

Tiedon hyödyntämisen kehittäminen laskenta- tunnisteiden avulla

Case Lahden kaupunki

LAB-ammattikorkeakoulu

Tradenomi (YAMK), Liiketoiminnan digitaaliset ratkaisut

2024

Paula Kannisto

Tiivistelmä

Tekijä(t) Paula Kannisto	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK	Valmistumisaika 2024
	Sivumäärä 91 + 2	
Työn nimi Tiedon hyödyntämisen kehittäminen laskentatunnisteiden avulla Case Lahden kaupunki		
Tutkinto ja koulutusala Tradenomi (YAMK), liiketoiminnan digitaaliset ratkaisut		
Toimeksiantajaorganisaatio Lahden kaupunki		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää kohdeorganisaation kirjanpidon laskentatunnisterakennetta vastaamaan tiedon hyödyntämisen ja raportoinnin tietotarpeita tulevaisuudessa. Tietotarpeita selvitettiin yhdessä kohdeorganisaation talouden asiantuntijoiden ja palveluyksikköjen kanssa erilaisissa yhteistyömuodoissa. Laadullisen toimintatutkimuksen tutkimusmenetelminä käytettiin haastatteluja ja havainnointia. Tutkimuksellinen kehittämistyö oli osa kohdeorganisaatiossa meneillään olevaa taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektia.</p> <p>Teoreettinen viitekehys käsitteli kunnan laskentatoimea, tiedolla johtamista, tiedon hyödyntämistä ja muutoshallintaa. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä selvitettiin ensin laskentatunnisterakenteen nykytila, haasteet ja kehittämistarpeet. Selvityksen avulla laadittiin kehittämistyön tavoitteet. Kehittämistyön aikana luotiin kohdeorganisaatiolle uusi laskentatunnisterakenne ja tilikartta. Kohdeorganisaatiolle löydettiin useita toimintatapojen kehittämismahdollisuuksia, jotka vaativat ennemminkin aika- kuin taloudellisia resursseja.</p> <p>Kehittämistyön johtopäätöksenä voidaan todeta, että kohdeorganisaatiolla on hyvät mahdolliset kehittää tiedon hyödyntämistä uuden laskentatunnisterakenteen avulla. Kehittämistyössä havaitaan, että toimintatapoja kehittämällä tiedon laatu ja entistä palvelevampi raportointi mahdollistavat tiedon hyödyntämisen toiminnan kehittämistä ja päätöksentekoa varten. Tiedon laatuun vaikuttaa monissa erilaisissa työrooleissa toimivien henkilöiden osaaminen. Jotta tietoa voidaan oikeasti hyödyntää, jokaisen prosessissa toimivan henkilön toiminnalla on merkitystä.</p>		
Asiasanat laskentatunniste, tilikartta, tiedon hyödyntäminen		

Abstract

Author(s) Paula Kannisto	Type of Publication Master's thesis	Published 2024
	Number of Pages 91 + 2	
Title of Publication Developing the utilization of information with the help of calculation identifiers A business case for the city of Lahti		
Degree, Field of Study Master of Business Administration, Digital business solutions		
Organization of the client The city of Lahti		
Abstract <p>The aim of the thesis was to develop the calculation tag structure of the target organization's accounting to fill in the information needs of information utilization and reporting in the future. Information needs were clarified together with the target organization's financial experts and service units in various forms of cooperation. In the qualitative action research, the used research methods were interviews and observation. The research development work was a part of the financial management system renewal project ongoing in the target organization.</p> <p>The theoretical reference framework dealt with the municipality's accounting, management with information, utilization of information and change management. In the research and development work, the current state of the calculation tag structure, challenges and development needs were first clarified. The preliminary investigation helped to find the goals of the development work. During the development work, a new calculation tag structure and chart of accounts were created for the target organization. Several ways of developing opportunities were found for the target organization. They require more time rather than financial resources.</p> <p>As a conclusion of the development work, it can be stated that the target organization has good potential to develop the utilization of information with the help of the new calculation tag structure. In the development work, it is observed that by developing the methods of operation, the quality of the information and more useful reporting enable the utilization of information for the development of operations and decision-making. The quality of information is affected by the skills of people working in many different work roles. In order that information to really be utilized, the actions of each person working in the process are important.</p>		
Keywords calculation tag, chart of accounts, information utilization		

Sisällys

1	Johdanto.....	2
2	Kehittämistyön kuvaus.....	3
2.1	Kehittämistyön tausta.....	3
2.2	Kohdeorganisaatio.....	4
2.3	Laskentatunnisterakenteen nykytila.....	6
2.4	Laskentatunnisterakenteen tavoitetila.....	8
2.5	Kehittämistyön tavoitteet.....	11
2.6	Kehittämistyön vaiheet ja aikataulu.....	13
3	Teoreettinen viitekehys.....	16
3.1	Kunnan laskentatoimi.....	16
3.2	Tiedolla johtaminen.....	21
3.3	Tiedon hyödyntäminen.....	25
3.4	Muutoshallinta.....	31
4	Metodologia.....	35
4.1	Tutkimuksen lähestymistapa.....	35
4.2	Tutkimus- ja kehittämismenetelmät.....	36
4.3	Tutkimuksen eettisyys.....	41
5	Kehittämistyön toteutus.....	43
5.1	Haastattelut.....	43
5.2	Osallistuminen ja havainnointi.....	47
6	Kehittämistyön tulokset.....	55
6.1	Laskentatunnisteet.....	55
6.2	Muut kehittämistyön tulokset.....	62
6.3	Tulosten hyödyntäminen.....	66
7	Johtopäätökset ja pohdinta.....	73
7.1	Tutkimuksen luotettavuus.....	73
7.2	Aineiston analyysi.....	74
7.3	Kehittämistyön arviointi.....	76
7.4	Jatkotutkimusaiheet.....	80
	Lähteet.....	84

Liite 1. Teemahaastattelu: Projektituki, ryhmähaastattelut

1 Johdanto

Tämä tutkimuksellinen kehittämistyö on tehty laadullisena toimintatutkimuksena, jossa kehitetään kohdeorganisaatiossa olevaa ajankohtaista ilmiötä. Lahden kaupungilla otetaan käyttöön uusi taloushallintojärjestelmä vuoden 2025 alussa. Tärkeä osa taloushallintojärjestelmää ovat laskentatunnisteet, joihin kuuluvat kirjanpidon tilit ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteet, kuten kustannuspaikat. Tässä kehittämistyössä pyritään tunnistamaan talousseurannan loppukäyttäjien raportointi- ja tietotarpeita sekä kehittämään niiden pohjalta kohdeorganisaatioon uusi laskentatunnisterakenne yhteistyössä talouden asiantuntijoiden ja palveluyksikköjen kanssa.

Kehittämistyö rajattiin laskentatunnisteisiin, joihin löydettiin kehittämistyön aikana useita kehittämismahdollisuuksia. Kehittämistyö auttoi kokoamaan yhteen kehittämisajatuksia, joita tutkijalla on syntynyt päivittäisessä työssään kohdeorganisaatiossa. Kohdeorganisaatiolla on oivallinen tilaisuus kehittää työtapojaan ja -prosessejaan ottaessaan käyttöön täysin uuden taloushallintojärjestelmän. Kun koko organisaatio on uuden äärellä, on hyvä mahdollisuus muuttaa ja kehittää asioita. Tiedon hyödyntämisen mahdollistaminen alkaa yksittäisen käyttäjän tekemistä toiminnoista ja valinnoista, joten toimintatapojen kehittäminen kannattaa aloittaa perusasioista.

Opinnäytetyön sisältö

Luvussa 2 esitellään kehittämistyön taustaa, kohdeorganisaatiota sekä kehittämiskohteena olevan laskentatunnisterakenteen nyky- ja tavoitetilaa. Lisäksi kerrotaan kehittämistyön tavoitteista, vaiheista ja aikataulusta. Luvun 3 teoriaosuudessa perehdytään kunnan laskentatoimeen, tiedolla johtamiseen ja tiedon hyödyntämiseen sekä muutoshallintaan. Luvun 4 metodologiassa kerrotaan tutkimuksen lähestymistavasta, tutkimus- ja kehittämismenetelmistä sekä tutkimuksen eettisyydestä.

Luvussa 5 kerrotaan kehittämistyössä aineistonkeruumenetelminä käytetyistä haastatteluista ja osallistuvasta havainnoinnista. Luvussa 6 kerrotaan kehittämistyön tuloksista, kuten uudesta laskentatunnisterakenteesta, tilikartasta, käyttötalousprojektien seurannasta ja raportoinnista. Lisäksi kerrotaan tulosten hyödyntämisestä ja kohdeorganisaatiolle löydettyistä kehittämismahdollisuuksista. Luvussa 7 pohditaan tutkimuksen luotettavuutta, kerrotaan aineiston analyysistä sekä arvioidaan tehtyä kehittämistyötä. Lopuksi kerrotaan tutkimuksen aikana havaituista jatkokehittämiskohteista.

2 Kehittämistyön kuvaus

2.1 Kehittämistyön tausta

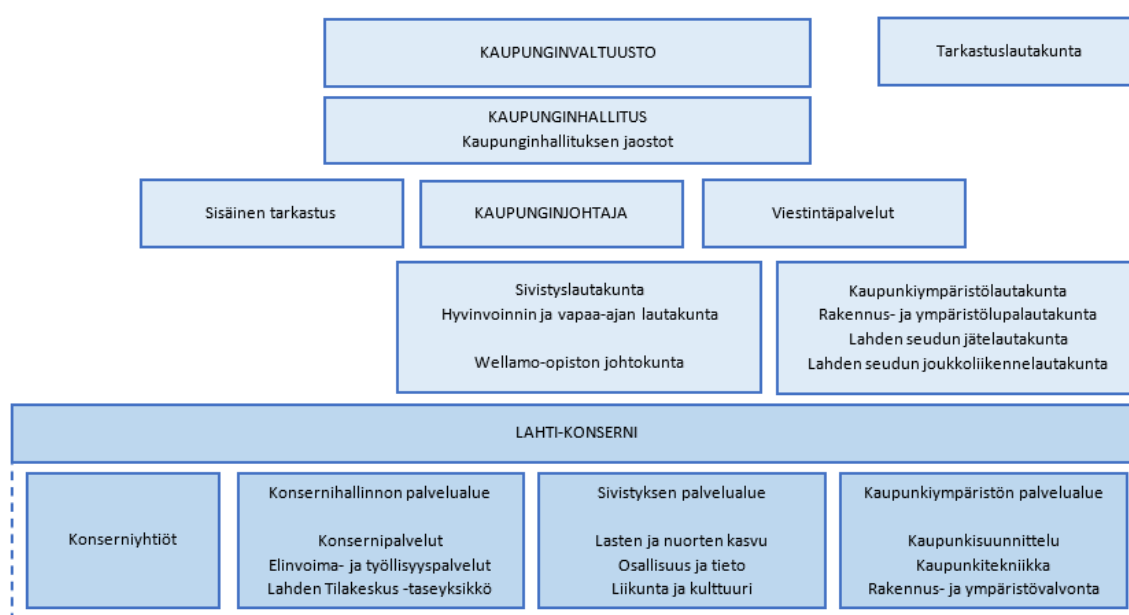
Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä selvitetään, miten kohdeorganisaatio Lahden kaupunki voi kehittää tulevaa laskentatunnisterakennettaan tiedon hyödyntämisen parantamiseksi. Kehittämistyö tehdään Lahden kaupungin talouspalveluille, jonka taloussuunniteluysikössä tutkija on työskennellyt vuoden laskentasuunnittelijana. Taloushallintojärjestelmän vaihtuminen aiheuttaa järjestelmä uudistuksen lisäksi paljon muitakin muutoksia, kuten prosessien ja ohjeistuksien muutoksia. Ojasalo ym. (2010, 23) toteavatkin, että kehittämistyö voi olla vain pieni osa muun organisaation isompaa muutostyön kokonaisuutta, kuten myös tässä kehittämistyössä. Tämä tutkimuksellinen kehittämistyö tukee tutkijan omaa työtä sekä oman osaamisen kehittämistä. Kuten Hirsjärvi ym. (2008, 74) kuvaavat, tutkija kokee tutkimuksen kiinnostavaksi, kun se liittyy tutkijan omaan työhön ja elämään.

Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojekti alkoi jo keväällä 2023, mutta lähti etenemään kunnolla syksyllä 2023. Uudistamisprojektin vetäjänä toimii taloushallinnon palveluntuottaja yhdessä kohdeorganisaation projektiorganisaation kanssa. Uuden taloushallintojärjestelmän myötä nykyinen laskentatunnisterakenne, jonka Valtiokonttori (2023a, 10) määrittelee koostuvan ulkoisen kirjanpidon tilinnumeroista ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteista, tulee muuttumaan täysin. Kohdeorganisaatiossa on osattava suunnitella järkevä kokonaisuus ja periaatteet uudelle laskentatunnisterakenteelle, sekä huomioitava konversiotaulukojen teko uuteen järjestelmään. Konversiossa määritellään nykyisten laskentatunnisteiden vastavuus uusiin laskentatunnisteisiin. Laskentatunnisterakenteen muutos tulee koskemaan kaikkia kohdeorganisaation työntekijöitä vähintäänkin oman kustannuspaikan numeroinnin muutoksen osalta.

Laskentatunnisterakenteen kehittämistyössä käydään läpi nykyiset laskentatunnisteet, tunnistetaan nykyisen rakenteen haasteet sekä tulevaisuuden tietotarpeet. Seuraavaksi määritellään periaatteet uudelle laskentatunnisterakenteelle. Muutoksessa otetaan käyttöön uusia laskentatunnisteita, jotka lisäävät tiedon hyödyntämisen mahdollisuuksia. Kehittämistyössä pohditaan tiedon hyödyntämiseen tarvittavaa raportointia ja huomioidaan laskentatunnisterakenteen kokonaisuus. Samalla huomioidaan muutoshallinta, johon kuuluvat esimerkiksi viestintä, koulutus ja uusien toimintatapojen jalkautus. Ojasalon ym. (2010, 14–15) mukaan kehittämistyössä opitaan tärkeitä ongelmanratkaisu-, vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja. Kehittäjät osaavat toimia itsenäisesti, luoda ratkaisun yhdessä toisten kanssa ja toteuttaa luodun ratkaisun käytännössä.

