 2017, 6.) Tilinpäätöksen tarkoituksena on kertoa oikeat ja riittävät tiedot kunnan tai kuntayhtymän tuloksesta, taloudellisesta tilanteesta, rahoituksesta ja toiminnasta (Harjula & Prättälä 2015, 762).

Tilinpäätöslaskelmat esitetään kirjanpitolautakunnan kuntajaoston yleisohjeiden mukaisia kaavoja noudattaen. Liitetiedot ilmoitetaan noudattaen kuntajaoston antamaa yleisohjetta (Suomen Kuntaliitto 2017, 6). Tilinpäätöksen kunnissa allekirjoittavat kunnanhallituksen jäsenet yhdessä kunnanjohtajan tai pormestarin kanssa (Harjula & Prättälä 2015, 762).

### 2.3 Mitä kuntien kirjanpito pitää sisällään

Kirjanpito käsittää taloudelliset tapahtumat kirjattuna aikajärjestykseen, joita tehdään kirjanpitovelvollisissa yrityksissä, kunnissa, seuroissa tai muissa vastaavissa. Kirjanpitolaki edellyttää noudatettavan hyvää kirjanpitotapaa (1336/1997, 3 §). Tilikauden pituus on 12 kuukautta. Toimintaa aloitettaessa tai lopetettaessa tilikausi saattaa olla joko lyhempi tai pidempi, kuitenkin korkeintaan 18 kuukautta. Kunnilla tilikausi on kuitenkin aina kalenterivuosi (Suomen Kuntaliitto 2017,6). (Leppiniemi & Kykkänen 2023, 42.)

Tilinpäätös laaditaan kirjanpitotiedoista sisältäen taseen, tuloksen ja rahoituslaskelman. Tilinpäätöksen tulee antaa oikea ja riittävä kuva kunnan taloudesta. Tämän lisäksi noudatetaan olennaisuuden periaatetta, jolloin huomioidaan voiko tiedon pois jättäminen tai väärin ilmoittaminen vaikuttaa tilinpäätöstietoja käyttävien tahojen päätöksiin. Mikäli yksistään epäoleellisia samankaltaisia seikkoja olisi useampi, niin ne on arvioitava kokonaisuutena, jolloin se saattaakin olla oleellinen kokonaisuuden kannalta. Tilinpäätöksessä noudatetaan varovaisuuden periaatetta sekä johdonmukaisuuden periaatetta, jolloin toiminnan oletetaan jatkuvan tilikaudesta seuraavaan. (Leppiniemi & Kykkänen 2023, 42.)

Rekola-Niemisen (2016) mukaan varovaisuuden periaate tarkoittaa sitä, ettei tilikauden tuloja arvioida liian suuriksi eikä menoja liian pieniksi, vaan arvioinnissa noudatetaan varovaisuutta. Jatkuvuuden periaate tarkoittaa, että ajatellaan kirjanpitovelvollisen toiminnan jatkuvan seuraavallekin tilikaudelle ja tehdään arvonalennuskirjauksia sekä käytetään hankintamenoja. Johdonmukaisuuden periaate tarkoittaa, että tilinpäätöksessä aiemmin käytettyjä jaksotus- ja arvostusratkaisuja noudatetaan seuraavissakin tilinpäätöksissä, jotta lukija tietää, että tilinpäätöksien erot eivät johdu käsittelytapojen muuttumisesta, vaan muutos johtuu toiminnan muutoksista.

Tase kertoo tilinpäätöspäivän taloudellisen tilanteen, tuloslaskelma tilikauden tuloksen ja rahoituslaskelma selvittää varojen hankintaa sekä niiden käyttöä. Nämä liitetään liitetietoina tilinpäätökseen. Lisäksi kirjanpidon tiedoista muodostetaan erilaisia raportteja sekä toimintakertomus, jotka kaikki ovat julkisia asiakirjoja. Isommissa kunnissa saattaa olla tarpeellista lisätä myös toimintakertomus tilinpäätökseen. Toimintakertomuksessa kerrotaan toiminnan kehittymisestä sekä tuloksellisuudesta, taloudellisesta tilanteesta sekä

mahdollisista riskeistä ja epävarmuustekijöistä (Leppiniemi & Kykkänen 2023, 17–18; Suomen Tilintarkastajat 2022.)

Laki velvoittaa kuntia ilmoittamaan tilinpäätöksensä. Tilinpäätökset ovat saatavissa muun muassa kuntien omilta nettisivulta, Patentti- ja rekisterihallituksen Virre-palvelusta sekä Valtiovarainministeriön sivulta (PRH 2023; Valtiovarainministeriö 2023). Tilinpäätöksessä noudatetaan olennaisuuden periaatetta. Tieto, joka saattaisi itsessään olla epäolennainen, mutta sen poisjättäminen tai ilmoittaminen virheellisesti, saattaisi vaikuttaa tilinpäätöstietoja käyttävien henkilöiden päätöksiin, niin silloin on noudatettava olennaisuuden periaatetta. Mikäli yksittäisiä seikkoja on useita, on olennaisuuden arviointi kohdistettava kokonaisuuteen. (Suomen Tilintarkastajat 2022.)

Kunnan tilinpäätös on laadittava tilikautta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä. Tilinpäätös luovutetaan tilintarkastajien tarkastettavaksi ja tarkastuksen jälkeen se käsitellään vielä kunnan valtuustossa. Valtuuston on käsiteltävä tilinpäätös kesäkuun loppuun mennessä. Kunnissa tilinpäätöksen allekirjoittavat kunnanhallituksen jäsenet yhdessä kunnanjohtajan tai pormestarin kanssa. Kuntayhtymissä tilinpäätöksen allekirjoittavat kuntayhtymän hallitus yhdessä kuntayhtymän johtajan kanssa. Kunnan liikelaitoksen tilinpäätöksen allekirjoittavat johtokunnan jäsenet yhdessä liikelaitoksen johtajan kanssa. (Suomen Kuntaliitto 2017,6.)

Kuntien kirjanpidossa oletetaan kunnan toiminnan jatkuvan seuraavinakin vuosina. Jatkuvuuden periaatetta tulee käyttää pysyviin vastaaviin, jolloin hyödyke arvostetaan sen perusteella, miten se vaikuttaa tulon ja palvelun tuottamisessa. Ainoastaan poikkeustapauksissa käytetään tuotteesta saatavaa todennäköistä hintaa, joka siitä voitaisiin saada myydessä ulkopuoliselle. Maa- ja vesialueiden tai pysyvien vastaavien arvopapereiden suhteen poiketaan jatkuvuusperiaatteesta, jolloin käytetään todennäköistä luovutushintaa tilinpäätöspäivänä. Vaihtuviin vastaaviin, rahoitus- ja vaihto-omaisuuteen, ei myöskään sovelleta jatkuvuuden periaatetta (Suomen Kuntaliitto 2017,7.)

Kunnilla on lakisääteinen velvoite toimittaa raportteja Valtiokonttorille. Näiden raporttien määrä lisääntyy vuosittain jatkuvasti. Tiedot näihin taloustietoraportteihin saadaan kirjanpidosta. Raporttien täyttö on tarkkaan ohjeistettu AURA-käsikirjassa, automatisoidun talousraportoinnin käsikirjassa. Käsikirjassa määritellään mitä, miten, missä muodossa ja kuinka usein kunnissa raportoidaan Valtiokonttorille (Valtiokonttori 2023a). Raporttien aikataulut ovat luettavissa kuvioista 1 (Valtiokonttori 2023b). Kuviossa mainittujen lyhenteiden selitykset löytyvät tämän opinnäytetyön alusta.



Kuvio 1. Raportointiaikataulu (Valtiokonttori 2023b)

## 2.4 Kirjanpito-tilit ja kirjanpitoaineisto

Kirjanpito-tilille kirjataan liiketapahtumat. Kukin tili pidetään sisällöltään samana. Kirjanpito-tiliä pidetään tililuetteloa, joka selittää tilien sisällön. Pääkirjanpidosta johdetaan tilinpäätös. Kirjanpidot on säilytettävä 10 vuotta tilikauden päättymisestä. Sama säilytysaika koskee myös muita kirjanpitoon liittyviä aineistoja, kuten tilinpäätöstä, toimintakertomusta ja tililuetteloa. Tilikauden tositteet on säilytettävä kuusi vuotta tilikauden päättymisestä. (Suomen Tilintarkastajat 2022.)

Kunnan tilinpäätöksen asiakirjojen ja aineiston säilytysajat ovat huomattavasti pidemmät kuin kirjanpitolaki edellyttää. Arkistolaki (831/1994) määrittelee pysyvästi säilytettävän aineiston ja tasekirja kuuluu pysyvästi säilytettäviin. Aineistoa, jota Kansallisarkisto ei ole määritellyt pysyvästi säilytettäväksi, säilytetään kirjanpitolain mukaisten vähimmäisaikojen mukaisesti.

## 2.5 Kuntien taloussuunnitelma -ja arvio

Kunnan toimintaa taloutta ohjataan taloussuunnitelmalla. Taloussuunnitelma ja -arvio sisältävät kunnan toiminnan ja talouden tavoitteet, ja ne hyväksytetään kunnan valtuustossa. Talousarviota on noudatettava kunnan toiminnassa. Talousarvio pitää sisällään tehtävien ja toiminnan tavoitteiden määrärahat ja tuloarviot sekä osoitetaan, kuinka rahoitustarve katetaan. Talousarvion tulee olla tasapainossa tai ylijäämäinen. (Kuntaliitto 2023b.)

Kunnissa ei voida ylittää taloussuunnitelman mukaista budjettia, sillä muuten tilinpäätöksen laskelmat ja suunnitelma eroavat toisistaan. Kuntapuolella on tärkeää seurata budjettien

kehitystä jatkuvasti. (Nupponen 2022,12.) Taseeseen kertynyt alijäämä on katettava enintään neljän vuoden kuluessa tilinpäätöksen vahvistamista seuraavan vuoden alusta lukien. Mikäli alijäämää ei saada katettua määräajassakunnassa voidaan käynnistää kriisikuntamenettely. (Kuntaliitto 2023b.)

Kunnan tarkastuslautakunta ja tilintarkastaja valvovat kunnan varojen käyttöä. Kunnan tilintarkastaja tarkistaa myös kunnan hallinnon, valtionosuuksien perusteet, sisäisen valvonnan, riskienhallinnan sekä konsernivalvonnan. Kunnan tilintarkastaja on aina tilintarkastusyhteisö ja vastuullinen tilintarkasta ja on JHT-tilintarkastaja eli julkishallinnon ja -talouden tilintarkastukseen erikoistunut tilintarkastaja. Kunnissa tilintarkastajan tehtävät ovat laajemat kuin yrityspoelen tilintarkastuksissa. (Kuhanen & Leppänen 2023.)