2.2 Kohdeorganisaatio

Tutkimuksellisen kehittämistyön kohdeorganisaationa on Lahden kaupunki. Kaupungin ylin päättävä elin on kaupunginvaltuusto, jonka alaisuudessa toimii kaupunginhallitus. Kaupunkia johtaa kaupunginjohtaja. Kaupunginjohtaja ja palvelualuejohtajat johtavat ja valvovat kaupungin taloudenhoitoa kaupunginhallituksen alaisena. Tarkastuslautakunta laatii vuosittain arviointikertomuksen kaupungin toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden toteutumisesta. Suoraan kaupunginjohtajan alaisuudessa toimivat sisäinen tarkastus ja viestintäpalvelut. Kaupungin organisaation kuuluu kolme palvelualueetta, jotka ovat sivistyksen, kaupunkiympäristön ja konsernihallinnon palvelualueet. (Lahden kaupunki 2023; Lahden kaupunki b.) Lahden kaupungin organisaatiokaavio esitellään kuviossa 1.



Kuvio 1. Lahden kaupungin organisaatiokaavio (Lahden kaupunki b)

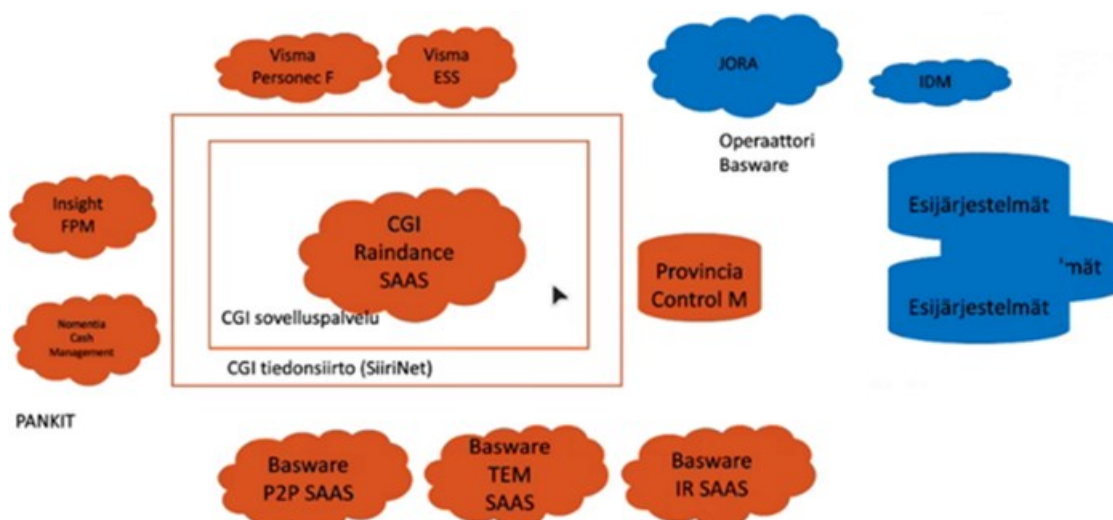
Lahden kaupungin (2023) hallintosäännön 3 §:n mukaan palvelualue voidaan jakaa edelleen vastuualueisiin, palveluyksikköihin ja toimintayksikköihin. Esimerkkinä konsernihallinnon palvelualueella olevalla konsernipalvelujen vastuualueella on talouspalvelut-palveluyksikkö. Talouspalvelujen palveluyksikkö jakautuu neljään toimintayksikköön, jotka ovat taloussuunnittelu, controlleripalvelut, rahoituspalvelut ja hankintapalvelut.

Kohdeorganisaation taloushallintojärjestelmä tulee vaihtumaan vuoden 2025 alussa. Kohdeorganisaatiossa on tällä hetkellä käytössä SAP-taloushallintojärjestelmä, jonka lisäksi taloussuunnittelussa käytetään kahta eri taloussuunnitteluohjelmaa. Taloushallinnon uudistamisprojektin tarkoituksena on alentaa kustannuksia, lisätä automaatiota prosesseissa ja parantaa tiedon hyödyntämistä ottamalla esimerkiksi käyttöön laskenta- ja seuranta-tunnisteita, jotka lisäävät tiedolla hyödyntämisen mahdollisuuksia. Ojasalo ym. (2010,

12) huomauttavat, että organisaatioissa tarvitaan kehittämistyötä esimerkiksi toiminnan tehostamiseen, prosessien kehittämiseen, ongelmien ratkaisemiseen tai kannattavuuden parantamiseen. Organisaatiot, jotka vievät kehitystä eteenpäin, menestyvät parhaiten.

Uusi Raindance-taloushallintojärjestelmä kattaa kirjanpidon, myynti- ja ostoreskontran, käyttöomaisuuskirjanpidon, myyntilaskutuksen ja talouden raportoinnin. Nykyiset taloussuunnitteluohjelmat vaihtuvat Raindance-taloussuunnitteluohjelmaan jo keväällä 2024. Yhdenäinen järjestelmä tulee helpottamaan tietojen hallintaa ja vähentämään järjestelmien välillä tehtävää siirtotyötä. Muut taloushallintoon liittyvät esijärjestelmät säilyvät nykyisinä.

Kaikkiin talouteen liittyviin esijärjestelmiin (Kuvio 2) joudutaan rakentamaan uudet liittymät ja rajapinnat. Laskentatunnisteiden muutoksella on vaikutus kaikkiin järjestelmiin, joista siirtyä tietoa taloushallintojärjestelmään tai joihin siirtyä tietoa taloushallintojärjestelmästä. Esimerkiksi Baswaren TEM- ja P2P -järjestelmistä siirtyä matka- ja ostolaskuilla olevaa tietoa, kun taas JORA:an eli Johdon raportointi -ohjelmaan siirtyä tietoa talouden seurantaraportointia varten. Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektissa käydään läpi kaikki taloustiedon kanssa tekemisissä olevat järjestelmät ja liittymät.



Kuvio 2. Taloushallintojärjestelmän tuleva arkkitehtuuri

Kohdeorganisaation intra (Lahden kaupunki a) tarjoaa talouteen ja talouden järjestelmien käyttöön liittyvää ohjeistusta, jota päivitetään aina tarpeen mukaan. Intran ohjeistusta on parannettu ja lisätty huomattavasti vuonna 2023, jolloin uusi intra otettiin käyttöön. Esihenkilöille on oma taloussivunsa, josta löytyvät käytännön läheisesti esitellyt talouden prosessit, kuukausitason vuosikello talouden tapahtumista sekä linkkejä talouden koulutuksiin ja uutisiin.

Koko henkilöstölle suunnatulta taloussivustolta löytyvät omat sivut talousarvioon, tilinpäätökseen, talouden ohjeisiin ja taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektiin liittyville

asioille. Talouspalvelujen työntekijöille löytyy tarkempaa ohjeistusta talouden omista Teams-ympäristöistä. Lisäksi esimerkiksi kirjanpitoon ja talouden järjestelmiin liittyvää ohjeistusta löytyy palveluntuottajan extranet-ympäristöstä.

Talouspalvelut-palveluyksikkö järjestää verkkokoulutuksena koko kaupungin henkilökunnalle avoimia taloustuokioita, joissa kerrotaan talouden ajankohtaisista asioista. Taloutta pyritään tuomaan kaikille tutummaksi sekä herättelemään varsinkin esihenkilöiden kiinnostusta talousasioihin. Heillä on tärkeä rooli talousarvion toteutumisessa hyväksyessään vastuullaan olevia hankintoja ja seuratessaan yksikkönsä talouden toteumaa verrattuna talousarvioon.

2.3 Laskentatunnisterakenteen nykytila

Laskentatunnisteet koostuvat kirjanpidon tilinumerosta ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteista. Kirjanpidon tilien avulla seurataan organisaation taloudellista tilannetta. Kirjaustunnisteiden avulla saadaan tietoa, missä ja mistä tuotot ja kulut syntyvät. Kirjaustunnisteiden avulla organisaation taloustapahtumia voidaan luokitella esimerkiksi tulosityksiköittäin, kustannuspaikoittain, tehtävittäin, hankkeittain tai työkohteittain. Laskentakohde voi olla mikä tahansa asia, jonka kustannuksia tai kannattavuutta nähdään tarpeelliseksi seurata. (Raudusojä & Johansson 2009, 76; Manninen ym. 2018.) Kirjaustunnisteisiin kuuluvat myös arvonlisäverotunnisteet sekä muut tunnisteet, joita voidaan esimerkiksi hyödyntää valtion raportoinnissa. Kohdeorganisaation nykyinen laskentatunnisterakenne esitellään kuviossa 3.



Kuvio 3. Nykyinen laskentatunnisterakenne

Kirjanpidossa käytettävä laskentatunniste vaikuttaa muun muassa talouden seurantaan ja ennusteisiin, seuraavien vuosien talousarvioihin, palvelujen hinnoitteluun, vuosivertailuun

ja tilastointiin. Virheellisen laskentatunnisteen vuoksi kustannuksia voi jäädä pois laskutuksesta, tai rahoitusosuuksia ja muita tulorahoituksia voi jäädä saamatta.

Kohdeorganisaation käytössä olevista tuloslaskelman tulo- ja menotileistä löytyy intrasta tililuettelo käyttöohjeineen (Lahden kaupunki c). Tililuettelossa selitetään jokaisen kirjanpidon tilin sisältö sekä mitä tilille kirjataan. Tililuettelon tarkoituksena on toimia apuvälineenä henkilöille, jotka tiliöivät, tarkastavat tai hyväksyvät ostolaskuja, tai tekevät myyntilaskuja. Tililuettelon ohjeistusta tarkennetaan ja päivitetään aina tarvittaessa. Taulukossa 1 on esimerkki tililuettelon yhdestä kohdasta, jossa näkyy sekä tiliryhmä- että tilikohtainen ohjeistus.

Aineet, tarvikkeet ja tavarat	
	Kuluerään aineet, tarvikkeet ja tavarat sisällytetään näiden hyödykkeiden tilikauden aikaiset suoriteperusteiset ostot. Tilikauden ostomenot oikaistaan tuotannon tekijöiden käyttöä vastaavasti kuluiksi oikaisemalla ostomenoja tuloslaskelmassa varastojen muutoksella.
Ostot tilikauden aikana	
	Tuotteen käyttötarkoitus määrittää käytettävän tilin. Esimerkiksi ompelukone voidaan kirjata käyttötarkoituksen mukaan tilille 451001 Opetusvälineet tai 458000 Kalusto.
450000	Toimisto- ja koulutarvikkeet
	<ul style="list-style-type: none"> • esimerkiksi <ul style="list-style-type: none"> ○ kirjoitustarvikkeet ○ kopiaointiaineet ja -tarvikkeet ○ lomakkeet ja kirjekuoret ○ askarteluvälineet ja -aineet ○ ICT-tarvikkeet, kuten hiiret ja kuulokkeet

Taulukko 1. Näkymä tililuettelosta käyttöohjeineen (Lahden kaupunki c)

Laskentatunnisteiden tilaamisen nykyprosessi

Taloussihteerit ja taseyksikköjen talouden asiantuntijat huolehtivat uusista laskentatunnistepyyntöistä. Tarve uuteen laskentatunnisteseen tulee palveluyksiköiltä, joissa huomataan, että uuden toimintamuodon tuottoja tai kuluja tulisi seurata raportoinnin avulla. Kyseessä voi olla esimerkiksi kokonaan uusi kustannuspaikka, toimintaa tarkentava sisäinen tilaus tai uusi määräaikainen projekti.

Taloussihteerien pyytämät kustannuspaikkahierarkian laskentatunnisteet ja niiden muutokset tulevat taloussuunnittelun asiantuntijoille tarkastettaviksi ja hyväksyttäväksi. Muut laskentatunnisteet, kuten esimerkiksi sisäinen tilaus tai projekti, menevät pyyntöinä suoraan palveluntuottajalle, joka perustaa ne järjestelmään pyynnön mukaisesti.

Kustannuspaikkahierarkiassa oleville laskentatunnisteille, kuten tulosityksiköille ja kustannuspaikoille, annetaan vain alkupäivämäärä. Niille ei voi asettaa päättymispäivämäärää, joten ne ovat perustamisen jälkeen aina osa laskentatunnisterakennetta. Mikäli kustannus-

paikka päättyy, kuten esimerkiksi koulu lakkautetaan, pyydetään lukitsemaan kyseinen kustannuspaikka ja lisäämään tunnisteiden nimen alkuun LUK. Tunnisteiden lukitseminen estää kirjausten tekemisen tunnisteelle.

Projektin päättyessä pyydetään päättämään projekti, jolloin sille tulee päättymispäivä. Sisäiselle tilaukselle voi asettaa päättymispäivän jo tilatessa, mutta usein käytännössä päättymispäiväksi laitetaan 31.12.9999. Myös sisäinen tilaus voidaan päättää seurantarpeen päättyessä pyytämällä päättämistä. Vuoden 2023 lopussa voimassa olevia sisäisiä tilauksia on yhteensä noin 1 100. Vuonna 2023 on käytetty noin 770 erilaista sisäistä tilausta, mikä on noin 70 % kaikista käytettävissä olevista sisäisistä tilauksista.

Sisäisiä tilauksia jää usein päättämättä, vaikka seurantarve olisi päättynyt. Sisäisten tilausten suuren määrän vuoksi voidaan tietämättään perustaa uusi sisäinen tilaus, vaikka sellainen olisi jo olemassa. Sisäiset tilaukset ovat aikoinaan numeroitu kustannuspaikkahierarkioiden mukaisesti. Vuosien varrella kustannuspaikkahierarkiakohtainen numerointi on rapautunut ja numeroinnissa on voitu tehdä myös virheitä. Kustannuspaikkahierarkiakohtaiset numeroinnit eivät pidä enää täysin paikkaansa. Kustannuspaikkahierarkian muutoksilla on ollut myös oma vaikutuksensa numerointiin. Kaikella on myös vaikutusta tiedon laatuun.

Raportoinnissa voidaan huomata, että kirjauksissa on käytetty vanhoja tai väärä sisäisiä tilauksia. Jos esimerkiksi luvuissa on jotain outoa, voi herätä tarve tutkia asiaa tarkemmin. Palveluyksikköjen raportoinnin vastuuta on siirretty enemmän esihenkilöille. Heillä on vastuu omista yksiköistään sekä niille määrättyjen määrärahojen käytöstä.

Tällä hetkellä tuotot kirjataan tulosityksiköille. Tulosityksikköjen sisällä on kustannuspaikkoja, joille kirjataan kulut. Käyttämällä raportoinnissa esimerkiksi tulosityksikkötasoa, saadaan raportoitua sekä tuotot että kyseisen tulosityksikön sisällä olevilta kustannuspaikoilta syntyneet kulut. Uudessa taloushallintojärjestelmässä ei ole enää tulosityksikköjä käytössä, joten sekä tuotot että kulut kirjataan kustannuspaikoille. Raportointi tehdään useimmiten joko kustannuspaikkatasolla tai sitä ylempänä olevalla palveluyksikkötasolla.

2.4 Laskentatunnisterakenteen tavoitetila

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä kehitetään uusi laskentatunnisterakenne. Uusi rakenne otetaan käyttöön uudessa taloussuunnitteluohjelmassa jo keväällä 2024, kun suunnitellaan vuoden 2025 talousarviota. Koko taloushallintojärjestelmässä uusi rakenne otetaan käyttöön vuoden 2025 alussa.

Sekä nykytila että tavoitetilä tulee tunnistaa, jotta voidaan aloittaa suunnittelu kohti tavoitetilää, toteaa Mikkonen (2022, 81). Kun laskentatunnisterakenne on hyvin suunniteltu, se on toimiva, palvelee kaikkien käyttäjien tarpeita, huomioi raportoinnin tarpeet sekä tarjoaa pohjan tulevaisuuden kehittämiseksi. Laskentatunnisterakenteen tulee olla selkeä ja helppokäyttöinen. Sen pitää olla rajattu ja siellä ei pidä olla turhaa tietoa. Tavoitetilassa (Kuvio 4) käyttäjän on helppoa valita oikea kirjanpidon tili sekä oikeat ja tarpeelliset muut kirjaustunnisteet ja tuottaa raportointia, joka palvelee määriteltyjä tietotarpeita. Talouden seurannassa kannattaa seurata varsinkin niitä kuluja, joihin pystytään vaikuttamaan.



Kuvio 4. Laskentatunnisterakenteen tavoitetilä

Kuten taulukosta 2 huomataan, tällä hetkellä on käytössä yhteensä 575 tulosityksikköä tai kustannuspaikkaa. Jatkossa tulosityksiköt poistuvat ja kustannuspaikkojen määrä vähenee. Sisäiset tilaukset poistuvat, ja uusiksi tarkentaviksi sisäisen laskennan tunnisteiksi tulevat toiminto, kohde, tuote ja yleinen. Projekti säilyy myös jatkossa. Raportointia voidaan tuottaa kustannuspaikan lisäksi kustannuspaikkaa tarkentavilla tunnisteilla, kuten esimerkiksi toiminnolla ja kohteella. Mitä huolellisemmin tuottoja ja kuluja kirjataan oikeille tunnisteille, sitä tarkempaa raportointia saadaan. Tarkan raportoinnin avulla voidaan seurata eri toimintojen kustannuksia ja kannattavuutta.

	Lukumäärä vuonna 2023	Lukumäärä vuonna 2025	Budjetoitavat tasot vuonna 2025
Tulosityksikkö	112		
Kustannuspaikka	463	162	138
Toiminto		404	175
Kohde		449	57
Tuote		107	
Yleinen tunniste		148	
Sisäinen tilaus	1100		
Projekti	satoja	satoja	mahdollisuus budjetoida

Taulukko 2. Laskentatunnisteiden lukumäärät vuosina 2023 ja 2025

Talousarvio tehdään tällä hetkellä tuottojen osalta tulosityksiköille ja kulujen osalta kustannuspaikoille. Jatkossa tuottojen ja kulujen kohdistusta eri tunnisteille ei enää tehdä, vaan molemmat kirjataan kustannuspaikalle. Talousarvion tasoina on jatkossa sekä tuottojen että kulujen osalta kustannuspaikka, jonka lisäksi voidaan käyttää tarkentavana tunnisteena toimintoa, kohdetta tai projektia. Palveluyksiköt määrittelevät, millä tasolla he haluavat tehdä talousarvion eli budjetoida tuotot ja kulut. Budjetointitasot määriteltiin syksyllä 2023 laskentatunnisterakenteen läpikäynnin yhteydessä. Vuoden 2025 talousarvion budjetointitasoina toimii 138 kustannuspaikkaa, 57 kohdetta ja 175 toimintoa, eli yhteensä 370 erilaista tunnistetta.

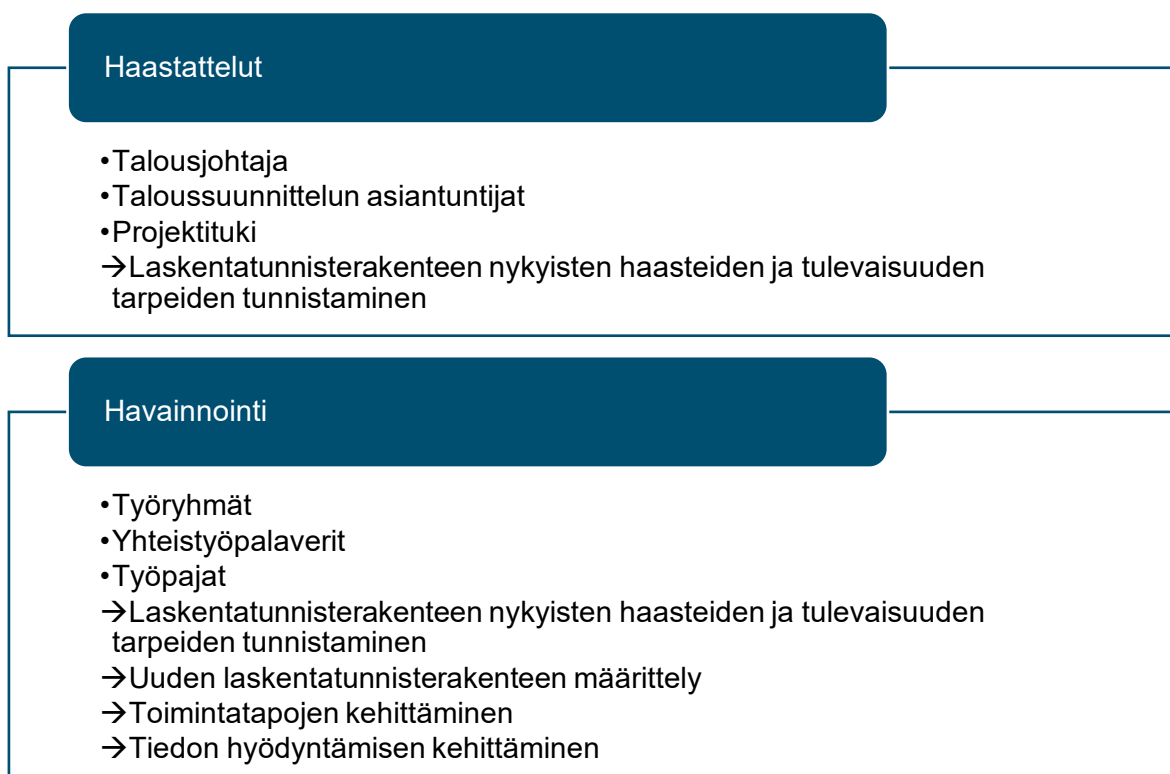
Tulevaisuudessa budjetoitavaksi voi tulla projekteja. Mannisen ym. (2018) mukaan projektibudjetti voidaan laatia siinä vaiheessa, kun on muodostettu selkeä käsitys projektissa tapahtuvasta tekemisestä ja vaadituista resursseista. Projektibudjetin perusteella organisaatiossa päätetään ja priorisoidaan toteutettavat hankkeet. Projektin toteutumisvaiheessa seurataan ja raportoidaan projektin kustannuksia. Seurannan perustana on projektin numero, jolle projektikustannukset voidaan kohdistaa. Projektinumeron avulla esimerkiksi ostolaskut voidaan tiliöidä halutulle projektille. Projektikirjanpidosta voidaan tuottaa seurantaraportteja ja seurata projektibudjetin toteutumista. Kohdeorganisaatiossa projektit voivat alkaa tai päättyä kesken kalenterivuoden tai jatkua useamman kalenterivuoden ajan, jolloin niiden budjetointi voi jakautua useammalle talousarviovuodelle.

Laskentatunnisteiden tilaamisen tavoiteprosessi

Taloussihteerit ja taseyksikköjen talouden asiantuntijat huolehtivat edelleen uusien laskentatunnisteiden perustamisesta. Tunnisteita perustettaessa tulee noudattaa määrittelydokumenttia, joka määrittelee uudelle tunnisteelle asetettavat vaatimukset. Tilausprosessi tulee hoitaa niin, että muutokset ovat jäljitettävissä ja tieto muutoksista tavoittaa tiedon tarvitsijat ja hyödyntäjät. Kohdeorganisaatiossa sovitaan toimintatavat hyväksyntää vaativien tunnisteiden perustamiselle sekä laskentatunnisterakenteen laadunvalvonnalle.

2.5 Kehittämistyön tavoitteet

Tutkimuksen **tarkoituksena** on tunnistaa kohdeorganisaation kirjanpidon laskentatunnisterakenteen nykyiset haasteet ja tulevaisuuden tarpeet sekä määrittellä uuteen taloushallintojärjestelmään laskentatunnisterakenne. Tutkimuksen **tavoitteena** on kehittää tiedon hyödyntämistä ja toimintatapoja kohdeorganisaatiossa. Tutkimuksesta saatavat **hyödyt** ovat laskentatunnisterakenne, joka palvelee sekä organisaation omia tietotarpeita että viranomaisraportointia, sekä tutkimuksessa löydetyt toimintatapojen kehittämismahdollisuudet. Tutkimusmenetelminä käytetään haastatteluja ja havainnointia, joiden sisältö ja tavoitteet kuvataan kuviossa 5.



Kuvio 5. Kehittämistyössä käytettyjen menetelmien sisältö ja tavoitteet

Ilmakankaan & Takamäen (2019, 13) mukaan hyvä tavoite on riittävän kunnianhimoinen, mutta silti realistinen, innostava, valitulla aikajänteellä saavutettavissa oleva ja mitattava. Tämä tutkimuksellinen kehittämistyö täyttää mainitut kriteerit. Laskentatunnisteiden määrittelyssä on tärkeää löytää vastaukset kysymyksiin, mitä toimintoja pitää pystyä seuraamaan, ja mitä toiminnasta pitää pystyä raportoimaan. Tulee myös selvittää, millä tasolla talousarvion toteutumista pitää pystyä seuraamaan, ja mitä seuranta- ja raportointivelvoitteita tulee lainsäädännöstä. Tärkeää on myös tietää, mitä palveluyksiköt haluavat tietää toiminnastaan, sekä mitä tietoja tarvitaan toiminnan kehittämiseksi tai päätöksenteon tueksi. Kehittämistyölle on asetettu tietty aikataulu ja tuloksena syntyy uusi laskentatunnisterakenne.

Tutkimuskysymykset, rajaukset ja teoreettinen viitekehys

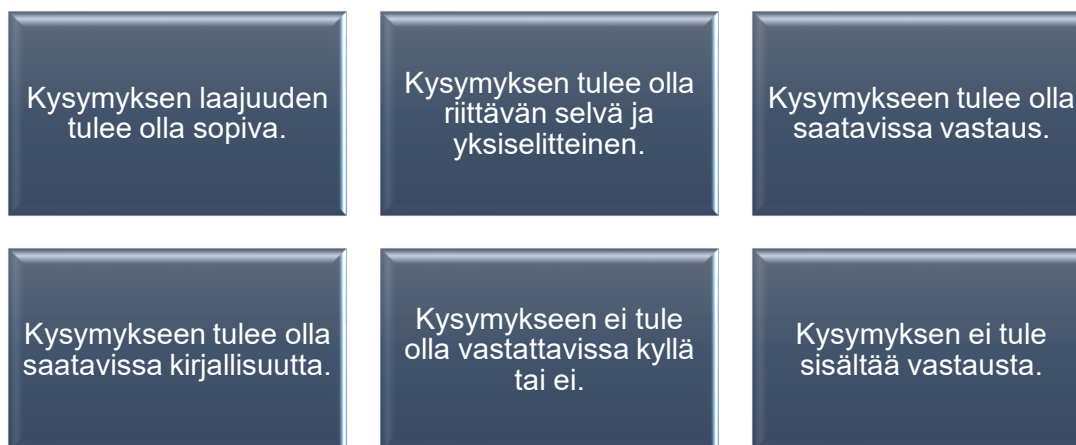
Tutkimuksellinen kehittämistyö vastaa tutkimuskysymyksiin, jotka syntyivät kohdeorganisaation laskentatunnisterakenteen kehittämistyön tavoitteista kuviossa 6 kuvatun teoreettisen viitekehysten pohjalta. Laskentatunnisterakenteen teoreettiseen viitekehysten eri elementeillä saadaan tarvittava teorian tieto, johon voidaan peilata kehittämistyössä saavutettuja tavoitteita.



Kuvio 6. Teoreettinen viitekehys

Tutkimusongelma on tutkimuksen punainen lanka, johon perustuvat kaikki tutkimuksessa tehtävät valinnat. Tutkimuksessa valitaan, mihin suuntaan tutkimuksessa kuljetaan, tai mitkä tutkimukset tai teoriat vievät sivupoluille, kuvaa Koski (2020, 159). Tutkimuksen alkutilanteen kartoitukseen ja ongelman määrittelyyn pitää varata riittävästi aikaa, jottei todellisen ongelman ja siihen vaikuttavien tekijöiden analysointi jää pintapuoliseksi, lisää Kananen (2014, 35). Tutkimuksen perustan muodostaa oikein muotoiltu tutkimuskysymys

apukysymyksineen, jotka johdetaan tutkimusongelmasta. Tutkimuskysymykset voivat muuttua ja täsmentyä tutkimusprosessin edetessä. Laadulliselle tutkimukselle on ominaista joustavuus tutkimuskysymysten asettelussa. Kuviossa 7 esitetään vaatimuksia hyville tutkimuskysymyksille. (Kananen (2014, 44–46.)