Kunnan varojen käytön valvonnassa tilintarkastus on merkittävässä roolissa. Mikäli tilintarkastaja havaitsee, että varoja on käytetty vastoin lakia tai valtuuston päätöksiä, tilintarkastuskertomukseen tehdään muistutus. Mikäli tarkastaja huomaa olennaisia epäkohtia, on niistä ilmoitettava kunnanhallitukselle tilintarkastuspöytäkirjassa. (Kuhanen & Leppänen 2023.)

## 2.6 Kunnan kirjanpito

Varsinkin isompien kuntien kirjanpito sisältää erittäin paljon tositteita, jonka vuoksi kirjanpito on usein ulkoistettu. Kunta saattaa hoitaa osan kirjanpidosta itse, mutta usein kirjanpito hoidetaan joko palvelukeskuksissa tai in-house-yhtiöissä, jotka hoitavat myös lakisääteiset kuukausittain ja vuosittain tehtävät alv-raportit, tilinpäätökset ja veroilmoitukset sekä muut viranomaisraportit. Edellä mainittujen lisäksi kunnat saattavat haluta myös muita raportteja oman taloutensa seuraamiseen. Kuntien tulee olla perillä kirjanpidon pääperiaatteista vaikkakin se olisi ulkoistettu, sillä vastuu säilyy edelleen kunnalla itsellään.

### **Palvelukeskus**

Taloushallinnossa on pyritty keskittämään toimintoja. Keskittäminen lähtee liikkeelle rutiniinomaisten osto- ja myyntilaskujen käsittelystä. Palvelukeskuksissa keskittämiseen yhdistyy lisäksi palvelu. Palvelukeskuksen toimiessa ydinosaamisalueellaan saadaan yhdistettyä keskittämisen tuomiin etuihin korkeampi osaamisen laatu sekä laadukkaampi raportointi. Keskittäminen voidaan suorittaa maakohtaisesta, mantereittain tai globaalisti. Keskittäminen mahdollistaa massakäsittelyn ja parantaa tehokkuutta sekä ohjaa prosessien standardisointiin ja sitä kautta laadun parantamiseen. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 217–219.)

Säästöjä saadaan minimoimalla manuaalisen työn määrää. Sijoitettaessa palvelukeskuksia ulkomaille on huomioitava, kielen lisäksi aikavyöhykkeen, kirjanpidon, verotuksen sekä

ulkoisten raportointien sääntöjen ja vaatimusten tuomat haasteet. Työt, joihin edellä mainitut asiat eivät suuremmin vaikuta, ovat jo ainakin osittain automatisoitu tai siirretty robottien tehtäviksi. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 217–219.)

Palvelukeskuksissa on siirrytty paperilaskujen ja tositteiden käsittelystä asiantuntijapalveluiden keskittämiseen, jolloin asiakkaalle tarjotaan korkeatasoisempaa palvelua, kuten raportointia, rahoituksen sekä kassavirtojen hallintaa. (Kaarlejärvi & Salminen 2018, 218–219.)

### **In-house-yhtiö**

Kuntataloudessa käytetään in-house-yhtiöitä, jossa omistajina ovat asiakkaana olevat yhtiöt ja organisaatiot. Toisin sanoen kyseessä on osakeyhtiö, jonka omistajana ovat sen asiakkaana olevat kunnat. (Monetra Oy 2019; Provincia Oy.)

Hankintalaki velvoittaa kuntia kilpailuttamaan isommat hankinnat, jolloin kilpailutus joudutaisiin käymään läpi 3–5 vuoden välein. Kilpailutus on aikaa vievää, erittäin työlästä ja riskialtista, jonka vuoksi kunnat ovat perustaneet omia yhtiöitä, in-house-yhtiöitä. Järjestely mahdollistaa in-house-yhtiön kilpailuttamaan palveluita asiakkaidensa puolesta tai hankkimaan palveluita ilman kilpailutusta, sillä hankintalakia ei sovelleta kunnan omilta sidosyhtiöiltä tehtäviin hankintoihin. Käytännössä kirjanpidon vaihtaminen 3–5 vuoden välein olisi hankalaa, sillä uusien eri järjestelmien sovittaminen toisiinsa on aikaa vievää ja riskialtista. (Monetra Oy 2019; Provincia Oy.)

## **2.7 Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto**

Työ- ja elinkeinoministeriö nimittää kirjanpitolautakunnan (KILA) sekä hyvinvointialue- ja kuntajaoston kolmen vuoden välein. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto antaa ohjeita sekä lausuntoja sekä kuntalain että asetusten soveltamisesta koskien kirjanpitoa, tilinpäätöstä, konsernitilinpäätöstä sekä toimintakertomusta. Jaoston ohjeet lausuntoineen ohjaavat kuntia hyvään kirjanpitotapaan. (Valtiovarainministeriö 2022.)

Lautakunta kirjoittaa lausuntoja ja ohjeita joko oma-aloitteisesti tai pyydettyä. Niitä voivat pyytää viranomaiset, kirjanpitovelvolliset, elinkeinonharjoittajat tai kunnat. Kuntien ja kuntayhtymien lausuntoja ja ohjeita käsitellään erillisessä hyvinvointialue- ja kuntajaostossa, sillä ne eroavat joiltain osin yritysten ohjeistuksista ja lausunnoista. Kuntapuolen asioissa pitää huomioida myös kuntalaki. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto oli aiemmin pelkkä kuntajaosto, mutta nimi muutettiin hyvinvointialueiden perustamisen jälkeen.

Kirjanpitolautakunnan sivuilta löytyvät kuntien viimeisimmät ohjeet ja lausunnot kuten myös kaikki kuntien voimassa olevat yleisohjeet (Kirjanpitolautakunta 2023). Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaostossa on puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan lisäksi kuusi jäsentä ja kaksi sihteerä (Kuntaliitto 2023a).

### 3 Taloushallinnon prosessit

#### 3.1 Ostolaskuprosessi

Ostolaskuprosessi käsittää vaiheet ostotilauksesta ostolaskun maksuun (Lahti & Salminen 2014, 16). Ostolaskuja ja -maksuja käsiteellään sekä kunnissa että palvelukeskuksissa. Ostolaskujen käsittely kuluttaa paljon resursseja, jonka vuoksi ne on yleensä automatisoitu melko pitkälle. Suomessa verkkolaskujen käyttö on hyvin yleistä. Paperilaskut skannataan sähköiseen muotoon, joka nopeuttaa niiden käsittelyä. (Lahti & Salminen 2014, 52.)

Ostoreskontra on luettelo ostoveloista eli saapuneista laskuista ja niiden maksamisesta (Visma 2023). Ostoreskontrassa velkoja seurataan toimittajakohtaisesti (Ihantola & Leppänen 2023, 218). Ostoreskontra huolehtii laskujen kirjaamisesta ja tiliöinnistä sekä mahdollisten välitilien tyhjennyksistä ja jaksotuksista.

Reskontraan kirjatut tapahtumat viedään myös pääkirjanpitoon, mutta suoritusten valvonta hoidetaan reskontrassa (Visma 2023). Kauden sulkeutuessa välitilien saldojen tulee olla nolla euroa. Tilien täsmäytyksen tarkoituksena on varmistaa kaikkien tapahtumien siirtymisen pääkirjanpitoon. Ostolaskut sekä niihin liittyvät tapahtumat arkistoidaan. Arkistointi tehdään nykyisin sähköisesti.

#### 3.2 Myyntilaskuprosessi

Myyntilaskuprosessi pitää sillään tapahtumat myyntitilauksesta laskutukseen ja maksun suoritukseen (Lahti & Salminen 2014, 17). Myyntireskontra on luettelo myyntisaatavista, lähetetyistä laskuista ja niihin saapuneista suorituksista (Visma 2023). Myyntireskontra käsittelee myyntilaskut ja myynnin maksut. Myyntilaskujen käsittely sisältää tapahtumat myyntitilauksesta laskutukseen ja maksusuoritukseen. Viivästykset laskutusprosessissa saattavat aiheuttaa maksuvalmiuden heikkenemiseen (Lahti & Salminen 2014, 78).

Myyntireskontrassa seurataan saamia asiakaskohtaisesti. Pääkirjanpidon ja myyntireskontran tietojen yhteneväisyyttä on tarpeen seurata säännöllisesti. (Ihantola & Leppänen 2023, 218.) Myyntireskontran välitilien saldojen tulee olla nolla kautta suljettaessa. Tilit täsmäytetään kuukausittain, jolloin voidaan varmistaa, että kirjanpidon ja myyntireskontran tapahtumat yhtenevät määriltään ja summiltaan.

Vaikka myyntireskontran tapahtumat siirretään kirjanpitoon, niin saatavien ja maksujen suoritusten valvonta hoidetaan kuitenkin myyntireskontrassa (Visma 2023). Perintätoiminnot saatetaan ulkoistaa perintään erikoistuneisiin yrityksiin. Myyntireskontra kuittaa suoritukset

laskuista sekä perinnän kautta tulleet suoritukset. Myyntilaskut tapahtumiseen arkistoidaan sähköisesti.

### 3.3 Matka- ja kululaskuprosessi

Matka- ja kululaskuprosessi käsittää henkilöstön työhön liittyvien matkojen sekä ostolaskuprosessein ulkopuolelle jäävien pienten kulujen käsittelyn (Lahti & Salminen 2014, 17). Matka- ja kululaskuprosessi muodostuu työntekijöiden matkustamisesta ja matkakulukorvauksista sekä työntekijöiden tekemillä pienhankinnoilla. Tyypillisimpiä tapahtumia ovat kilometrikorvaukset, päivärahat, hotelli- ja majoituskulut, erilaiset matkaliput, pysäköintimaksut sekä kokouksiin liittyvät neuvottelu- ja edustuskulut. (Lahti & Salminen 2014, 101.)

Matka- ja kululaskujen käsittelyn yleisimmät haasteet ovat puuttuvat tai kadonneet kuitit, kirjausten myöhäinen kirjaaminen, mahdolliset virheet sekä aikaa vievät tarkastus- ja hyväksyntäprosessit. Työntekijöiden kirjatessa matkalaskut exceliin, kirjataan tiedot uudelleen maksatusta, kirjanpitoa ja verottajaa varten. Työntekijöiden kirjatessa tiedot sellaisessa muodossa, ettei niitä tarvitse kirjata uudelleen, sekä nopeuttaa että vähentää mahdollisia virheitä. (Visma.)