Kuvio 7. Hyvien tutkimuskysymysten vaatimuksia (mukailtu Schwalbach 2003, Kananen 2014, 45–46, mukaan)

Tämä tutkimuksellinen kehittämistyö on rajattu koskemaan kirjanpidon laskentatunnisteita, joihin kuuluvat kirjanpidon tilit ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteet. Tutkimuksellisen kehittämisen tarkoituksena on ratkaista käytännön työstä nousseita ongelmia tai uudistaa vanhoja käytäntöjä, sekä usein myös luoda uutta tietoa, toteavat Ojasalo ym. (2010, 18). Tutkimuskysymykset ohjaavat kehittämistyötä sen eri vaiheissa. Tämän kehittämistyön **pää-tutkimuskysymys** on:

- Miten kohdeorganisaatiossa **voidaan kehittää tiedon hyödyntämistä** laskentatunnisteiden avulla?

Apututkimuskysymykset auttavat päätutkimuskysymykseen vastaamisessa. Päätutkimuskysymystä tukevat apukysymykset ovat:

- Miten kohdeorganisaation **laskentatunnisterakennetta voidaan kehittää?**
- Miten kohdeorganisaation **toimintatapoja voidaan kehittää?**

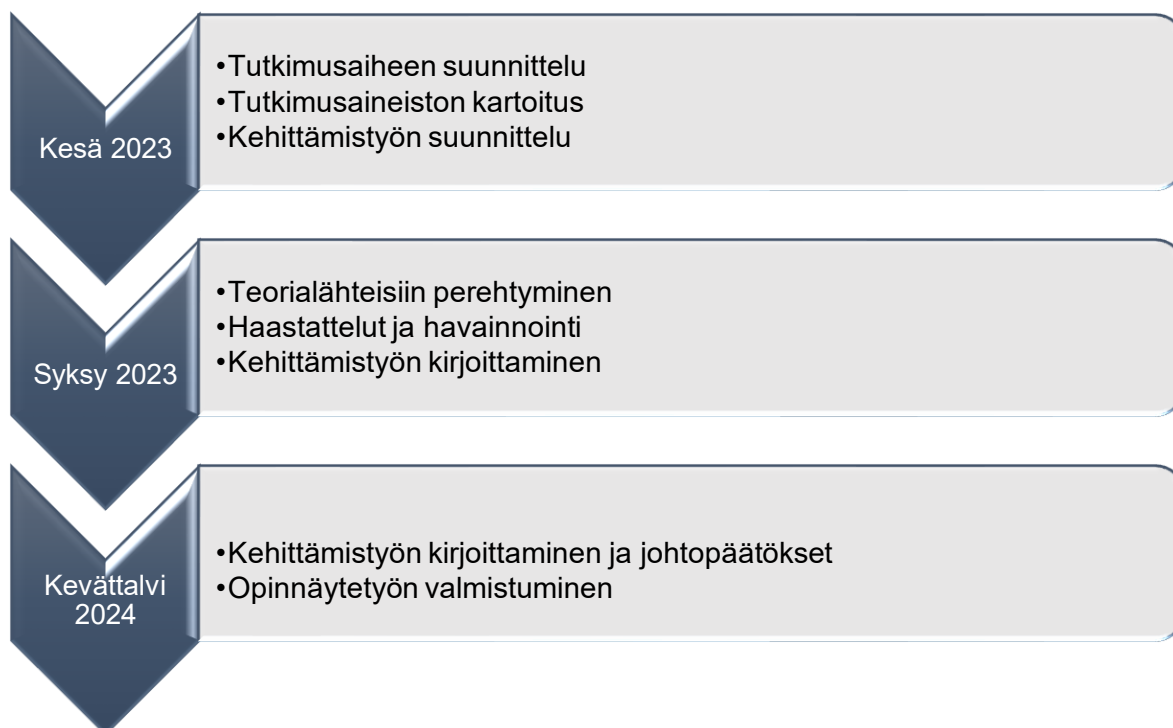
2.6 Kehittämistyön vaiheet ja aikataulu

Tutkimus alkaa aiheenvalinnasta. Tutkijan pitää löytää kiinnostava aihe, joka sopii hänen tieteenalalleen ja on jollain tavalla merkittävä. Aiheesta tulee olla saatavilla tietoa, ja aihe tulee olla toteutettavissa ajallisesti tutkimukselle varatun ajan puitteissa. Tutkijan täytyy ottaa huomioon taloudelliset ja taidolliset voimavaransa, tutkimukseen osallistuvat tiedon-

antajat ja saatavilla olevat aineistot. Tutkimuksen olisi hyvä lisätä tietoa tai ymmärrystä aiheesta. Kun tutkimusongelma on määritelty, alkaa pohdinta, miten ongelmaan olisi viisainta hakea vastausta, toteavat Tuomi & Sarajärvi (2018). Juuti & Puusa (2020c, 12–13) korostavat, että tutkijan pitää löytää oikea näkökulma ja lähestymistapa, jolla lähestyy aihetta.

Tämän kehittämistyön aiheenvalinta alkoi jo keväällä 2023, kun tutkija kertoi esihenkilölleen hakevansa opiskelemaan ja tarpeestaan löytää sopiva kehittämisaihe, mikäli saisi hakevansa opiskelupaikan. Tutkijalla oli mielessään useita hänen työhönsä liittyviä kehittämisaiheita, joista kohdeorganisaation talousjohtaja valitsi taloushallintojärjestelmän uudistamiseen liittyvän ajankohtaisen aiheen, kirjanpidon laskentatunnisterakenteen kehittämisen. Laskentatunnisterakenteeseen tarvittava muutos uutta taloushallintojärjestelmää varten oli suunniteltava hyvin, jotta siitä saataisiin tavoitellut hyödyt.

Kun kesällä 2023 tuli tieto opiskelijavalinnasta, kehittämistyön suunnittelu alkoi. Keväällä 2023 kohdeorganisaation taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektissa oli pidetty jo työpajoja, joissa oli käyty läpi sekä nykyistä että tulevaa taloushallintojärjestelmää ja niiden eroja. Keväällä tehty alkukartoitus mahdollisti kehittämistyön suunnittelun aloittamisen hyvissä ajoin. Kehittämistyössä tulisi huomioida sekä uuden taloushallintojärjestelmän vaatimukset että sen antamat uudet mahdollisuudet. Kuviossa 8 kuvataan kehittämistyön vaiheita ja aikataulua.



Kuvio 8. Tutkimuksellisen kehittämistyön vaiheet ja aikataulu

Syksyllä 2023 taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin puitteissa pidettiin lisää työpajoja, jossa syvennettiin uuden taloushallintojärjestelmän ymmärrystä ja tehtiin kehittämistyötä. Työpajoissa oli mukana useita talouden asiantuntijoita sekä myös henkilöstöpalvelujen edustaja, koska talouden laskentatunnisterakenne liittyy kiinteästi myös henkilöstöhallinnon järjestelmiin. Järjestelmätoimittaja ohjasi kokopäiväiset työpajat ja palveluntuottaja lyhyemmät työpajat. Kaikki työpajat pidettiin Teamsin välityksellä, mikä oli tutkijan mielestä hyvin toimiva ratkaisu.

Tutkija teki osittain jo ennen syksyn työpajoja haastatteluja valitsemilleen henkilöille saadakseen taustatietoa kehittämistyölle. Syksyn työpajojen aikana tehtiin laskentatunnisterakenteen määrittelyä. Määrittely saatiin valmiiksi joulukuun alussa, jonka jälkeen alkoi laskentatunnisteiden numerointi ja uutta taloushallintojärjestelmää varten tehtävien määrittelydokumenttien teko. Kehittämistyö eteni aikataulussaan, joten kevättalvella 2024 jäi hyvin aikaa viimeistellä kehittämistyön raportti. Raportin viimeistelyn aikana kerättiin lisää tutkimusaineistoa, ja kehittämistyötä arvioitaessa tuli tarve myös löytää lisää tukea johtopäätöksille. Kehittämistyössä palattiin myös aiempiin valintoihin, kuten Hirsjärven ym. (2008, 14) mukaan toimintatutkimuksessa usein käy. Hirsjärvi ym. (2008, 14) lisäävät, että toimintatutkimus ei useinkaan etene suoraviivaisesti eikä ajallisesti suorassa järjestyksessä.

Kuvion 9 aikajanalla kuvataan kehittämistyössä tehtyjen haastattelujen, palaverien, työpajojen sekä valmiin laskentatunnisterakenteen esittelyn aikataulua. Koko syksy kului nopeasti tutkijan osallistuessa erilaisiin tilaisuuksiin, valmistellessa erilaisia esitysmateriaaleja ja dokumentteja, edistäen laskentatunnisterakenteen määrittelyä sekä tehden normaaleja työpajoihinsa kuuluvia tehtäviä. Laskentatunnisterakenteen muutos aiheuttaa muutoksia myös talouden esijärjestelmiin, joten niiden sekä muihin muutoksista aiheutuvien asioiden parissa meni myös paljon aikaa.

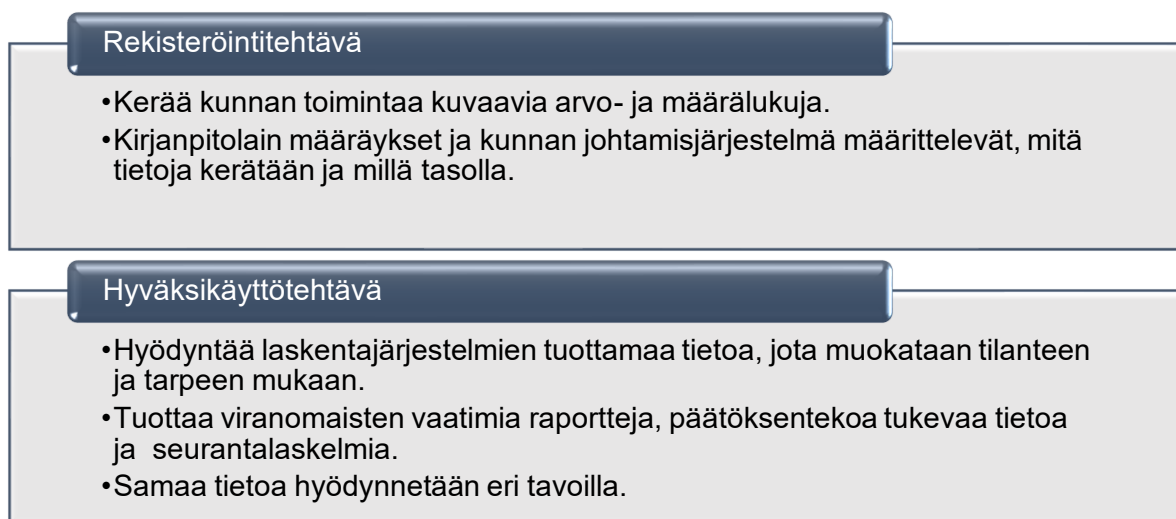


Kuvio 9. Uuden laskentatunnisterakenteen suunnittelun aikataulu

3 Teoreettinen viitekehys

3.1 Kunnan laskentatoimi

Kunnan talouden keskeinen ohjausväline on laskentatoimi. Laskentatoimi antaa tietoa kunnan taloudellisesta tilasta ja siihen liittyvistä tekijöistä, jotka voivat olla historiallisia tai tulevaisuustekijöitä. Laskentatoimi tuottaa kunnalle ne tiedot, joita tarvitaan johtamisen tueksi. Laskentatoimen tehtävät (Kuvio 10) jakautuvat rekisteröintitehtävään eli tiedon keräämiseen sekä hyväksikäyttötehtävään eli tiedon tuottamiseen. (Lauslahti 2003, 68.)



Kuvio 10. Laskentatoimen tehtävät (mukailtu Lauslahti 2003, 68)

Mannisen ym. (2018) mukaan laskentatoimi jaetaan kahteen pääalueeseen, ulkoiseen ja sisäiseen laskentatoimeen. Lauslahti (2003, 70) lisää, että ulkoisen ja sisäisen laskennan lisäksi voidaan erottaa omaksi kokonaisuudekseen rahoitus, jonka tehtävänä on varmistaa kunnan rahojen riittävyys. Rahoitukseen kuuluvat esimerkiksi kunnan kassanhallinta ja -suunnittelu.

Ulkoinen laskentatoimi tuottaa tuloslaskelman ja taseen, jotka ovat lakisääteisiä velvoitteita, toteavat Manninen ym. (2018). Ulkoista laskentaa tehdään ulkoisten sidosryhmien, kuten viranomaisten, ehdoilla. Ulkoinen laskenta sisältää kirjanpidon tilinpäätöksineen, verotukseen liittyvät raportit, talousarvion ja -suunnitelman laadinnan sekä kunnan tarkastustoimen, kuvaa Lauslahti (2003, 70). Myllyntauksen (2002, 129) mukaan ulkoiseen lakisääteiseen laskentaan kuuluvat myös viranomaisten edellyttämät tilastot, selvitykset ja tilitykset sekä eriytetyn liiketoiminnan tilinpäätöslaskelmat.

Sisäisestä laskentatoimesta käytetään nimitystä johdon laskentatoimi. Sisäinen laskentatoimi tukee johdon päätöksentekoa, toteavat Manninen ym. (2018). Sisäinen laskentatoimi

tuottaa johdon ja muiden sisäisten toimijoiden tarvitsemaa jalostettua tietoa, jota tuotetaan johtamisjärjestelmän vaatimuksia ja johtamisen eri osa-alueita varten, korostaa Lauslahti (2003, 70). Sisäiseen laskentaan kuuluvat Myllyntauksen (2002, 129) mukaan esimerkiksi tehtäväkohtaiset käyttö- ja hankesuunnitelmat ja niiden toteutumisvertailut, omakustannuslaskelmat, hinnoittelulaskelmat ja vertailulaskelmat.