Matka- ja kululaskuja voidaan nykyisin kirjata ja käsitellä pilvipalveluna toimivissa järjestelmissä, jolloin työntekijä voi kirjata tiedot muun muassa mobiilisti mihin vuorokauden aikaan tahansa. Mobiilisovelluksissa kuitit voidaan kuvata heti, ennen kuin ne ehtivät kadota. Kuvatut kuitit saadaan myöhemmin liitettyä kätevästi kirjattaessa kulu- tai matkalaskua. (Visma.) Mitä enemmän matka- ja kululaskuja saadaan automatisoitua, niin sen nopeammin ne saadaan kirjattua järjestelmiin sekä hyväksytyä ja lisäksi virheiden määrät vähenevät.

### 3.4 Maksuliikenne ja kassanhallinta

Kunnan maksuliikenne tarkoittaa maksutapahtumia pankin ja taloushallintojärjestelmän välillä ja maksutapahtumien käsittelyä taloushallintojärjestelmässä. Maksuliikennettä hoidetaan erillisillä rahaliikenteen hallintaa varten luoduilla ohjelmistoilla. (Lahti & Salminen 2014, 116–117.) Maksuliikenne pitää sisällään maksutapahtumien, viitesuoritusten sekä muiden tiliotapahtumien käsittelyn, luottokorttien ja maksukorttien tapahtumien käsittelyn sekä kassa-, käteis-, mobiili-, ja internettapahtumien käsittelyn (Lahti & Salminen 2014, 17).

Uloslähtevä maksuliikenne pitää sisällään ostolaskujen, palkkojen sekä matka- ja kululaskujen maksuja, erilaisia rahoitustapahtumia kuten korkoja ja lainanlyhennyksiä sekä lisäksi veroja ja veroluonteisten erien maksuja kuten arvonlisäveroja, ennakkoveroja ja työnantajamaksuja. Ostolaskujen maksatus lähtee ostoreskontrasta ja siinä voidaan käyttää

automaatiota apuna. Verot ja muut veroluonteiset erät saatetaan joutua syöttämään manuaalisesti. (Lahti & Salminen 2014, 118–119.) Sisääntuleva maksuliikenne käsittää myyntireskontran suorituksia, käteismyyntien tilityksiä, pankki- ja luottokorteilla tehtyjä suorituksia sekä verkkopankkimaksuja. Myyntireskontrassa kuitataan saadut suoritukset avoimiin laskuihin. Tiliotteet kirjataan pääkirjanpitoon pankkien tiliotteilta. (Lahti & Salminen 2014, 118–121.)

### 3.5 Käyttöomaisuuskirjanpito

Käyttöomaisuus on pysyvään käyttöön tarkoitettuja omaisuuden lajeja, kuten maa-alueet, arvopaperit, rakennukset, koneet ja kalusto sekä patentit. Edellisten lisäksi käyttöomaisuuteen luetaan soran- ja hiekanottoaikat, kaivokset, kivilouhokset, turvesuot ja vastaavat hyödykkeet. Käyttöomaisuus on hankittu käyttöön eikä myytäväksi tai luovutettavaksi. (360/1968 12 §.)

Pitkäaikaisinvestoinneista aktivoidaan eli kirjataan käyttöomaisuudeksi taseeseen sellaiset, joita hyödynnetään joko kolmen tai sitä useamman vuoden aikana (Lahti & Salminen 2014, 130). Käyttöomaisuuskirjanpidossa tarkastellaan käyttöomaisuushankintoja, esimerkiksi koneita ja kalustoja, sekä niiden arvostusta ja poistoja (Lahti & Salminen 2014, 17). Käyttöomaisuushankinnat kirjataan kuluiksi suunnitelman mukaisina poistoina ja EVL-poistoina (Lahti & Salminen 2014, 130).

Käyttöomaisuuden myynnit, poistot ja romutukset hoidetaan käyttöomaisuusreskontrassa. Mikäli käyttöomaisuutta on paljon, niin seurataan rinnakkain suunnitelman mukaisia poistoja ja EVL-poistoja käyttöomaisuusohjelmalla. Mikäli käyttöomaisuutta on vain vähän, niin käyttöomaisuudenkirjanpito hoidetaan excelillä. (Lahti & Salminen 2014, 131.)

### 3.6 Palkkakirjanpito

Palkanlaskenta, työaika ja muut palkkatapahtumatietojen kirjaaminen ja niiden tulkinta hoidetaan palkkakirjanpidossa (Lahti & Salminen 2014, 17). Kunnat käyttävät yleensä erillisiä palkkahallinnon ohjelmia, jotka on integroitu kirjanpidonjärjestelmiin. Palkanhallintaan ja -laskentaan liittyvät prosessit ovat työmäärältään suuria, jonka vuoksi digitalisaatio ja automaatio nopeuttavat työtä huomattavasti. Verotukseen, lakisääteisiin vakuutus- ja sosiaaliturvamaksuihin sekä työ- ja loma-aikakäsittelyyn liittyvät viranomaisille toimitettavat raportit sekä ilmoitukset kuuluvat olennaisena osana palkanlaskentaprosessiin. (Lahti & Salminen 2014, 135–137.)

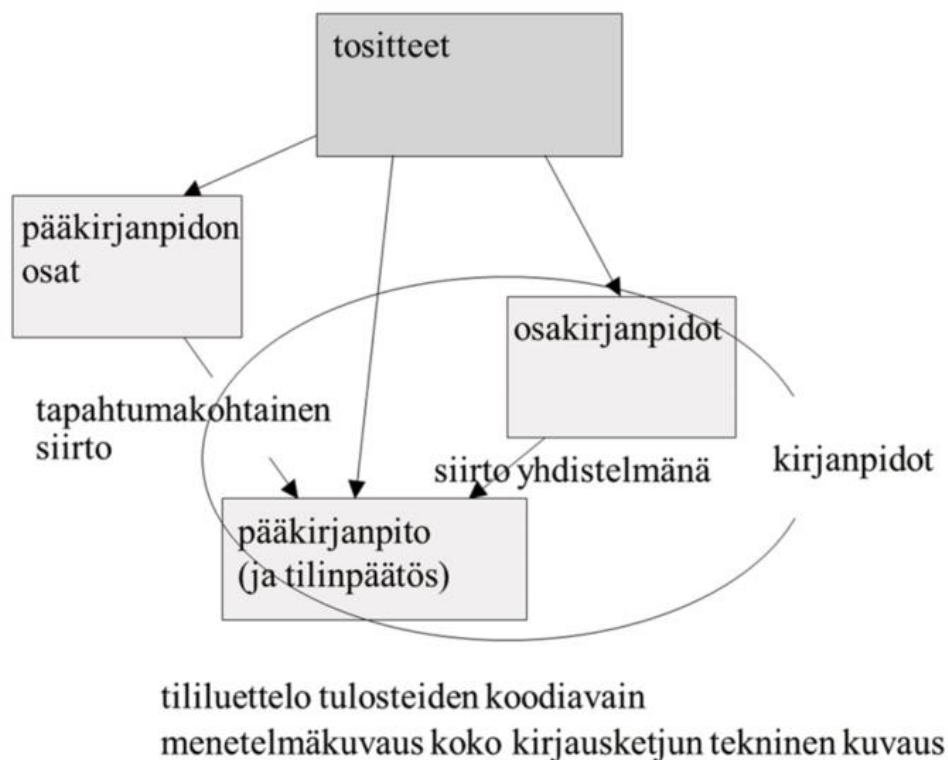
Suurempien kuntien palkanlaskenta hoidetaan usein palvelukeskuksissa. Palvelukeskus hoitaa palkanlaskennan lisäksi palkkakirjanpidon sekä siihen liittyvän raportoinnin.

Ansiolaskelmat toimitetaan pankkiin, ilmoitukset lähetetään verottajalle ja vakuutusyhtiöille sekä huolehditaan, että tiedot siirtyvät maksuliikenteeseen ja pääkirjanpitoon (Lahti & Salminen 2014, 140). Palkkakirjanpidossa hoidetaan lomapalkkavelka, matkalaskuja sekä kululaskuja. Kauden katkon kohdalla suoritetaan palkkatilien täsmäytys, jotta voidaan olla varmoja kaikkien tapahtumien siirtymisestä pääkirjanpitoon. Kaikki materiaali arkistoidaan sähköisesti. (Lahti & Salminen 2014, 140–141.)

### 3.7 Pääkirjanpito prosessi

Kirjanpitojärjestelmän ylin taso on pääkirjanpito, jonka perusteella laaditaan tilinpäätös. Pääkirjanpidon tärkeimpiä sidosryhmiä ovat muut taloushallinnon osaprosessit, sillä suurin osa pääkirjanpitoon tulevista tositteista ja kirjauksista tehdään muissa osakirjanpito prosesseissa (Lahti & Salminen 2014, 150). Osakirjanpitojen tapahtumat siirretään joko tapahtumakohtaisesti tai päivä- tai kuukausikohtaisesti.

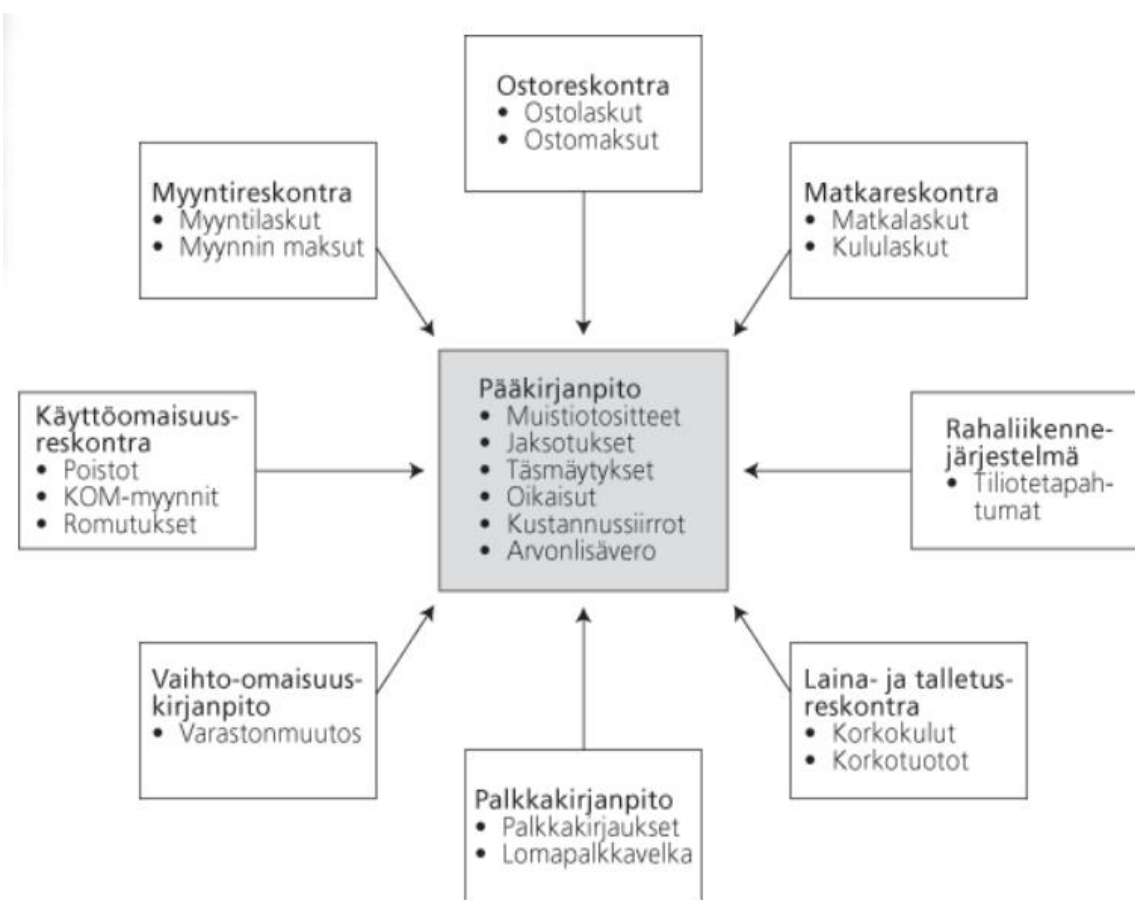
Kirjanpidon liiketapahtumien, tositteiden ja kirjausten yhteys pitää pystyä jäljittämään vaikeuksista osakirjanpidosta pääkirjanpitoon ja siitä tilinpäätökseen sekä päinvastoin. Kirjausketjun, audit trail, tulee olla virheetön ja aukoton. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi linkittämällä tositteet ja merkinnät keskenään (Lahti & Salminen 2014, 151; Ihantola & Leppänen 2023, 215.) Alla olevassa kuviossa on kuvattuna kirjausketju.



Kuvio 2. Kirjausketju (Ihantola & Leppänen 2023, 217)

Pääkirjanpito kokoaa yhteen eri ostoprosessien tapahtumat ja täsmäyttää ne sekä tuottaa näiden tapahtumien pohjalta raportteja. Pääkirjanpidossa täsmäytetään eri välitilit ja reskontrat, hoidetaan jaksotukset, suljetaan kaudet, käsitellään arvonlisäverot, ennakonpidätykset sekä muut veroihin liittyvät asiat ja raportointi. (Lahti & Salminen 2014, 17.)

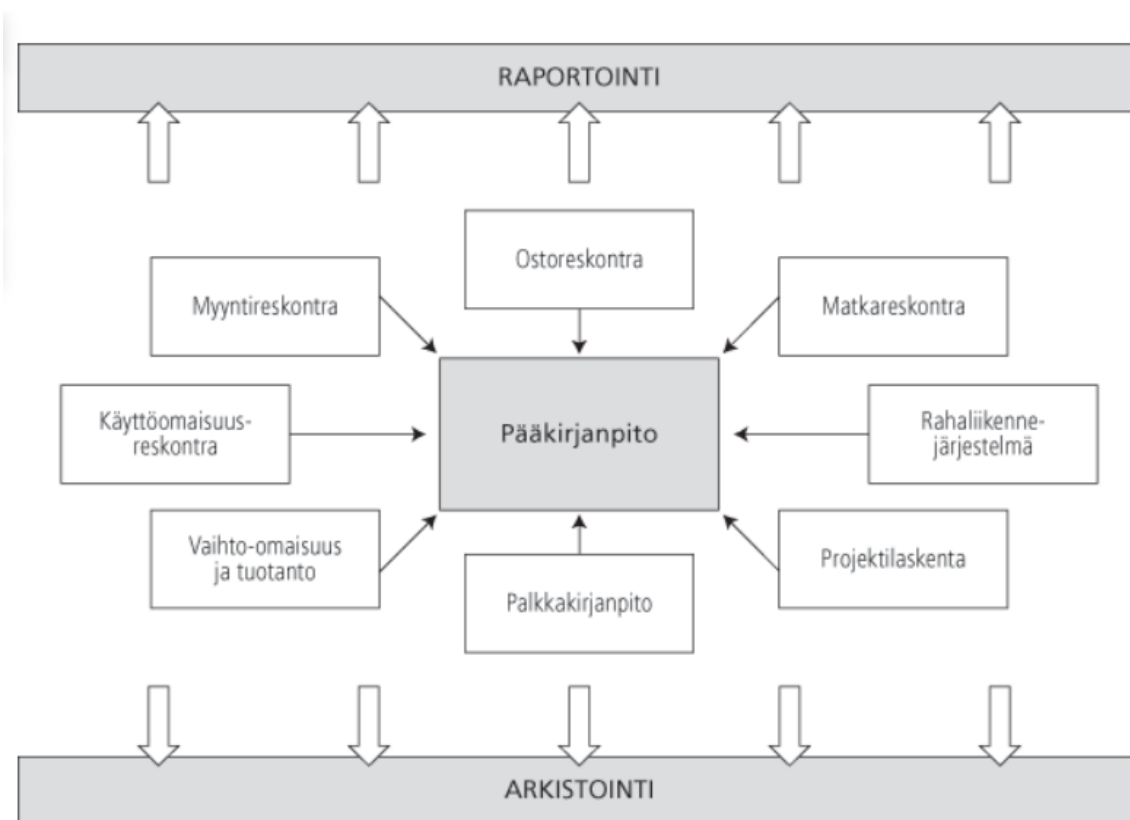
Suoraan pääkirjanpitoon tehtävät tositteet ovat muistiotositteita. Tyypillisimpiä muistiotositteita ovat jaksotukset, oikaisut, korjaukset, täsmäytystositteet, vyörytykset sekä mahdolliset arvonlisäverot. (Lahti & Salminen 2014, 151.) Alla olevasta kuviosta nähdään kuinka eri osakirjanpitojen prosessit yhdistyvät pääkirjanpitoon.



Kuvio 3. Pääkirjanpito muodostuu osakirjanpidoista ja pääkirjanpidon muistiotositteista (Lahti & Salminen 2014, 152)

Pääkirjanpito hoidetaan kirjanpito-osastolla. Pääkirjanpitoon kootaan muilla osastoilla tehdyt osakirjanpidot ja ne täsmäytetään pääkirjanpitoon. Täsmäytys saatetaan tehdä osakirjanpitoa tekevällä osastolla, mutta pääkirjanpito varmistaa vielä asian. Täsmäytykset on hyvä hoitaa joka kuukausi, sillä mahdolliset virheet on helpompi löytää tapahtumien ollessa vielä tuoreessa muistissa. Tilinpäätöksen kohdalla on muutakin kiirettä kuin selvittää vanhoja asioita, joista osa saattaa olla melkein vuoden vanhoja. Pääkirjanpidosta saadaan

kirjattujen tapahtumien pohjalta raportteja ja tehdään muistiotositteet, jaksotukset ja oikaisut sekä suljetaan kaudet, käsitellään arvonlisäverot ja raportoidaan. Seuraavassa kuviossa kuvataan mitä taloushallinto pitää sisällään.



Kuvio 4. Taloushallinto sisältää pääkirjanpidon, siihen liittyvät esiprosessit, raportoinnin ja arkistoinnin (Lahti & Salminen 2014, 19)

### 3.8 Raportointiprosessi

Raportointi prosessi käsittää pääkirjanpidon tapahtumista saatujen erilaisten raporttien muodostamista ja jakelua (Lahti & Salminen 2014, 18). Raportointia tehdään sekä eri viranomaisille että kunnan ja kuntayhtymän omiin käyttötarkoituksiin. Erilaisia raportteja tehdään kuukausittain, kvartaaleittain ja vuosittain useita kymmeniä pelkästään yhdelle kunnalle. Raporttien määrät lisääntyvät jatkuvasti raportointiaikojen lyhentyessä.

Raportointi jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen raportointiin riippuen käyttäjä- ja kohderyhmästä. Ulkoista raportointia ovat viranomaisraportointi ja tilinpäätösraportointi ja niiden tarkoitus on täyttää lakisääteiset raportoinnin tarpeet. Eniten käytettyjä ulkoisia raportteja ovat tilikohtaiset tuloslaskelma- ja taseraportit. Muita ulkoisia raportteja ovat pää- ja päiväkirjaraportit sekä viranomaisilmoitukset. (Lahti & Salminen 2014, 172–173.)

Sisäinen raportointi eli johdonraportointi korostuu epävarmoissa taloustilanteissa. Lisäksi rakenteelliset muutokset haastavat johtamista sekä ennustamista (Lahti & Salminen 2014, 176–177). Sisäisessä raportoinnissa raportoidaan esimerkiksi myyntiä, kustannuksia ja kannattavuutta, joita voidaan tarkastella esimerkiksi kustannuspaikoittain, projekteittain tai asiakkaittain. Mikäli organisaatossa tulee muutoksia, niin raportoinnin pitää pystyä vastaamaan muuttuneita raportointitarpeita. (Lahti & Salminen 2014, 178.)

### 3.9 Arkistointi

Arkistointi pitää sisällään edellä mainittujen prosessien tapahtumien ja dokumenttien arkistoinnin. (Lahti & Salminen 2014, 18). Joissain kunnissa on edelleen käytössä paperinen arkistointi, mutta suurimmaksi osaksi käytetään sähköistä arkistointia. (Lahti & Salminen 2014, 16.) Sähköisen arkistoinnin etuna on, että sitä pääsee tarkastelemaan riippumatta paikasta ja ajasta sekä lisäksi tietojen noutaminen on nopeaa (Lahti & Salminen 2014, 200.)

Arkistointi tulee säilyttää siten, että tositteisiin, kirjanpitoon ja muihin kirjanpidon tositteisiin pääsee helposti käsiksi. Myöskään niiden sisältöä ei saa muuttaa eikä poistaa enää tilinpäätöksen julkistamisen tai ulkopuolisen käyttöön luovuttamisen jälkeen. (KPL 2:7 §.) Tositteen, kirjanpidon tai muun kirjanpidon aineiston muotoa saa muuttaa ainoastaan käsitteilyn siirron tai säilytyksen vuoksi, jolloin on kuitenkin varmistettava sisällön ja kirjausketjun säilyvyys (Ihantola & Leppänen 2023, 219).

Lahden ja Salminen mukaan (2014, 201–202) sähköisellä tietovälineellä oleva kirjanpitoaineisto tulee siirtää kahdelle pysyvästi säilytettävälle sähköiselle tietovälineelle pysyvässä säilytettäväksi. Näitä tietoja ei saa enää jälkeempään muuttaa, vaan ne pitää esimerkiksi lukita tai jollain muulla tavalla estää tietojen muuttaminen. Sähköisesti arkistoituja aineistoja pitää päästä selailemaan ja tutkimaan sähköisesti sekä niiden tietoja tulee voida siirtää esimerkiksi exceliin tai tarkastusohjelmistoihin.