Kunnan taloushallinto on yleensä ylintä johtoa avustava organisaatioyksikkö, joka tuottaa talouden tukitoimintoja ja -prosesseja, toteavat Raudasoja & Johansson (2009, 22). Talousjohtamiseen kuuluvat toiminnan ohjausta palveleva talouden ohjaus, seuranta ja analyysit sekä talouden rutiinien ja tapahtumien käsittelyprosessien toteutus, tarkentavat Raudasoja & Johansson (2009, 190). Talous kertoo toiminnasta numeroin. Käsitteitä ja laskelmia tulee ymmärtää kaikilla organisaation tasoilla niin palavereissa, päätöksenteon valmistelussa, talouden ohjeistuksissa kuin keskusteluissa talousasiantuntijoiden ja muiden henkilöiden kanssa. Talouteen liittyvät asiat tai kysymykset voivat tulla esille eri yhteyksissä, ja moni henkilö osallistuu jollain tavalla talouden tietojen muodostumiseen, huomauttavat Alhola & Lauslahti (2005, 10).

Taloushallinnon tehtävänä on kerätä, käsitellä, analysoida ja esittää tietoa, toteaa Viitanen (2022). Suunnittelua, seuranta ja päätöksentekoa varten tarvitaan tiedonjalostamisprosessia, jossa tietoa kerätään useista eri lähteistä. Tietoja yhdistellään ja niihin voidaan lisätä ennusteita, lisää Lauslahti (2003, 73). Kun kaikki päätöksenteon tueksi tarvittava tieto on koottu, se on osattava Newellin ym. (2022, 36) mukaan yhdistää. Viitanen (2022) korostaa, että jokaisen tulisi organisaatiossa ymmärtää oma roolinsa tiedon keräämisessä ja hallinnassa sekä hyödyntää raporteilta saatavaa tietoa.

Lauslahti (2003, 72–73) huomauttaa, että tiedon tulee tukea johtamisjärjestelmän vaatimuksia, jotta tieto olisi hyödyllistä ja käytettävää. Tiedon on oltava oikeellista ja riittävän tarkkaa. Ulkoinen laskenta eli kirjanpidon säännösten noudattaminen vaatii täydellistä tiedon oikeellisuutta. Sisäisessä laskennassa riittää tiedon riittävä oikeellisuus johdon tarpeita varten. Tiedon oikeellisuuteen vaikuttaa usean henkilön toiminta, kuten esimerkiksi ostolaskujen tarkastuksessa ja kirjanpidon kirjauksissa. Valtiokonttorin (2023b, 30) ohjeissa mainitaan, että organisaatiossa tulisi varmistaa yhdenmukaiset kirjauskäytännöt tiedon laadun varmistamiseksi.

Laskenta- ja tilijärjestelmä

Kunnan kirjanpitovelvollisuuteen, kirjanpitoon ja tilinpäätökseen sovelletaan kuntalain lisäksi kirjanpitolakia (Kirjanpitolaki 1997). Kirjanpitolain 2:2.2 §:n mukaan kirjanpitovelvollisella tulee olla kultakin tilikaudelta kirjanpitotileistä selkeä ja riittävästi eritelty luettelo, jossa selitetään tilien sisältö. Erilaiset tapahtumat vaativat omat tilinsä. Tulon ja menon erotusta

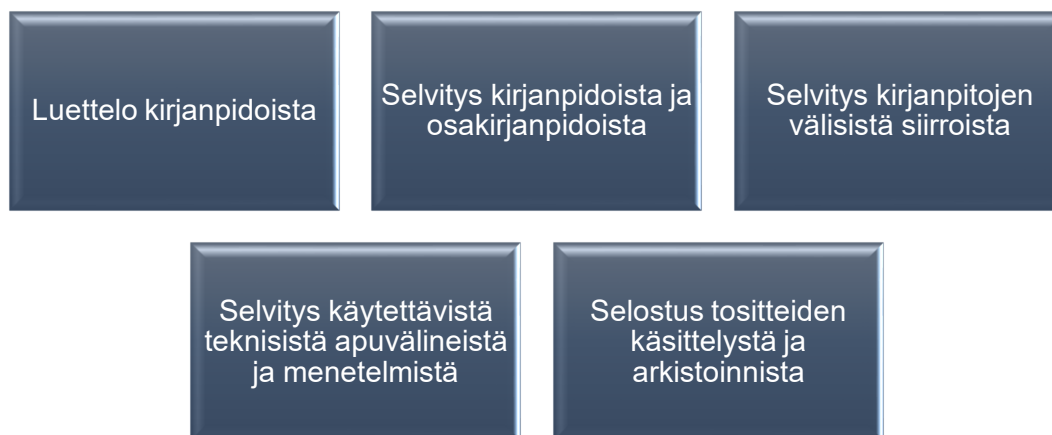
ei saa kirjata nettoperusteisesti. Tilin sisältöä voidaan tarvittaessa muokata toiminnassa tapahtuneiden muutosten, parannettuun tilijärjestelmään siirtymisen tai muun erityisen syyn vuoksi. Tilimuutokset tulisi tehdä tilikauden vaihtuessa. Kunnan laskenta- ja tilijärjestelmä tulee laatia kunnan johtamistarpeisiin perustuen niin, että kirjanpito tuottaa kunnan johtamisen ja päätöksenteon kannalta olennaista tietoa. (Valtiokonttori 2023a, 9.)

Tilipuitteet ja kirjaussuunnitelma muodostavat tilijärjestelmän (Valtiokonttori 2023a, 8). Kuviossa 11 esiteltävät tilipuitteet käsittävät suunnitelman ja selostuksen kirjanpidossa käytettävistä tileistä, tilien ryhmittelyistä sekä tilien välisistä yhteyksistä tilikauden aikana ja tilinpäätöksessä (Jyrkkiö & Riistama 2004, 271).



Kuvio 11. Tilipuitteet (mukailtu Jyrkkiö & Riistama 2004, 271; Valtiokonttori 2023a)

Laskentatunnisteet muodostuvat ulkoisen kirjanpidon tilinumerosta ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteista. Sisäisen laskennan kirjaustunnisteiden avulla kunnan taloustapahtumia luokitellaan esimerkiksi tulosityksiköittäin, kustannuspaikoittain tai hankkeittain. (Valtiokonttori 2023a, 10.) Kuviossa 12 Valtiokonttorin (2023a, 7) esittämä kirjaussuunnitelma kattaa selvityksen kirjausten teknisestä suorittamisesta. Jyrkkiö & Riistama (2004, 272) korostavat, että kirjaussuunnitelman dokumentointi on välttämätöntä, jos kirjanpito hoidetaan koneellisen tietojenkäsittelyn avulla.



Kuvio 12. Kirjaussuunnitelma (mukailtu Valtiokonttori 2023a, 7)

Jotta kustannuksia voidaan seurata, on tärkeää, että kullekin laskentakohteelle kohdistetaan kaikki oikeat kustannukset, jotka liittyvät kyseiseen laskentatunnisteseen. Tällä tarkoitetaan kustannuslaskennassa aiheuttamisperiaatetta. Aiheuttamisperiaatteen täydellinen noudattaminen aiheuttaa usein paljon lisätyötä, jonka takia voidaan joutua tasapainoilemaan tietojen tarkkuuden ja niiden tuottamisen aiheuttaman työmäärän kesken. (Raudasoja & Johansson 2009, 76; Manninen ym. 2018.)

Organisaatioyksiköille kohdistetaan kustannukset, jotka aiheutuvat kyseisen organisaatioyksikön toiminnasta. Organisaatioissa on myös erilaisia tukitoimintoja, kuten talous- ja henkilöstöhallinto sekä IT-toiminnot, joiden kustannukset tulee saada kohdistettua organisaatioyksiköille niiden käytön suhteessa. Kustannukset voidaan kohdistaa organisaatioyksiköille sisäisessä laskutuksessa siinä suhteessa, kuin ne ovat käyttäneet tukitoimintojen palveluja, jolloin aiheuttamisperiaate toteutuu aidosti, määrittelevät Raudasoja & Johansson (2009, 87–88).

Toinen vaihtoehto on kohdistaa kustannukset organisaatioyksiköille jälkikäteen vyöryttämällä, jonka kuvitellaan heijastavan aiheuttamisperiaatetta (Raudasoja & Johansson 2009, 87–88; Valtiokonttori 2023a, 97). Yhtenä esimerkkinä vyörytyksestä Raudasoja & Johansson (2009, 87–88) mainitsevat yleiskustannuslisän, jossa kaikki yhteiskustannukset laskeaan yhteen ja vyörytetään yhtenä eränä ja yhtä laskentaperustetta käyttäen organisaation ydintoiminnoille.

Raportointi

Lauslahden (2003, 312) mukaan raportointi on osa kunnan talouden ohjausta. Raportointi liittyy johtamisen näkökulmasta seurantavaiheeseen, jossa seurataan suunnitelmien toteutumista ja tehtyjen päätösten vaikutuksia. Raudasojan & Johanssonin (2009, 22–23) mielestä raportoinnin tehtävänä on tuottaa tietoa menneestä, nykyisyydestä ja tulevaisuudesta.

Raportoinnin tulee tuottaa johdolle analysoitua tietoa reagointia ja ennusteita varten. Toimivan raportoinnin edellytyksiä hyvälle johtamistyölle ovat tiedon oikeellisuus, oleellisuus ja oikea-aikaisuus sekä käyttäjän saama tieto ja sen ymmärrettävyys.

Jyrkkiön & Riistaman (2004, 273, 277) mukaan organisaation laskentajärjestelmän tulee tuottaa mahdollisimman helposti tiedot päätöksentekoa varten laadittaviin laskelmiin. Tietoja tarvitaan myös ulkoisia sidosryhmiä varten. Erilaisista vaatimuksista huolimatta laskentajärjestelmä ei saa olla liian monimutkainen tai työläs käyttää. Laskentatoimen tulee tehdä yhteistyötä muun organisaation kanssa kehittäessään raportointijärjestelmää. Raporttien hyödyntäminen ennusteiden tukena tulisi huomioida raporttikehityksessä (Valtiokonttori 2023b, 29). Kunnissa raportoinnin painopiste on usein menneen raportoinnissa, eikä ennusteisiin ole keinoja analytiikkaratkaisuisissa (Valtiokonttori 2023b, 18).

Tieto- ja raportointijärjestelmien tulisi olla tehokas kokonaisuus, joka täyttää vaadittavat tieto-, raportointi- ja hyödyntämistarpeet. Raportointiohjeet ja -käytännöt tulee olla koko organisaation tiedossa. Selkeä kokonaiskuva raportoinnin vastuista ja kuvauksista on hyödyllinen tiedon hyödyntäjille. (Valtiokonttori 2023b, 18.) Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja AURA sisältää Valtiokonttorin (2023a, 1, 7) antamia yleisiä ohjeita kunnille ja kuntayhtymille taloustietojen viranomaisraportointiin. Käsikirja sisältää tililuettelon, jossa on suositukset käytettävistä kirjanpidon tileistä. Tililuettelossa on huomioitu laskentatunnisteiden kattava käyttö viranomaisraportointia varten.

Jyrkkiön & Riistaman (2004, 277) mukaan laskentatoimen ja raportin vastaanottajan on tehtävä yhteistyötä, jotta raportin sisältö vastaa vastaanottajan tiedon tarvetta. Laskentatoimen tulee tietää, mitä vastuuta raportin vastaanottajalla on ja mitä talouden ongelmia hän joutuu ratkaisemaan. Raportin vastaanottajan tulee tietää, mihin tuottoihin ja kuluihin hän voi vaikuttaa. Lauslahti (2003, 317) toteaa, että kuntataloudessa toiminta- eli vastuualuetaso hyödyntää raporttien antamaa tietoa toiminnan taloudellisuudesta, vaikuttavuudesta ja tehokkuudesta. Tiedon avulla operatiivinen johto pystyy reagoimaan ja ennakoimaan tilanteita. Tehtävätasolla raporteja hyödynnetään käytännön työn tekemisessä ja suunnittelemisessa.

Mannisen ym. (2018) mielestä laskentatoimen raportoinnissa tulee tunnistaa tietyn päätöstilanteen tietotarpeet, koota olemassa oleva tieto, yhdistellä tieto mielekkääksi kokonaisuudeksi, esittää tieto selkeällä tavalla ja osallistua esitetystä tiedosta seuraavaan keskusteluun. Myös Newell ym. (2022, 37) kommentoivat, että tiedon määrästä huolimatta on tiedettävä, miten tieto kootaan päätöksenteon tueksi.

Aktiivisessa raportoinnissa on Alholan & Lauslahden (2005, 176) mukaan viisi vaihetta. Tavoitteet on asetettu niin, että kaikki ymmärtävät, tietävät ja sitoutuvat niihin. Tavoitteita

voidaan mitata ja niitä seurataan. Tavoitteiden toteutumista seurataan sekä yleisellä tasolla kokouksissa että yksilötasolla. Yhteiset johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset tehdään analyysien pohjalta. Toimenpiteiden onnistumista seurataan ja tehdään tarvittaessa korjaustoimenpiteitä. Raudasoja & Johansson (2009, 24) muistuttavat, että tuotetuilla raporteilla tulee olla myös käyttäjiä, jotka hakevat aktiivisesti tietoa raporteilta ja osaavat tulkita raporttien tietoja oikein sekä reagoida tietoihin. Raporttien käyttäjillä tulee olla aktiivinen rooli tietotarpeidensa määrittelyssä sekä näkemys siitä, mitä tietoa he tarvitsevat.

Raportointia voidaan tuottaa eri järjestelmissä sekä perinteisemmin ihmisen tekemänä, analysoituna kirjallisena raporttina keskeisine huomioineen, suosituksineen ja jatkotoimenpide-ehdotuksineen, toteaa Listenmaa (2023, 273). Raporttien luettavuus vaikuttaa suoraan niiden tehokkuuteen. Vaikeaselkoisia laskentatoimen termejä tulee välttää, koska käyttäjillä voi olla eritasoista laskentatoimen osaamista, huomauttavat Jyrkkiö & Riistama (2004, 278–279).