## 4 Tilien täsmäyttäminen kuntapuolella

### 4.1 Tilien täsmäytys

Opinnäytetyön tekijä työskentelee itse kuntapuolen in-house-yrityksessä kirjanpito-osastolla ja tästä syystä tilien täsmäyttäminen sekä täsmäyttämisen tärkeys ovat tulleet tutuksi. Provincia Oy:n työntekijöitä haastateltiin koskien manuaalisesti tehtäviä töitä. Lisäksi karotettiin millaiset työtehtävät vievät paljon työaikaa päivittäin, kuukausittain sekä tilinpäätöksen aikaan. Myös työntekijöiden omaa arviointia robotiikan ja tekoälyn lisääntymisen vaikutuksesta työtehtäviin selvitettiin. Kyselyyn osallistuneet työntekijät toimivat yrityksen useilla eri osastoilla. Haastattelun kysymykset löytyvät liitteestä 1. Haastattelujen perusteella täsmäyttämisen koettiin vievän erittäin paljon työaikaa, joten robotiikan ja tekoälyn käyttö vapauttaisi työntekijät tekemään haastavampia töitä.

Kuntapuolella tehdään hyvin usein osakirjanpitoa asiakkaiden ollessa melko suuria ja tositteita on paljon. Täsmäytyksellä varmistetaan, että kaikki liiketapahtumat ovat kirjautuneet pääkirjanpitoon. Täsmäyttäminen on osakirjanpidon ja pääkirjanpidon välisten tapahtumien, tositteiden tai rivimäärien summien vertailua. (Lahti & Salminen 2014, 161.) Pääkirjanpidon ja osakirjanpidon saldoerot saattavat johtua kirjanpitolille tehdystä manuaalisesta kirjauksesta, joka puuttuu osakirjanpidosta tai osakirjanpitoon tehdyistä tapahtumista, joita ei ole kirjattu pääkirjanpitoon (Lahti & Salminen 2014, 163).

Kautta suljettaessa käydään läpi tasetilit, jotta voidaan varmistaa, että tasetileillä on vain niille kuuluvia tapahtumia oikeilla määrillään (Lahti & Salminen 2014, 163). Tasetilien täsmäytys voidaan aloittaa vähän ennen kauden katkoa, jolloin suurin osa kuukauden tapahtumista on jo selvitettyinä, vain viimeisten päivien tapahtumat jäävät tarkastettavaksi myöhemmin. Selvitystililtä voi selvittää, osakirjanpidot voi myös täsmäyttää sekä alustavat taseerittelyt voi tehdä, jolloin kauden katkossa on päivitettävä vain viimeisten päivien tapahtumat. (Lahti & Salminen 2014, 165.)

Tuloslaskelman erät on myös hyvä käydä läpi, jotta mahdolliset poikkeamat voidaan selvittää (Lahti & Salminen 2014, 165). Työläät epäolennaiset täsmäytykset hoidetaan muuna aikana kuin kauden katkon aikana. Tällaisia ovat esimerkiksi erilaisten tilityksien täsmäyttäminen ja käteisen rahan liikenne. (Lahti & Salminen 2014, 166.) Kunnissa käteistä rahanliikennettä on muun muassa kirjastoissa ja uimahalleissa.

## 4.2 Pankkitilien täsmäytys

Pankkitilien täsmäytys on perustana muille täsmäytyksille (Lahti & Salminen 2014, 161.) Täsmäyttäminen aloitetaan tarkistamalla, että pankkien kaikki tiliotteet ovat kirjattuna. Kun pankkitilit on saatu täsmäytettyä päästään tarkistamaan muita välitilejä.

Täsmäyttäminen voidaan tehdä esimerkiksi excelissä poistamalla kirjaukset, joille löytyy vastakirjaus, jolloin jäljelle jäävät ainoastaan lisäselvityksiä vaativat kirjaukset. Vastakirjaukset saattavat muodostua useammasta eri kirjauksesta, jolloin niitä on vaikeampi huomata. Täsmäytettävien tilien sekä tapahtumien isot määrät tekevät täsmäyttämisen aikaa vieväksi ja työlääksi, minkä vuoksi niitä on hyvä tehdä säännöllisesti vuoden aikana, eikä vasta tilinpäätöksen lähestyessä.

Kuntapuolella tositemäärien ollessa suuria, robotiikan ja tekoälyn käyttämisestä olisi merkittävää hyötyä. Tällöin täsmäyttäminen olisi nopeampaa sekä mahdollisten ihmisten tekemien virheiden määrä vähenisi. Tositemäärien suuresta määrästä johtuen pankkien tiliotteet lähetetään useamman kerran kuussa säännöllisin väliajoin, jotta voidaan tarkistaa avoimet saldot ja mahdolliset matkalla hukkuneet laskut ja väärin kohdistuneet suoritukset (Lahti & Salminen 2014, 197.)

## 4.3 Väli- eli selvitystililit

Väli- eli selvitystililit ovat käytössä esimerkiksi osto- ja myyntimaksuissa helpottamaan täsmäytystä (Lahti & Salminen 2014, 162). Välitiliä käytetään yleensä maksutapahtumissa. Täsmäytettäviä tilejä ovat myyntisaamiset, muut saamiset, siirtosaamiset, rahat ja pankkisaamiset kuten esimerkiksi alv-saamiset ja -palautukset, myyntireskontran välitili, siirtovelat, ostovelat, myyntien arvonnisävero, tulojen selvittelytili, ostoreskontran välitili, ulosoton ja perinnän tilitykset, siirtovelat sisältäen esimerkiksi sairaskorvausten- ja tapaturmien välitilit.

Välitililtä virheelliset tapahtumat ovat helpommin havaittavissa välitililtä saldon poiketessa nollassa. (Lahti & Salminen 2014, 162.) Kuukausittain nollettavia ovat kaikki välitilit, kuten muun muassa myynti- ja ostoreskontran välitilit, ulosoton välitilit, sairaskorvaus- ja tapaturmatilit sekä alv-tilit. Kaikkien välitilien saldojen tulisi olla nolla, kun kausi suljetaan.

Asiakkaiden käyttäessä samaa ohjelmistoa, tekevät asiakkaat osan tiliöinneistä itse. Tiliöintejä saattavat tehdä muutkin kuin kirjanpidon tai talouden ammattilaiset. Kirjanpidossa mahdolliset virheelliset tiliöinnit tulevat vastaan täsmäytettäessä. Mikäli täsmäytykset jäisivät tekemättä, niin mahdolliset virheet tulisivat kuitenkin vastaan tilinpäätöksessä, jolloin

väärille tileille menneiden kirjauksien etsimiselle ei ole hirveästi aikaa. Tilinpäätösaika on aina hyvin kiireistä aikaa kirjanpito-osastoilla.

#### 4.4 Reskontrien täsmäytys

Osakirjanpidossa hyvin suuri osa tapahtumista kirjataan reskontrien kautta, jolloin osakirjanpitojen täsmäytys on tärkeää, jotta voidaan varmistaa tietojen siirtyminen pääkirjanpitoon. Kuntapuolella tilit täsmäytetään kuukausittain, jotta varmistetaan, että kaikki reskontrien välitilit ovat nollautuneet ja kirjatukset ovat ohjautuneet oikeille tileille sekä saldot ovat myös oikein. Reskontrien ja pääkirjanpidon yhteneväisyyttä on tärkeää seurata säännöllisesti. (Lahti & Salminen 2014, 161; Ihantola & Leppänen 2023, 218.)

Kun välitilit on tyhjennetty ja kaikki tiedot ovat siirtyneet kirjanpitoon, niin sen jälkeen päästään sulkemaan kausi. Kirjauksien ollessa oikeilla tileillä, saadaan eri raportointeihin nousemaan oikeat luvut. Yleensä näitä raportteja joudutaan työstämään lisää, sillä niitä ei välttämättä saada sellaisenaan suoraan ohjelmista. Tiliöintien oikeellisuus on tärkeää, jotta Valtiokonttorille toimitettavassa KUTI-raportoinnissa on luvut oikein, koska niillä vaikutusta muun muassa kuntien saamiin valtiontukiin ja rahoituksiin.

#### 4.5 Palkkojen täsmäyttäminen

Palkkoja täsmäytettäessä tarkistetaan, että palkat ovat siirtyneet kirjanpitoon, eikä mitään tapahtumia ole jäänyt virhetilaan. Palkkoja maksetaan usein eri järjestelmissä, josta ne siirretään kirjanpitoon. Siirroissa saattaa tapahtua virheitä, minkä takia on hyvä varmistaa, että kaikki tieto on siirtynyt. Täsmäyttämisessä varmistetaan, että palkkajärjestelmässä on täsmälleen samat tiedot kullakin tilillä kuin mitä on siirtynyt kirjanpitoon. Mahdolliset erot selvitetään palkkahallinnon ja kirjanpidon kesken. Mikäli palkkatositteet tai täsmäytysautomaattitositteet siirtyvät liittymän kautta suoraa lopulliseen tilaan, niin silloin täsmäytys on suoritettu jo samalla.

Kirjanpitositteelle kirjataan myös palkkojen sivukulut, jotka ovat lakisääteisiä. Näiden lakisääteisten lisäksi tilitetään verottajalle sosiaaliturvamaksu sekä ennakonpidätys ja mahdolliset ulosottotilitykset. Näiden kaikkien määrät tulee olla yhtä suuret tilityksissä ja kirjanpidossa. Tulorekisterin kuukausierittelyitä kannattaa hyödyntää täsmäytyksessä vertaamalla ennakonpidätyksen summia kirjanpidon tositteeseen ja kyseisen kuukauden työnantaja tilitykseen. Tulorekisteri käyttää eri rytmitystä, joka tulee huomioida täsmäytyksessä. (Männistö 2021.)

#### 4.6 Täsmätykset digitaalisessa taloushallinnossa

Digitaalisessa taloushallinnossa täsmätykset voidaan tehdä automaation avulla, jolloin tietojen täsmävyys varmistetaan tarkistuslaskelmilla tai automaattisilla raporteilla (Lahti & Salminen 2014, 161–162). Automaattisten täsmätyksraporttien käyttö on tehokkainta, jolloin verrataan esimerkiksi ostovelkatilin saldoa myyntireskontran avoimiin laskuihin, myyntisaamisten tiliä verrataan ostoreskontran avoimiin laskuihin tai pankkitilien kirjanpidossa olevia saldoja verrataan tiliotteiden saldoihin. Vertailua tehdään samalta ajankohdalta otettuihin tietoihin (Lahti & Salminen 2014, 163).

Täsmäyttämässä excel toimii hyvänä työkaluna, mutta lisäksi täsmäyttämässä sekä aikataulussa tulee ottaa huomioon kunnan tai kuntayhtymän koko, jonka vuoksi täsmäyttäminen kannattaa tehdä kuukausittain. Männistön mukaan (2014) täsmäyttäminen tehostaa ja vähentää jälkikäteen tehtäviä selvityksiä. Suunnitelmallisesti ja säännöllisesti tehdyt täsmätykset helpottavat tilintarkastajan työtä.

#### 4.7 Tase-erittelyt

Tase kertoo kunnan tai kuntayhtymän omaisuuden sekä velkojen arvon tietynä ajankohdana. Osakirjanpidon tileistä saadaan erittely, jolloin varmistetaan, että tileillä on vain niille kuuluvia tapahtumia sekä varmistetaan määrien oikeellisuus. Tase-erittelystä voidaan varmistaa myös, että edellisen kuukauden jaksotukset on purettu pois. Tase-erittelyt tehdään varsin usein manuaalisesti excelissä (Lahti & Salminen 2014, 163.)

Tase-erittelyt kuuluvat lainmukaiseen tilinpäätökseen, mutta ne eivät ole julkisia. Tase-erittelyissä luetellaan yksityiskohtaisesti tilien sisältö. Tase-erittelyt on varmennettava allekirjoituksella ja niiden yhteyteen on hyvä liittää tuloslaskelma sekä tase, jolloin aukoton kirjausketju tulee näytetyksi. (Taloushallintoliitto.) Tase-erittely tehdään viimeistään tilinpäätökseen, mutta se on hyvä tehdä kuukausittain- Erittely voidaan tehdä esimerkiksi tiliryhmätasolla tai tilitasolla. (Netvisor.)

#### 4.8 Robotiikan ja tekoälyn hyödyntäminen täsmätyksessä

Ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn käyttö ei ole vielä yleistynyt kirjanpidon rutiininomaisiin prosesseihin, vaikka ne soveltuisivat hyvin hoitamaan kirjanpidon samankaltaisena toistuvia tapahtumia sekä selkeitä prosesseja. Ohjelmistorobotti soveltuu tehtäviin, joihin ihminen ei tuo lisäarvoa. Ohjelmistorobotti ei osaa päätellä asioita kuten ihminen, mutta tekoäly auttaisi ohjelmistorobottia oppimaan ja päättelemään. Tilien täsmäyttäminen on aikaa vievää, josta ohjelmistorobotti selviäisi ihmistä huomattavasti nopeammin. Ohjelmistorobottien ja

tekoälyn käyttö tulee varmastikin jossain vaiheessa tekemään kirjanpidon avustavat aikaa vievät rutiinitehtävät kuten esimerkiksi täsmäyttämisen. (Haapavuori 2020.)

Ohjelmistorobotit ohjelmoidaan suorittamaan jotain tiettyä tehtävää. Robotti toistaa kyseistä tehtävää aina samalla tavalla, niin kauan, että tehtävä on suoritettu. Robotti ei opi, vaan toistaa ennalta määriteltyjen sääntöjen mukaan. Tekoäly pystyy analysoimaan käyttämänsä dataa ja oppimaan aiemmin käyttämiensä analyysien perusteella. Tekoälyn käytön myötä kirjanpitäjien työkuva tulee muuttumaan enemmän asiantuntijatyöksi ja konsultoinniksi. Tekoälyn suorittaessa mekaaniset, rutiininomaiset ja aikaa vievät työtehtävät, tarvitaan kirjanpitäjä vielä hyväksymään tekoälyn tekemät ratkaisut. Kirjanpitoalueella on hyvin paljon tehtäviä, jotka soveltuvat tehtäväksi tekoälyllä. (Talouhallintoliitto 2019.)

Robotin etuja on, että se pystyy työskentelemään jatkuvasti ympäri vuorokauden ilman taukoja ja lomiam. Lisäksi robotit ovat nopeampia ja tarkempia kuin ihmiset, eivätkä ne unohda tai jätä tekemättä tehtäviä. Ohjelmistorobotti voi käyttää samoja ohjelmia kuin ihmiset. Ohjelmistorobotiikka soveltuu kirjanpidon manuaalisiin ja toistuviin työvaiheisiin, joissa tapahtumia on paljon. Tekoäly lähestyy inhimillistä älykkyyttä ja pystyy soveltamaan laajoja taustatietoja. (Tilintarkastajat.fi 2018.) Tekoälyä voitaisiin kuntapuolella käyttää täsmäytysten lisäksi muun muassa ostolaskujen käsittelyssä. Tekoäly voisi tiliöidä ostolaskut aiemman aineiston perusteella ja mikäli tiliöintiehdotuksissa olisi virheitä, niin tekoäly pystyisi oppimaan virheistä korjauksien perusteella.

## 5 Raportointi

### 5.1 Raportoinnin merkitys

Raportointien aikataulut kiristyvät jatkuvasti. Talousraportoinnin nopeus on tärkeää kuntien talouden seurannassa, jotta saadaan reaaliaikaista tietoa ja voidaan johtaa tiedolla. Johdon raportointi, kannattavuuden seuranta ja ennustaminen ovat keskeisessä roolissa suunniteltaessa tulevaisuutta. Digitaalisessa taloushallinnossa raportit saadaan automaattisesti ja mahdollisesti reaaliaikaisesti. Sähköinen taloushallinto ja automaatio nopeuttavat ja helpottavat kunnan ja palvelukeskuksen järjestelmien yhteiskäyttöä. (Lahti & Salminen 2014, 172.)

Reaaliaikaisessa taloushallinnossa tositteet ovat kuukausittain kirjanpidossa ja ajantasainen kirjanpito mahdollistaa ennakkoverojen oikeellisuuden tilikauden aikana. Osissa talousjärjestelmissä raportteja joudutaan työstämään manuaalisesti. (Lahti & Salminen 2014, 172.) Kuntapuolelle soveltuvia taloushallinnon järjestelmiä on markkinoilla melko rajallisesti. Seuraavassa taulukossa 1. on havainnollistettu mille kohderyhmälle kohdennetaan ulkoiset ja sisäiset raportit.

SIDOSRYHMÄT / KÄYTTÄJÄT	Viranomaiset Rahoittajat Omistajat Muut sidosryhmät	Yrityksen ylin johto Keskijohto ja esimiehet Työntekijät
RAPORTOINNIN PÄÄKATEGORIAT	Ulkoinen raportointi	Sisäinen- / johdon raportointi
	Talousraportointi	
	Tilinpäätösraportointi	Talousohjausraportointi, Budjetointi ja ennustaminen
	Konsernikonsolidointi- ja tilinpäätösraportointi	BI (Business Intelligence) ja liiketoiminta-analytiikka
TIETOLÄHTEET	Kirjanpito / taloushallinto	Kirjanpito / taloushallinto Muut operatiiviset järjestelmät ERP Big Data

Taulukko 1. Ulkoinen ja sisäinen raportointi (Lahti & Salminen 2014, 173)

Ulkoisen raportoinnin aikataulut määräytyvät viranomaisille toimitettavien erilaisten virallisten veloitteiden perusteella. Tällaisia ovat esimerkiksi verottajalle ja valtiokonttorille toimitettavat erilaiset raportit sekä virallinen tilinpäätös liitetietoineen.

Verottajalle ilmoitettavia oma-aloitteisia veroja ovat arvonlisävero, ennakonpidätykset osingoista, koroista ja osuuksista (Verohallinto 2022). Kuntien arvonlisäverotuksessa on osittain eroavaisuuksia verrattuna muihin arvonlisäverovelvollisiin. Kuntalaki velvoittaa kuntia hoitamaan sille laissa määritetyt tehtävät. Lakisääteisiä tehtäviä ovat koulutus, varhaiskasvatus, kulttuuri-, nuoriso-, kirjasto- ja liikuntapalvelut, kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö, vesi- ja jätehuolto sekä ympäristöpalvelut. Osa lakisääteisistä tehtävistä velvoittaa kuntaa, mutta osa saattaa olla harkinnanvaraista. (Verohallinto 2023.)

Kunnat ovat arvonlisävelvollisia liiketoiminnasta, mutta eivät viranomaistoiminnasta. Kunnilla on oikeus saada palautuksena muun muassa viranomaistoiminnan sisältämät arvonlisäverot. Lisäksi kunnilla on käytössään viiden prosentin laskennallinen palautus. (Kuntaliitto 2018; Verohallinto 2023.) Arvonlisäveroraportointi toimitetaan verottajalle kuukausittain sähköisesti Oma Vero-palvelun kautta viimeistään ilmoituskuukautta seuraavan toisen kuukauden 12.päivänä. Maksettavan arvonlisäveron tilitys on myös suoritettava kyseiseen päivään mennessä. Arvonlisävero on tyypillisin ulkoisen raportoinnin raporteista. (Lahti & Salminen 2014, 175; Ihantola & Leppänen 2023, 61.)

Verottajan tulorekisteriin toimitetaan työntekijöiden palkkoihin liittyvät tiedot sisältäen palkat, luontoisedut, palkkiot, työkorvaukset, muut ansiotulot sekä verovapaat ja veronalaisten kustannusten korvaukset kuukausittain viimeistään viidentenä päivänä palkanmaksupäivän jälkeen (Verohallinto 2022; Ihantola & Leppänen 2023, 74). Ennakonpidätykset ja sairausvakuutusmaksut toimitetaan verohallintoon kuukausittain oma-aloitteisten verojen yhteydessä palkanmaksukuukautta seuraavana kuukautena. Palkkatietoilmoitus toimitetaan jokaisesta palkansaajasta erikseen, sisältäen luontoisedut ja korvaukset (Ihantola & Leppänen 2023, 74).

Johdon ja sisäisen raportoinnin merkitys kasvaa jatkuvasti niin kunnissa kuin yrityksissäkin, sillä liiketapahtumat ja toiminnan muutokset viedään eteenpäin hyvinkin nopeilla aikatauluilla. Sisäistä raportointia tehdään erilaisten talous- ja tulosraporttien avulla helpottamaan kunnan johtamista. Ulkoinen raportointi käsittää muun muassa vuosikertomuksen, tilinpäätöksen veroraportoinnin ja talousennusteita, kun taas sisäinen raportointi on yksityiskohtaisempaa ja moniulotteisempaa. (Lahti & Salminen 2014, 176–178.)

## 5.2 Tiliöintien vaikutus raportointiin kuntapuolella

Kuntapuolella tiliöintien oikeellisuus on suuremmassa merkityksessä, koska sillä on vaikutuksia mm. valtionkonttorille toimitettaviin erilaisiin raportteihin (KUTI-raportointi, KKTPP-, TOTT-, KYTT- ja KOM-raportit), sekä valtion rahoituksen saamiseen. Valtiokonttorille toimitettavat raportit ovat pakollisia kunnille ja ne lisääntyvät koko ajan. Kuntatalouden tietopalveluraportointi eli KUTI-raportointi on kuntien taloustietojen raportointia Valtiokonttorille. Kuntien ja kuntayhtymien automatisoituun talousraportointiin löytyy ohjeita Valtiovarainministeriön ylläpitämästä AURA-käsikirjasta. (Valtiokonttori 2023c.)