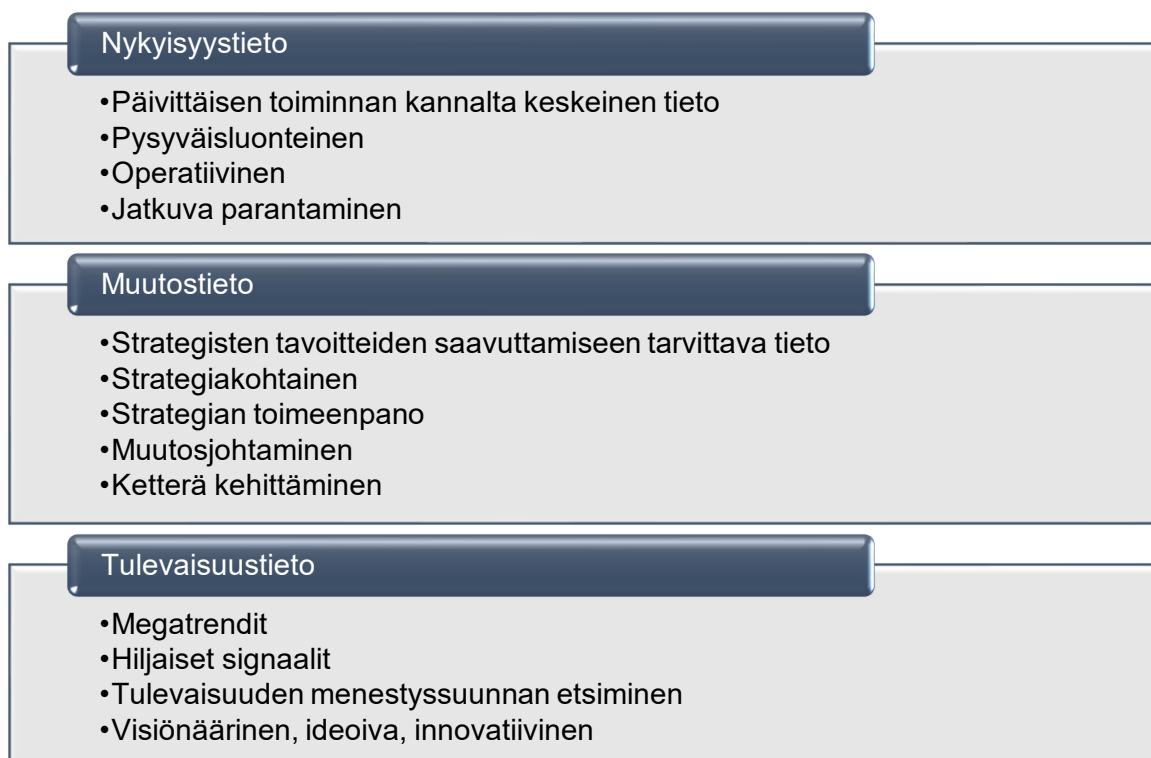
Listenmaan (2023, 273) mielestä raportointi tuottaa tiedon analytiikan löydökset visuaalisin kuvin, sanoin tai taulukoiden avulla raporteiksi, jotka parhaimmillaan kertovat johdonmukaisesti ja ymmärrettävästi kyseisestä aiheesta. Visuaalisesti houkuttelevia raporteja voidaan tuottaa myös tekoälyn avulla, jolloin saadaan nopeasti esitettyä tärkeimmät asiat, mainitsee Deloitte (2018, 38). Jyrkkiö & Riistama (2004, 278–279) lisäävät, että raporttien suullisessa esittelyssä voidaan kiinnittää vastaanottajan huomiota tärkeimpiin kohtiin sekä selvittää raportin laatimisperusteita. Vastaanottajalla on tällöin myös mahdollisuus saada tarvitsemiin lisätietoja.

3.2 Tiedolla johtaminen

Tietojohtaminen jakautuu tiedon johtamiseen ja tiedolla johtamiseen. Tiedon johtaminen on teknisempää, sen keskittyessä tietojärjestelmiin, tiedonhallintaan ja tiedon jakamiseen. Tiedolla johtaminen liittyy enemmän tiedon hyödyntämiseen organisaation tarpeiden täyttämiseksi ja päätöksenteon tueksi. (Listenmaa 2023, 46.) Tiedolla johtaminen tarkoittaa tiedon hyödyntämistä, kirjoittaa myös Laihonen (2013) blogissaan. Ennen tiedolla johtamista organisaation pitää ymmärtää, mitä se tekee ja miten luodaan arvoa asiakkaille, omistajille, henkilöstölle tai yhteiskunnalle. Tietoresurssien tunnistaminen, johtaminen ja hyödyntäminen ovat arvonluonnin perustana olevaa tiedon johtamista. Tiedolla johtamista kehitettäessä pitää huomioida useita sekä sisäisiä että ulkoisia näkökulmia. Tiedolla johtamisen tulisi tukea organisaation tavoitteiden saavuttamista. Desai & Rai (2016, 1021) kiteyttävät, että tiedolla johtamisen perusta on organisaation oppimisessa ja innovaatioissa.

Taitavalla tiedon johtamisella voidaan kunnissa parantaa organisaatioiden toimintaa, ymmärtää paremmin kuntalaisten tarpeita ja tarjota parempia palveluja tehokkaammin sekä huomioiden kestäväen kehityksen periaatteet (Valtiokonttori 2023b, 7, 10). Desai & Rai (2016, 1024) lisäävät, että tiedolla johtaminen auttaa tekemään sekä lyhyen että pitkän tähtäimen päätöksiä.

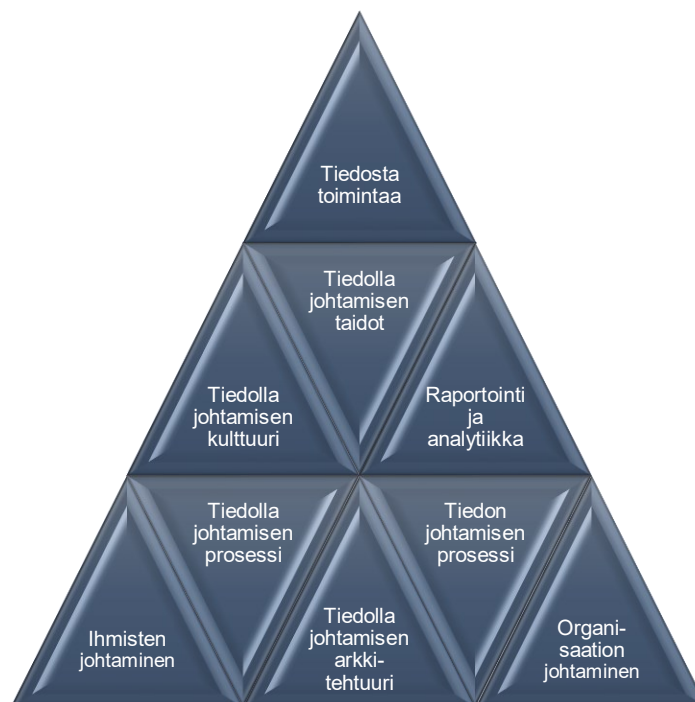
Tiedolla on kolme aikahorisonttia, nykyisyystiedosta muutostiedon kautta tulevaisuustietoon (Kuvio 13). Erilaiset johtamistarpeet edellyttävät eriluonteista tietoa. Operatiivisessa päivittäisjohtamisessa käytetään nykyisyystietoa, keskipitkän aikavälin johtamiseen muutostietoa ja pitkän aikajänteen johtamiseen tarvitaan jo tulevaisuustietoa. Tulevaisuustieto ei tuo täyttä ymmärrystä tulevaisuudesta, mutta auttaa lieventämään tulevaisuuden epävarmuutta, toteaa (Listenmaa 2023, 38–42.) Ryttilän (2011, 200) tutkimuksessa otetaan mukaan myös menneisyyden historiatieto nykyisyystiedon rinnalle.



Kuvio 13. Nykyisyystiedosta tulevaisuustietoon (mukailtu Listenmaa 2023, 41)

Tiedolla johtamisen viitekehys voidaan kuvata Listenmaan (2023, 132) mukaan pyramidina (Kuvio 14), joka jaetaan rakenteisiin ja toimintaan. Vahvat rakenteet luovat perustan onnistuneelle ja systemaattiselle tiedon johtamiselle. Rakenteet koostuvat arkkitehtuurista, tiedon ja tiedolla johtamisen prosesseista sekä ihmisten ja organisaation johtamisesta. Rakenteet mahdollistavat päätöksenteolle tuotettavat parhaat mahdolliset tiedot. Raportoinnin ja analytiikan tuottaessa älykästä tietoa, tarvitaan myös innostusta ja mahdollisuuksia

hyödyntää tietoa, eli tiedolla johtamisen kulttuuria. Tiedolla johtamisen taitojen avulla tieto saadaan hyödynnettyä parhaalla tavalla, jolloin tiedon hyödyntäminen voidaan johtaa yhteiseksi toiminnaksi. Myös Valtiokonttorin (2023b, 8) selvityksessä kuvataan viitekehystä, jossa todetaan tiedolla johtamisen sisältävän sekä ihmisten toimintaan että johtamiseen liittyviä asioita, kuin myös tietoon ja asioiden johtamiseen liittyviä asioita. Viitekehyksessä yhdistyvät pyramidin vasemmalla puolella näkyvä tiedolla johtamisen inhimillinen puoli ja oikealla näkyvä tiedon ja asioiden johtamisen teknisempi näkökulma.



Kuvio 14. Tiedolla johtamisen pyramidi – rakenteet ja toiminta (mukailtu Listenmaa 2023, 132; Valtiokonttori 2023b, 8)

Valtiokonttorin (2023b, 11) selvityksessä korostetaan, että tiedolla johtaminen on monimutkainen ja systeeminen kokonaisuus, johon ei löydy helppoa ratkaisua, vaan tiedolla johtamista on kehitettävä kokonaisvaltaisesti. Ryttilän (2011, 196) mielestä tietoa ei johdeta, vaan organisaatiossa voidaan johtaa asiantuntijoita, joiden hallussa tarvittava tiedon oletetaan olevan. Syed & Fytton (2004, 109) toteavat, että tiedolla johtamisessa pitää huomioida yhtä aika monta eri asiaa, kuten esimerkiksi organisaatiokulttuuri, organisaatorakenne, teknologia ja henkilöresurssit. Ryttilä (2011, 197) puolestaan toteaa, että ryhmässä sosiaalisesti hyväksytty, yhteisöllinen tieto voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen ja jalkauttaa toimintaan.

Ryttilän (2011, 195) tutkimuksen mukaan uusi tieto ei aina takaa onnistumista toiminnan kehittämisessä, mikäli uutta tietoa ei osata hyödyntää. Tieto tulisi kehittyä uusiokäyttöön, jossa on kyvykkyyttä nähdä tiedon uusi käyttökohde, löytää tiedosta uutta näkökulmaa ja

hyödyntää sitä. Tiedon heikko laatu, tehottomat prosessit, moninainen toimintaympäristö ja inhimilliset virheet aiheuttavat haasteita tiedon johtamiselle (Valtiokonttori 2023b, 7). Valtiokonttorin (2023b, 14) selvityksen mukaan tiedolla johtamisen kehittämiseksi tarvitaan systemaattista kehittämisprosessia yhdessä tiedolla johtamisen kokonaisarkkitehtuurin ja käsitteistön luomisen kanssa sekä yhteisen ymmärryksen luomista.

Kuntaorganisaatiossa eri toimialojen toimintakäytännöt ja -prosessit usein eroavat toisistaan, jolloin myös tiedolla johtamisessa voi olla eroja kunnan sisällä, todetaan Valtiokonttorin (2023b, 20) selvityksessä. Valtiokonttorin (2023b, 16) selvityksessä todetaan myös, että johdolla pitää olla selkeä toimintamalli tiedolla johtamiseen ja esimerkiksi johtamiseen, jotta organisaatiossa syntyy tiedolla johtamisen toimintatapoja ja toimintakulttuuri. Desain & Rain (2016, 1021) tutkimuksessa kuvataan tiedolla johtamista prosessina, joka auttaa organisaatiota tunnistamaan, valitsemaan, järjestämään, jakamaan ja siirtämään tärkeitä tietoja ja asiantuntijuutta.

Listenmaan (2023, 224–225) mukaan tiedolla johtamisen prosessi (Kuvio 15) sisältää viisi keskeistä osa-aluetta. Ensimmäinen osa-alue on tiedon tuottamisen prosessi, jossa kuvataan, milloin tuotetaan mitään tietoa, kuka tietoa tuottaa ja mihin tarkoitukseen. Toinen osa-alue on tiedon raportoinnin ja jakamisen prosessi, jossa kuvataan miten, milloin, kenelle sekä missä tilanteessa tietoa raportoidaan ja jaetaan. Kolmas osa-alue on tietoon reagoinnin prosessi, jossa kuvataan, miten tiedosta keskustellaan, miten tietoa hyödynnetään ja miten tiedon varassa toimitaan. Neljäs osa-alue on tiedon hyödyntämisen prosessi, jossa kuvataan organisaation selkeät puuttumis-, kannustus- ja tukitoimiin tarvittavat poikkeaviin tuloksiin reagoimiseksi. Viides osa-alue on tiedolla johtamisen tukiprosessi, jossa kuvataan, kuka vastaa tiedolla johtamisesta ja keneltä saa tukea tiedolla johtamiseen.



Kuvio 15. Tiedolla johtamisen prosessi (mukailtu Listenmaa 2023, 224–225)

Tiedolla johtamisen prosessien ymmärtäminen ja toimintamallien kuvaaminen on tärkeää, jotta tiedolla johtaminen saisi näkyvän sijan organisaatiossa. Hyvät käytännöt tulisi tunnistaa ja laajentaa koko organisaatioon. (Valtiokonttori 2023b, 19.) Tiedolla johtamisen vastuiden ja kokonaisuuden määrittäminen tukee jaetun ymmärryksen muodostumista (Valtiokonttori 2023b, 32).

Valtiokonttorin (2023b, 1) selvityksessä todetaan, että eri toimintojen tiedolla johtamiseen olisi hyvä tarjota tukea, jotta tiedolla johtaminen olisi helpompaa yksilötasolla. Tueksi tarvitaan riittävää resursointia, vastuiden määrittelyä ja hyvää kommunikaatiota. Valtiokonttorin (2023b, 32) selvityksessä jatketaan, että toimintatapojen, toimintakulttuurin ja osaamisen kehittäminen auttavat tiedolla johtamista juurtumaan osaksi organisaatioiden toimintaa. Hyvien käytänteiden tunnistaminen ja näkyväksi tekeminen tukevat osaltaan tiedolla johtamisen kulttuurin vahvistamista.

3.3 Tiedon hyödyntäminen

Laihosen (2013) mukaan tiedon hyödyntäminen koostuu toimintatavoista, joilla koottua tietoa jalostetaan ja hyödynnetään toiminnan kehittämisessä sekä päätöksenteon tukena. Tiedolla johtamisen kehittämisen tulisi johtaa tiedon hyödyntämiseen, joka tuo lisäarvoa. Laaksonen (2018, 72) mielestä tiedon hyödyntämistä edistäviä tekijöitä ovat muun muassa tiedon luotettavuus, olennaisuus, ennakoitavuus, ymmärrettävyys, eri näkökulmia sisältävät tietokokonaisuudet sekä visuaalinen ja houkutteleva esitysmuoto. Tietoa voidaan esittää erilaisilla viestinnän, analytiikan ja visualisoinnin työkaluilla sekä teknologian ratkaisulla.

Tiedon hyödyntämistä voivat heikentää esimerkiksi ymmärtämättömyys, passiivisuus, liika tieto, organisaation yhtenäisen käsityksen puuttuminen ja käytettävissä oleva teknologia, luettelee Laaksonen (2018, 73–74). Laaksonen (2018, 76) jatkaa, että tiedon hyödyntäminen voi vaikeutua, mitä enemmän tietoa tuodaan talouden ja toiminnan suunnitteluprosessiin. Newell ym. (2022, 32) huomauttavat, että tiedon määrä ei välttämättä vaikuta päätöksenteon laatuun.

Organisaatiokulttuurin ja -rakenteen sekä johtamisen pitää edistää tiedon hyödyntämistä, jotta kokonaisuus ymmärretään samalla tavalla kaikkialla organisaatiossa, huomauttaa Laaksonen (2018, 74). Julkisen sektorin tehtäviin kuuluvien lakisääteisten palvelujen tuottaminen kuntalaisille vaatii oikean tiedon tunnistamista, löytämistä ja hyödyntämistä (Valtiokonttori 2023, 7). Valtiovarainministeriön vuosina 2020–2022 toteuttamassa hankkeessa oli tavoitteena edistää julkisen hallinnon tiedon tehokkaampaa hyödyntämistä ja avaamista. Tiedon hyödyntämisen mahdollistajina tunnistettiin riittävä resursointi, tuki ja opastus, osaamisen kehittäminen kouluttamalla sekä oikeiden työkalujen tarjoaminen. Oikeisiin päätöksiin todettiin tarvittavan laadukasta tietoa, jonka tuottamiseen tarvitaan yhteiset pelisäännöt ja kriteerit. Valtiovarainministeriön hankkeessa määriteltiin tietoa-aineistojen laatukriteerit, jotka kuvataan kuviossa 16. (Rissanen ym. 2021.)



Kuvio 16. Tietoaineistojen laatukriteerit (Rissanen ym. 2021)

Listenmaa (2023, 238–239) huomauttaa, että tiedon hyödyntämiselle on hyvä olla toimintamalli, jota voidaan hyödyntää kaikkialla organisaatiossa. Toimintamalli tukee tiedolla johtamisen kulttuuria ja toimintatapoja. Toimintamallissa on hyvä miettiä, kuinka paljon aikaa on tiedon hyödyntämiselle, millä aikajänteellä tiedon hyödyntämistä kannattaa tehdä ja mikä on eri hyödyntämisvaiheiden tarkoitus. Perusajatuksena voisi olla, että asioihin reagoidaan viikkotasolla, nopeita jatkuvaan parantamiseen tähtäviä konkreettisia toimia tehdään kuukausitasolla, ketteriä kehittämistoimia pohditaan neljännesvuositasolla ja tulevaisuutta linjaavia strategisia linjauksia ja tavoitteita pohditaan vuositasolla.

Laaksosen (2018, 76) mukaan tiedon muotoilulla on merkittävä rooli valmistelun ja päätöksenteon välisen tiedon tarjoamisessa, jolloin asiantuntijoiden vastuu monipuolisten ja luotettavien tietokokonaisuuksien muotoilussa korostuu. Tiedon muotoilu voi painottaa vain tiettyä näkökulmaa, jolloin kokonaiskuvan saaminen voi olla haastavaa. Tiedon muotoilussa tulee ottaa huomioon sekä taloudelliset että toiminnalliset asiat, eikä pelkkä talous- tai strategiasuunnitelmanäkökulma. Tiedon muotoilussa tulee kiinnittää erityistä huomioita visualisoinnin käyttöön. Myös Listenmaan (2023, 273) mielestä visualisoinnilla voidaan tuottaa ymmärrettävää ja johdonmukaista tietoa.

Ennusteiden ja analytiikan haasteena on käytettävissä olevan tiedon kattavuus, luotettavuus ja saatavuus johtuen organisaation ja toimintaympäristön monimutkaisuudesta sekä vaihtelevuudesta. Jos on totuttu luottamaan historialukuihin, tulevaisuutta suunniteltaessa lukujen tulkitsijan on hyväksyttävä tietty epävarmuus sekä ymmärrettävä, että luvut perustuvat todennäköisyyksiin. Data-analytiikan kohteita suunnitellessa on mietittävä, mitä halutaan seurata, minkä takia seurataan, mitkä asiat vaikuttavat mihinkin ja mitä tietoa näihin liittyy, määrittelee Viitanen (2022). Alhola & Lauslahti (2005, 198) huomauttavat, että

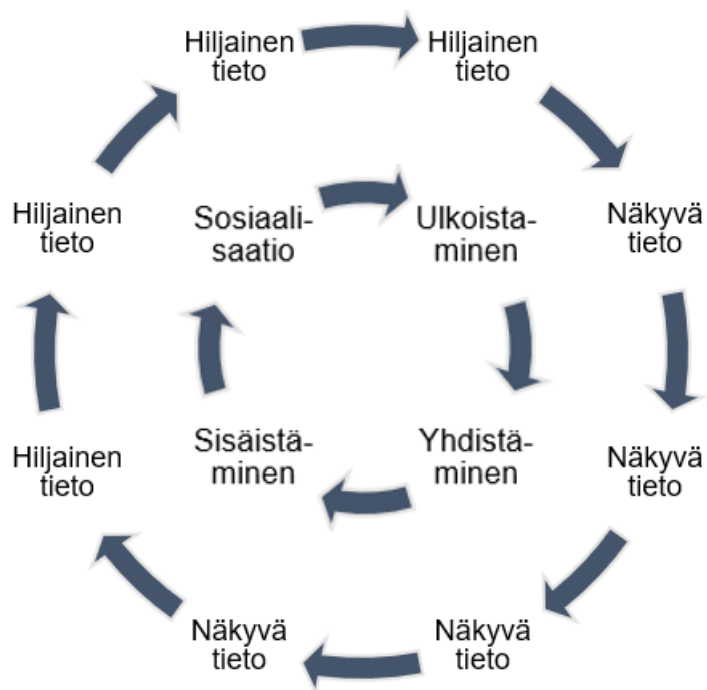
ennusteissa tarvitaan tietoa kustannuslajeista sekä niiden analyysia. Ennusteissa tulee ottaa huomioon useita eri tekijöitä, kuten esimerkiksi kustannustilien takana olevan sisällön vaihtelu. Volyymin muutokset ja kehitysohjelmien tavoitteet vaikuttavat kustannuksiin. Huomioon tulee ottaa myös sekalaiset kustannukset, joiden osalta tarvitaan erillisiä laskentamenetelmiä.

Tieto voidaan jaotella Listenmaan (2023, 26) mukaan karkeasti kahteen osaan, hiljaiseen eli implisiittiseen ja näkyvään eli eksplisiittiseen tietoon. Näkyvä tieto on helposti esitettävissä ja ilmaistavissa esimerkiksi sanoina ja numeroina, kun hiljainen tieto vastaavasti ei ole helposti nähtävissä tai ilmaistavissa samalla tavalla. Hiljainen tieto vaikuttaa päätöksiiimme ja näkemyksiimme tiedostamattakin, koska se on juurtunut ajatuksiimme ja toimintatapoihimme. Hiljaista tietoa on vaikea jakaa, koska sitä ei aina itsekään tiedosta. Viitala & Jylhä (2019) toteavat, että hiljainen tieto syntyy ajan kuluessa. Se siirtyy eteenpäin vain lähipiirissä yhteistyön ja keskinäisen oppimisen kautta. Olennainen osa tiedolla johtamista on tärkeän hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen. Työyhteisöissä tulisi tunnistaa sen jäsenillä oleva arvokas hiljainen tieto, jota jakamalla ja dokumentoimalla voidaan lisätä työn sujuvuutta. Ojasalon ym. (2010, 20) mukaan dokumentoimalla hiljaista tietoa voidaan samalla uudistaa työelämän osaamis- ja tietoperustaa.

Listenmaan (2023, 37) havainnon mukaan tieto muuttuu merkitykselliseksi tiedoksi vasta sitten, kun siihen yhdistetään hiljaista tietoa. Tieto koostuu sekä näkyvän että hiljaisen tiedon yhdistelmästä jossain tietyssä yhteydessä. Tieto muuttuu syvemmäksi näkemykseksi, kun yhdistellään tavoitteen kannalta merkityksellistä tietoa, muodostetaan ymmärrys tilanteesta sekä luodaan tiedon pohjalta ratkaisu, kuinka tulisi toimia tavoitteen edistämiseksi. Listenmaa (2023, 111) lisää, että jaetun ymmärryksen syntymiseksi ovat tiedon avoimuus, siilorajat ylittävä keskustelu sekä avoin tiedotus tärkeitä. Syed & Fytton (2004, 95, 99) korostavat, että tiedonsiirto edellyttää ryhmän tai yksilön halukkuutta työskennellä muiden kanssa ja jakaa tietoa molemminpuoliseksi hyödyksi. Tieto ei aina myöskään siirry organisaatiossa sujuvasti eri kohderyhmille, kuten esimerkiksi johdolle.

Rytilän (2011, 198) tutkimuksen mukaan yksittäisen henkilön tiedon hallinnan sijaan tulisi keskittyä yhteisöllisen tiedon tason nostamiseen, jolloin myös merkityksellinen hiljainen tieto integroituu organisaatioon. Hiljaisen tiedon tallentaminen digitaaliseen muotoon vaatii manuaalista ihmisen tekemää tietoa muutostyötä, kun taas näkyvää tietoa voidaan tallentaa ilman ihmiseltä tarvittavaa tietämystä, toteavat Desai & Rai (2016, 1023). Nonaka ym. (2000, 8–12) ovat luoneet SECI-prosessin, jossa kuvataan tiedon siirtymistä hiljaisesta tiedosta näkyvään tietoon. Sosialisoinnissa hiljaista tietoa muutetaan yhteisten kokemusten kautta. Hiljaista tietoa ulkoistetaan yleiseen tietämykseen, jolloin tietoa voidaan jakaa

toisten kanssa ja siitä tulee uuden tiedon perusta. Yhdistämisessä näkyvillä olevaa tietoa muutetaan monimutkaisempaan ja järjestelmällisempään selkeään tietämykseen. Tietoa kerätään organisaation sisä- ja ulkopuolelta, jonka jälkeen muokattua, uutta tietoa levitetään organisaatiossa. Tällöin syntynyttä tietoa sisäistetään ja sisäistetty hiljainen tieto siirtyy taas sosialisoinnissa eteenpäin. Tietoa luodaan kuviossa 17 esitetyn SECI-prosessin kautta, jossa tiedon luonti etenee jatkuvana ja päivittyvänä prosessina.



Kuvio 17. Tiedon luomisen prosessi (SECI-malli) (mukailtu Nonaka ym. 2000, 12)

Hiljaisen tiedon jakaminen on kunnissa heikolla tasolla, kerrotaan Valtiokonttorin (2023b, 30) selvityksessä. Listenmaa (2023, 27) toteaa, että kun organisaatiota halutaan johtaa parhaalla mahdollisella tavalla, tarvitaan sekä mahdollisimman älykästä analysoitua näkyvää tietoa että organisaation ja sidosryhmien hiljaista tietoa hyödynnettäväksi. Parhaimmassa tapauksessa hiljainen ja näkyvä tieto keskustelevat keskenään, ja auttavat yhdessä ymmärtämään tarkasteltavia asioita sekä tarvittavia päätöksiä ja toimenpiteitä. Ryttilä (2011, 199) huomauttaa, että asiantuntijakohtainen tietämys voi hankaloittaa tiedon siirtoa näkyväksi, sillä tiedon ymmärryttäminen muille asiantuntijoille voi olla haastavaa. Viitanen (2022) muistuttaa, että hiljainen tieto on henkilöriippuvaista ja voi aiheuttaa haasteita toimintaan henkilöstön vaihtuessa. Ryttilä (2011, 198) puolestaan kysyy, haittaako yksittäisten henkilöiden mukana olevan tiedon poistuminen vai voisiko ajatella, että organisaatiokulttuuri ja sosiaalinen konteksti kehittyvät henkilöstövaihdosten myötä.