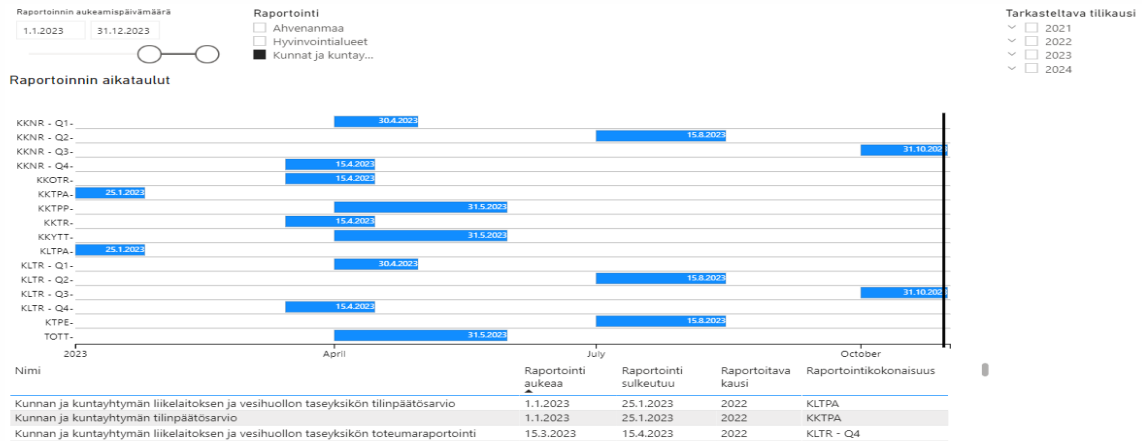
Kunnilla, kuntayhtymillä, hyvinvointialueilla ja hyvinvointialueyhtymillä on lakisääteinen velvollisuus raportoida taloustietonsa Valtiokonttorin Kuntien ja hyvinvointialueiden taloustietopalveluun (Kuntalaki 410/2015, 120 a §; Laki hyvinvointialueesta 611/2021, 120 §). Kunnat ja kuntayhtymät ovat raportoineet taloustietojaan vuoden 2021 alusta lähtien Valtiokonttorille. Hyvinvointialueiden ja hyvinvointialueyhtymien raportoivat tietonsa ensimmäistä kertaa tilikaudelta 2023. (Valtiokonttori 2023b.)

Kuntien ja hyvinvointialueiden raportoimia tietoja käyttävät valtion eri viranomaiset kuten ministeriöt, Opetushallitus, Tilastokeskus ja THL. Lisäksi tietoja käyttävät useat muut ryhmät kuten esimerkiksi kuntien, kuntayhtymien ja hyvinvointialueiden luottamushenkilöt sekä viranhaltijat, Kuntaliitto sekä kansalaiset. Ministeriöt käyttävät kuntien ja hyvinvointialueiden raportoimia taloustietoja kuntien ja hyvinvointialueiden lakisääteiseen ohjaukseen ja valvontaan. (Valtiokonttori 2023d.)

Kunta tai hyvinvointialue vastaa toimittamiensa tietojen oikeellisuudesta. Kuntatalouden tietopalveluun raportoidut taloustiedot ovat julkista tietoa ja kuka tahansa voi käydä katsomassa niitä Tutkihallinto.fi-palvelussa (Valtiokonttori 2023e). Tiedot ovat tarkasteltavissa heti, kun kunta tai kuntayhtymä on ne hyväksynyt. (Valtiokonttori 2023b.)

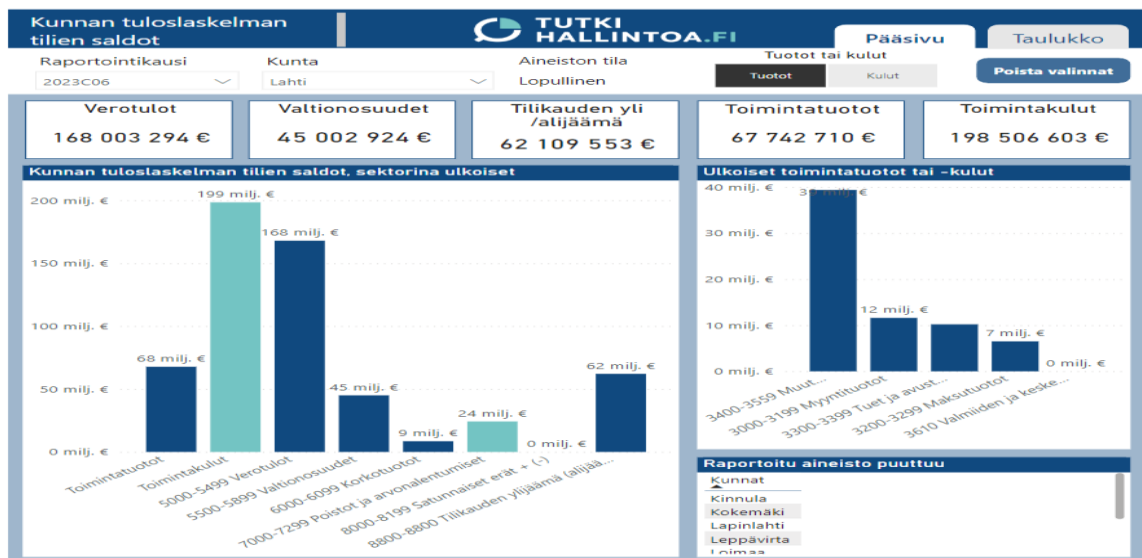
Kuntien ja kuntayhtymien talousraportoinnin ohjeistus löytyy AURA-käsikirjasta. Käsikirjat sisältävät muun muassa yleisiä ohjeita taulukkomallien käyttöön, yleisiä ohjeita talousraportoinnin sisällön tuottamiseen sekä raportointia selventäviä täsmennyksiä eri raportointikonaisuuksiin. Käsikirjojen ylläpidosta vastaa valtiovarainministeriö ja julkaisusta Valtiokonttori (Valtiokonttori 2023c). Kuntatalouden raportointiaikataulu löytyy kuviosta 5. Esimerkiksi KKNR raportoidaan joka kvartaali. Ensimmäisen kvartaalin raportointi aukesi huhtikuun alussa ja raportointi sulkeutui 30.4.2023. KKTPA raportoidaan kerran vuodessa ja raportointi aukesi tammikuun alussa ja sulkeutui 25.1.2023. KTPE-raportointi aloitettiin elokuun alussa ja raportointi sulkeutui elokuun puolella välissä. (Valtiokonttori 2023f.)

## Kuntatalouden tietojen raportointiaikataulu



Kuvio 5. Raportointiaikataulu (Valtiokonttori 2023f)

Kaikki raportoidut tiedot päätyvät Tutkihallintoa.fi sivustolle reaaliaikaisena heti kun raportointi on hyväksytty. Kuviossa 6 on esimerkki millaisia raportteja Tutkihallintoa.fi sivustolta kuka tahansa voi käydä tarkastelemassa. Oheisessa kuvassa tarkastellaan Lahden kunnaneljännesvuosiraportoinnin mukaisia tuloslaskelman tilien saldoja. Kuvassa näkyvät tässä tapauksessa verotulot, valtionosuudet, tilikauden ylijäämä, toimintatuotot sekä toimintakulut sekä lukuina että diagrammissa. Sivustolta saa myös monia muita raportteja. Kunnan hyväksyttyä raportointinsa, se on saman tien luettavissa Tutkihallintoa.fi sivustolla. (Valtiokonttori 2023b; Valtiokonttori 2023e.)



Kuvio 6. Esimerkki kuntien neljännesvuosiraportoinnista (Valtiokonttori 2023e)

## 6 Yhteenveto ja pohdinta

Kuntapuolen kirjanpidosta on hyvin vähän materiaalia. Koska kuntapuolella käytettävää osakirjanpitoa ei yleisesti käytetä yrityspuolella, niin myöskään kuntakirjanpidon tilien täsmäyttämisestä ei löydy materiaalia. Tilien täsmäyttäminen on samanlaista yrityspuolella kuin kuntapuolella, mutta kuntapuolen tositteiden ja tapahtumien suuret määrät aiheuttavat haasteita. Täsmäyttäminen on muutenkin työlästä ja aikaa vievää ja tositteiden ja tapahtumien määrien ollessa moninkertaisia, tekee se siitä vieläkin haastavampaa.

Tilien täsmäyttäminen on tarpeellista tehdä aina kuukausittain, jotta käsiteltävän materiaalin koko pysyisi jotenkuten siedettävänä. Mitä enemmän materiaalia on seulottavana, sitä vaikeampi on löytää kirjauksille vastakirjauksia. Tällaisiin tehtäviin ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn hyödyntäminen olisi kuntapuolella varmastikin järkevää. Kirjanpidossa on paljon rutiininomaisia tehtäviä, jotka voisi siirtää ohjelmistorobotin tehtäviksi, sillä robotti pystyy työskentelemään vuorokauden ympäri vuoden jokaisena päivänä ilman muutoksia työtehossa. Robotiikkaan soveltuvia käyttökohteita olisivat muun muassa kaikki täsmäytykset, kausien sulut ja erilaiset raportoinnit. Jo pelkästään Valtiokonttorille toimitetaan jokaisesta kunnasta useita kymmeniä raportteja vuositasolla. Raporttien työstäminen on työlästä, mikäli kaikki luvut eivät nouse oikein raportille. Ihminen käyttää valtavasti aikaa etsiessään puuttuvia lukuja tai mahdollisia virheitä, kun robotti hoitaisi asian hetkessä.

Kunnissa ja kuntayhtymissä kuluja ja tuloja ei voida kirjata mille tahansa kulu- tai tulotilille. Yrityspuolella asialla ei ole niin suurta merkitystä, mutta kunnilla se vaikuttaa kunnan valtiolta saataviin rahoituksiin, valtionosuuksiin ja muihin tukiin. Tämän vuoksi on tärkeää, että kaikki tulot ja kulut kirjautuvat oikein ja oikeille raporteille, eivätkä jää välitileille tai väärille tileille.

Jatkotutkimusta voisi tehdä työn ja toimenkuvien muutoksesta robotiikan ja tekoälyn tehdessä työläät haastavat täsmäytystyöt. Myös KUTI-raportointi voisi olla jatkotutkimisen aiheena.

## Lähteet

Arkistolaki 831/1994. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940831>

Asetus kirjanpitolautakunnasta 784/1973. Saatavissa  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1973/19730784>

Asiantuntijahaastattelu. 2023. Provincia Oy.

Haapavuori, T. 2020. Ohjelmistorobotiikan hyödyntäminen tilitoimiston prosesseissa. Taloushallintoliitto. Viitattu 29.10.2023. Saatavissa  
<https://tilitoimistossa.taloushallintoliitto.fi/teknologia-ja-ohjelmistot/ohjelmistorobotti-hyodyntaminen-tilitoimiston-prosesseissa>

Harjula, H. & Prättälä, K. 2015. Kuntalaki: tausta ja tulkinnat. E-kirja. Helsinki: Talentum. Viitattu 9.11.2023. Saatavissa  
[https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5ag28/alma991641123906254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5ag28/alma991641123906254)

Ihantola, E-M & Leppänen, P. 2023. Yrityksen kirjanpito: liiketapahtumista tilinpäätökseen. E-kirja. Helsinki: Gaudeamus Oy. Viitattu 25.10.2023. Saatavissa  
[https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5ag28/alma992099524806254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5ag28/alma992099524806254)

Kaarlejärvi, S & Salminen, T. 2018. Älykäs taloushallinto: automaation aika. E-kirja. Helsinki: Alma Talent Oy. Viitattu 28.10.2023. Saatavissa  
[https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5ag28/alma991698183906254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5ag28/alma991698183906254)

Kirjanpitoasetus 1339/1997. Saatavissa  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971339>

Kirjanpitolaki 1336/1997. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>

Kirjanpitolautakunta. 2023. Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa  
<https://kirjanpitolautakunta.fi/etusivu>

Kuhanen, H. & Leppänen, P. 2023. Kunnan tarkastuslautalunta ja tilintarkastaja valvovat laajasti kunnan varojen käyttöä. Tilisanomat 3/2013. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa  
<https://tilisanomat.fi/julkishallinto/kunnan-tarkastuslautakunta-ja-tilintarkastaja-valvovat-laajasti-kunnan-varojen-kayttoa>

Kuntalaki 410/2015. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20150410>

Kuntaliitto. 2018. Arvonlisäverotus. Kuntaliitto. Viitattu 22.10.2023. Saatavissa <https://www.kuntaliitto.fi/talous/verotus/arvonlisaverotus#:~:text=Arvonlis%C3%A4verotus%20Kunnat%20ja%20kuntayhtym%C3%A4t%20ovat%20arvonlis%C3%A4verovelvollisia%20liiketoiminnastaan%2C%20kuten,AVL%206%20%C2%A7%29.%20Kunnat%20eiv%C3%A4t%20ole%20arvonlis%C3%A4verovelvollisia%20viranomaistoiminnastaan.>

Kuntaliitto. 2023a. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto. Kuntaliitto. Viitattu 18.9.2023. Saatavissa <https://www.kuntaliitto.fi/talous/kirjanpito-ja-tilinpaatos/kirjanpitolautakunnan-hyvinvointialue-ja-kuntajaosto>

Kuntaliitto. 2023b. Budjetointi ja taloussuunnittelu. Kuntaliitto. Viitattu 29.10.2023. Saatavissa <https://www.kuntaliitto.fi/talous/budjetointi-ja-taloussuunnittelu>

Lahti, S & Salminen, T. 2014. Digitaalinen taloushallinto. E-kirja. Helsinki: Alma Talent Oy. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa [https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5aq28/alma991639663906254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5aq28/alma991639663906254)

Laki elinkeinon verottamisesta 360/1968. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1968/19680360>

Laki hyvinvointialueesta 611/2021. Saatavissa <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210611>

Leppiniemi, J. & Kykkänen, T. 2023. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tulkinta. E-kirja. Helsinki: Alma Talent Oy. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa [https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5aq28/alma992074325306254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5aq28/alma992074325306254)

Monetra Oy. 2019. Mikä on in-house-yhtiö? Osa 1. Monetra Oy. Viitattu 16.9.2023. Saatavissa <https://www.monetra.fi/mika-in-house-yhtio-osa-1/>

Myöhänen, S. 2004. Kuntayhtymän tilinpäätös. Tilisanomat. Viitattu 28,10,2023. Saatavissa <https://tilisanomat.fi/yleiset/kuntayhtyman-tilinpaatos>

Männistö, E. 2021. Palkkahallinnontäsmäytykset tärkeä tehdä säännöllisesti. Taloushallintoliitto. Blogi. Viitattu 12.11.2023. Saatavissa <https://taloushallintoliitto.fi/palkkahallinnon-tasmaytykset-tarkea-tehda-saannollisesti/>

Netvisor. Tase-erittely. Visma Solution Oy. Viitattu 12.11.2023. Saavissa <https://support.netvisor.fi/fi/support/solutions/articles/77000466845-tase-erittely>

Nupponen, I. 2022. Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly kuntakirjankirjanpidon työtehtävissä. Kandidaatintyö. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa

[https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5ag28/alma992050425206254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5ag28/alma992050425206254)

PRH. 2023. Patentti ja rekisterihallitus. Viitattu 4.9.2023. Saatavissa

<https://www.prh.fi/fi/index.html>

Provincia. Paras palvelu ja paras kumppani. Viitattu 16.9.2023. Saatavissa

<https://provincia.fi/yritys/>

Rekola-Nieminen, L. 2016. Kirjanpitokoulu, osa 2: Tase. Tilisanomat. Viitattu 11.11.2023.

Saatavissa <https://tilisanomat.fi/koulut/kirjanpitokoulu-koulut/kirjanpitokoulu-osa-2-tase>

Suomen tilintarkastajat. 2022. Taloushallinnon säädökset. E-kirja. Helsinki: ST-Akatemia Oy. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa

[https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN\\_LUT/b5ag28/alma991591703906254](https://lut.primo.exlibrisgroup.com/permalink/358FIN_LUT/b5ag28/alma991591703906254)

Suomen Kuntaliitto. 2017. Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta. Viitattu 8.10.2023. Saatavissa

[https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Toimintakertomus\\_2017.pdf](https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Toimintakertomus_2017.pdf)

Taloushallintoliitto. Tilinpäätös. Taloushallintoliitto. Viitattu 12.11.2023. Saatavissa

<https://taloushallintoliitto.fi/tietopankki/kirjanpidon-abc/tilinpaatos/>

Taloushallintoliitto. 2019. Tekoäly muuttaa kirjanpidon prosesseja työnkuvia.

Taloushallintoliitto. Viitattu 12.11.2023. Saatavissa <https://taloushallintoliitto.fi/tekoaly-muuttaa-kirjanpidon-prosesseja-ja-tyonkuvia/>

TEM. 2023. Kirjanpito. Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 28.10.2023. Saatavissa

<https://tem.fi/kirjanpito>

Tilintarkastajat.fi. 2018. Robotin kanssa töissä. Artikkelit. Suomen tilintarkastajat ry. Viitattu 12.11.2023. Saatavissa <https://tilintarkastajat.fi/artikkelit/robotin-kanssa-toissa/>

Valtiokonttori. 2023a. Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja (AURA). Valtiokonttori. Viitattu 20.5.2023. Saatavissa

<https://www.valtiokonttori.fi/maaraykset-ja-ohjeet/kuntien-ja-kuntayhtymien-automaattisen-talousraportoinnin-kasikirja-aura/>

Valtiokonttori. 2023b. Taloustietojen raportointi. Valtiokonttori. Viitattu 20.5.2023.

Saatavissa <https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/kuntatalouden-palvelut/kuntatalouden-palvelut-taloustietojen-raportointi/>

Valtiokonttori. 2023c. Kunta-AURA – talousraportoinnin käsikirja. Valtiokonttori. Viitattu

29.10.2023. Saatavissa <https://www.valtiokonttori.fi/maaraykset-ja-ohjeet/kuntien-ja-kuntayhtymien-automaattisen-taloustraportoinnin-kasikirja-aura/>

Valtiokonttori. 2023d. Kuntien ja hyvinvointialueiden taloustietopalvelu ja palvelukanava.

Valtiokonttori. Viitattu 29.10.2023. Saatavissa

<https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/kuntatalouden-palvelut/kuntatalouden-tietopalvelu-ja-palvelukanava/#yleista-taloustietopalvelusta-kuntien-ja-hyvinvointialueiden-taloustietopalvelu>

Valtiokonttori. 2023e. Tutki hallintoa.fi. Valtiokonttori. Viitattu 29.10.2023. Saatavissa

<https://www.tutkihallintoa.fi/kunnat/>

Valtiokonttori. 2023f. Taloustietojen raportoinnin aikataulut. Valtiokonttori. Viitattu

29.10.2023. Saatavissa <https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/kuntatalouden-palvelut/kuntatalouden-palvelut-taloustietojen-raportointi-aikataulu/>

Valtiovarainministeriö. 2022. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto. Työ- ja

elinkeinoministeriö. Viitattu 21.5.2023. Saatavissa <https://vm.fi/kila-hyvinvointialue-ja-kuntajaosto>

Valtiovarainministeriö. 2023. Kuntien tilinpäätöstiedot ja tilinpäätöskortti.

Valtiovarainministeriö. Viitattu 4.9.2023. Saatavissa <https://vm.fi/kila-hyvinvointialue-ja-kuntajaosto>

Verohallinto. 2022. Näin ilmoitat palkat ja työnantajamaksut. Verohallinto. Viitattu

22.10.2023. Saatavissa <https://www.vero.fi/yriytykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/yriytykset-tyonantajana/nain-ilmoitat-palkat-ja-tyonantajasuoritukset/>

Verohallinto. 2023. Kuntien ja hyvinvointialueiden arvonlisäverotusohje. Verohallinto.

Viitattu 22.10.2023. Saatavissa <https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/48201/kuntien-ja-hyvinvointialueiden-arvonlisaverotusohje2/>

Visma. Opas matka- ja kululaskujen käsittelyyn? Viitattu 11.11.2023. Saatavissa

<https://www.visma.fi/vismanet-expense/opas-kululaskujen-ja-matkalaskujen-kasittely/>

Visma.2023. Reskontra Mitä tarkoittaa reskontra? Viitattu 28.10.2023. Saatavissa

<https://www.visma.fi/epasseli/kirjanpidon-sanakirja/r/reskontra/>

## Liite 1. Asiatuntijoiden haastattelujen runko

1. Minkälaisissa työtehtävissä toimitte tällä hetkellä?
2. Mitkä työtehtävät vaativat paljon manuaalista työtä?
3. Mitkä työtehtävät kuluttavat paljon työaika päivittäin?
4. Mitkä työtehtävät kuluttavat paljon työaika kuukausittain?
5. Mitkä työtehtävät kuluttavat paljon työaika tilinpäätöksessä?
6. Miten arvioisitte työtehtävienne muuttuvan robotiikan ja tekoälyn lisääntyessä?