Tehokas tiedon jakaminen on haastavaa, koska siihen ei voida pakottaa, huomauttaa Amayah (2013, 455). Nonaka ym. (2000, 28) toteavat, että organisaation jäsenten välillä

tulee vallita luottamus, ja johdon tulee motivoida tiedon jakamista ja luomista organisaation jäsenten keskuudessa. Desai & Rai (2016, 1022) lisäävät, että organisaation johdon tulisi kehittää olosuhteita, jotka edistävät tiedon jakamiseen kannustavaa luottamusta. Amayah (2013, 455) kuitenkin huomauttaa, että yksilöiden halukkuuteen jakaa tietoa vaikuttavat erilaiset motivaatiotekijät, kuten henkilökohtainen etu tai työyhteisöön liittyvä näkökohta. Esteinä tiedon jakamisen halukkuuteen voivat olla ihmissuhteisiin, toimintatapoihin, teknologiaan tai kulttuuriin liittyvät asiat. Kannustava organisaatiokulttuuri, luottamus ja tiedon jakamiseen liittyvät työkalut mahdollistavat tiedon jakamista. Nonaka ym. (2000, 28) huomauttavat, että tieto luo valtaa, jolloin yksilö voi jopa monopolisoida ja piilottaa tietoaan muilta.

Viitalan & Jylhän (2019) mukaan tietoa jaetaan usein epävirallisia kanavia pitkin ilman varsinaista tiedon jakamisen tarkoitusta. Tietoa jaetaan yhteisissä keskusteluissa, kuten esimerkiksi haluttaessa auttaa jotain suoriutumaan paremmin työssään. Ryttilä (2011, 204) puolestaan toteaa, että kokenut ammattilainen on hankkinut työllä ja elämällä tietoa ja viisautta, johon kuuluu myös moraalinen ulottuvuus ja oma arvomaailma. Tällöin tiedon hyödyntämisen osaaminen tulee kokemuksellisuuden ja laajakatseisuuden avulla, muodostaen analysoidun tiedon.

Tiedon hyödyntäminen tulisi tehdä paremmin näkyväksi kytkemällä sitä arjen työhön ja luomalla pohjaa keskustelukyvykkyyden lisäämiselle. Tiedon merkitykseen, tuloksiin ja niihin liittyviin toimenpiteisiin olisi tärkeää luoda mahdollisuuksia. (Valtiokonttori 2023b, 31.) Poikkeaviin tuloksiin reagoimiselle pitäisi olla selkeä toimintamalli. Poikkeamista olisi hyvä saada automaattisia hälytyksiä, ja poikkeamien käsittely olisi hyvä kuvata tiedon hyödyntämisen tueksi. (Listenmaa 2023, 225; Valtiokonttori 2023b, 19.) Toimiva raportointi ja selkeät käytännöt tiedon jakamiseen ja hyödyntämiseen auttavat tehostamaan toimintaa (Valtiokonttori 2023b, 22).

Järjestelmien käyttötaidot ja osaaminen ovat tärkeitä tiedon hyödyntämisessä. Puutteellinen osaaminen esimerkiksi raporteilta saatavien tietojen hyödyntämisessä voi olla toiminnan ja kehittämisen esteenä. Organisaation tulisi tarjota järjestelmäkoulutuksia tarpeen mukaan, mutta myös systemaattisempaa osaamisen kehittämistä. Tietojen sujuva tutkiminen, hyödyntäminen ja tulkitseminen ovat yksilötasolla tarvittavia vahvuuksia. (Valtiokonttori 2023b, 25–26.) Tietotarpeiden kartoitukseen tulisi suunnitella säännöllisesti toistuva prosessi, jotta tarjottava tieto vastaisi mahdollisimman hyvin eri työrooleissa toimivien henkilöiden toistuviin tietotarpeisiin sekä mahdollistaisi kohdennetumman tiedon jakamisen (Valtiokonttori 2023b, 30).

Tekoälyllä voidaan esimerkiksi sujuvoittaa asiakaspalvelua, automatisoida laaduntarkkailua tai toimintoja, kehittää tuotantoprosesseja tai helpottaa päätöksentekoa (Columbia

Engineering; Kolari & Kallio 2023, 98). Usein organisaatioiden ensimmäiset tekoälyprojektit ovat kokeiluluonteisia. Pilotoinneilla voidaan selvittää, miten tiedon keruu ja analysointi voidaan käytännössä toteuttaa. Tärkeää on myös selvittää, saadaanko tekoälytoteutuksella organisaatiolle todellista ja rahassa mitattavaa hyötyä, muistuttavat Kolari & Kallio (2023, 98.) Kanasen & Puolitaipaleen (2019, 5) mielestä tekoälyratkaisujen käyttöönotto vaatii rohkeutta ja avointa kokeilemisen ilmapiiriä, jolloin voidaan saavuttaa suurimmat onnistumiset. Julkisella sektorilla toteutetaan erilaisia pilotteja ja hankkeita, miten tekoälyä voitaisiin hyödyntää, ja samalla vapauttaa asiantuntijoita ihmisen osaamista vaativiin monimutkaisempiin työtehtäviin, mainitsevat Kääriäinen ym. (2018, 2). Kolarin & Kallion (2023,99) mukaan tällä hetkellä suurin osa tekoälyinvestoinneista käytetään tekoälyn kokeiluun, mutta markkinatilanne alkaa siirtyä oikeaan tekoälyn hyödyntämiseen.

Tekoälyä ei pidetä enää irrallisena ratkaisuna, vaan siitä on tullut osa organisaation toimintaa, toteavat Kolari & Kallio (2023, 99). Tekoälyä käyttävät ohjelmat voivat analysoida ja tuottaa tietoja tai tehdä automaattisesti annettuja tehtäviä ilman ihmisen apua. Tekoälyn avulla voidaan hoitaa asiakaspalvelua chatbotin avulla. (Columbia Engineering.) Kananen & Puolitaival (2019, 14) kommentoivat, että chatboteissa on kuitenkin vielä paljon kehitettävää, etteivät ihmiset kyllästy niiden samaa asiaa toistaviin viesteihin.

Myös Kääriäisen ym. (2018, 16, 52) selvityksen mukaan tekoäly voi toimia julkisen sektorin apuna päätöksenteossa antaen algoritmien ja laskennan perusteella ehdotuksen tai uusia näkökulmia päätöksentekoa varten. Eräissä suuressa kaupungissa on tunnistettu, että tekoälyä voitaisiin hyödyntää tietojen keräämisessä päätöksenteon tueksi sekä antamaan tietoon perustuvan ehdotuksen. Toisaalta on tunnistettu, että lainsäädäntö voi asettaa omat haasteensa. Kanasen & Puolitaipaleen (2019, 5–6) mukaan tekoälyn on mahdollista tulla osaksi organisaation ydintä ja strategiaa, jolloin koko organisaation palvelumalli voi muuttua. Tarvitaan kuitenkin toimiva johtamismalli ja kulttuuri, jotka mahdollistavat kyseenalaistamisen ja jatkuvan kehittämisen. Deloitte (2018, 7) mielestä tekoälyn avulla voidaan luoda älykkäämpiä prosesseja, tai tekoälyä voidaan käyttää myös kokonaan uusien tuotteiden tai palvelujen luomiseen.

Asiantuntijatyöhön kuuluu oman alan kehityksen seuraaminen sekä mahdollisesti asiakkaiden kysymyksiin vastaaminen ja lausuntojen antaminen. Tekoäly voi helpottaa vastaamista luomalla vastausehdotuksia. Helpot tapaukset tekoäly voi ratkaista itse, mutta vaikeimmisakin kysymyksissä tekoäly voi toimia apuna poimimalla tietoa asiantuntijaa varten, asiantuntijan itse viimeistellessä vastauksen tai lausunnon. Tiedon soveltamista vaativat tai uuteen tietoon liittyvät kysymykset ratkaisee edelleen asiantuntija, toteavat Kolari & Kallio (2023, 112). Nikku (2020, 37–39) on tehnyt saman suuntaisen havainnon, että laskenta-

toimen asiantuntijatyö painottuu jatkossa enemmän tiedon tulkintaan, analysointiin ja neuvontaan. Työnkuvaan tulee myös ohjelmistojen ja robotiikan asetusten ja sääntöjen määrittely sekä työn oikeellisuuden varmistaminen. Kun esimerkiksi lainsäädäntöön tai tiliöintisäännöksiin tulee muutoksia, ihmisen on tehtävä muutokset määrittelyihin. Rutherford (2016) huomauttaa, että kirjanpidon käytäntöjen ja periaatteiden rakenne kehittyvät jatkuvasti ja kirjanpito tiedot muuttuvat yhtä monimuotoisemmiksi ja monimutkaisemmiksi, kuten myös kirjanpitoon liittyvät säännöt ja toimintatavat. Kolari & Kallio (2023, 113) kommentoivat, että uusien asioiden ja ilmiöiden tullessa osaksi tietokantaa, tekoäly oppii lisää ja tuottaa taas tarkempaa tietoa.

Kolarin & Kallion (2023, 116) mielestä tekoälyjärjestelmät ovat vain hienostunutta automaatiota, joten on vaara, että ne päätyvät toistamaan myös epäoikeudenmukaisia tai vääriä toimintatapoja. Tekoäly oppii huonon päätöksenteon mallit ihmisen aiemmasta toiminnasta. Vastuullinen tekoälyjärjestelmä tulee rakentaa huolellisesti valitun data-aineiston avulla. Tekoäly pitää opettaa toimimaan tavoitteena olevassa maailmassa, eikä siinä, missä juuri sillä hetkellä ollaan. Kääriäisen ym. (2018, 20) tutkimuksessa viitataan Ruotsissa tehtyyn havaintoon, että vaikka tekoälyn tarjoama mahdollisuus päätöksenteon automatisointiin on olemassa, niin siihen liittyvät riskit ja epävarmuus jarruttavat tekoälyn käytön edistämistä.

Kanasen & Puolitaipaleen (2019, 20) mukaan myös tiedon hyödyntäminen on noussut esille yksityisten ihmisten turvallisuutta uhkaavana tekijänä. Kolari & Kallio (2023, 117) huomauttavat, että tekoälyjärjestelmä tarvitsee sisäisiä tarkistuksia, joilla estetään epäoikeudenmukaiset tai väärät toimintatavat. Lisäksi tarvitaan myös ulkopuolista valvontaa, ettei tekoäly harhaudu oppimaan väärin ottaessaan oppia uudesta datasta. Olli (2023, 42) toteaa, että vaikka tekoäly voi oppia ensin huonoja ja jopa virheellisiä tapoja, ihminen voi opettaa sitä toimimaan paremmin.

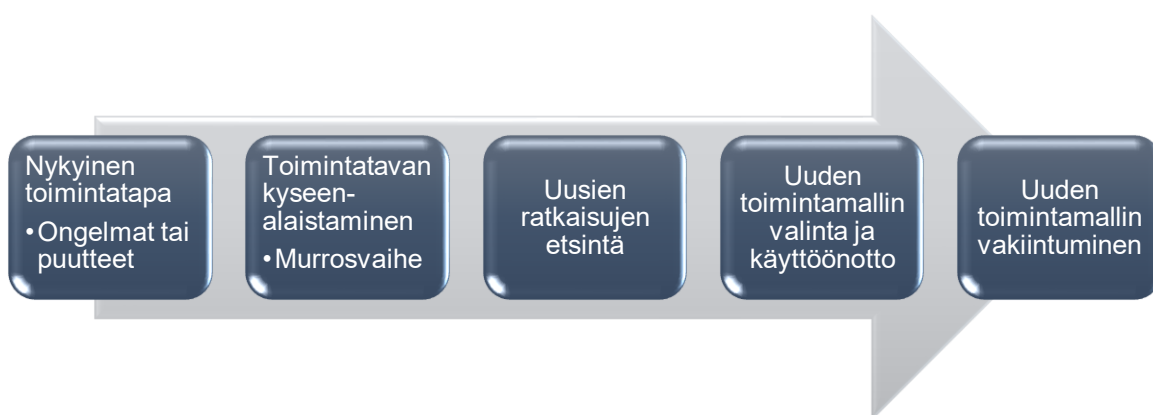
3.4 Muutoshallinta

Muutoshallinta on iso osa kohdeorganisaation taloushallintojärjestelmän muutosprojektia. KT Kuntatyönantajat julkaisemassa Onnistu muutoksessa -oppaassa annetaan kunnille työvälineitä muun muassa muutoksen organisointiin, johtamiseen, viestintään ja toimintakulttuurin muutokseen (Ilmakangas & Takamäki 2019, 5). Viitalan & Jylhän (2019) mukaan muutos on aina oppimisprosessi, jota ei voi tarkkaan suunnitella etukäteen eikä lopputulosta voi varmuudella tietää. Muutoksen laukaisee usein ympäristöstä, organisaation suorituskyvystä, ylimmän johdon ominaisuuksista, organisaation rakenteesta sekä strategiasta johtuvat tekijät, toteavat Weick & Quinn (1999, 369).

Muutoksessa on tärkeää tiedottaa oikeista asioista, oikeilla kanavilla, oikeaan aikaan sekä oikeille henkilöille. Ihmisiä kiinnostaa eniten, miten muutos tulee vaikuttamaan omaan työhöni, pitääkö minun oppia jotain uutta ja selviydynkö muutoksesta. Oman henkilökunnan lisäksi on tärkeää tiedottaa myös niitä tahoja, joihin muutos vaikuttaa, toteaa Tuominen (2021, 65). Kanasen (2014, 52) mielestä toimintatutkimuksen suunnitteluvaiheessa tulee huomioida myös tiedotus sekä muutosten jalkautus työyhteisöön. Tiedottaminen vaikuttaa välillisesti sekä muutokseen sitoutumiseen että muutosvastarintaan.

Avoimella tiedottamisella tulee kertoa, miksi muutos on välttämätön, toteaa Rauramo (2013, 13). Tuominen (2021, 18–19) huomauttaa, että johdon tulee osoittaa sitoutumistaan jatkuvalla osallistumisella ja mielenkiinnolla muutokseen. Johtajat ovat parhaimmillaan esimerkkejä ja organisaationsa suunnannäyttäjiä. Sitoutuminen näkyy resurssien ohjauksena päivittäisen toiminnan ja kehittämistoiminnan välillä. Sitoutumisen tulee näkyä ajankäytössä ja muutoksen mukana kulkemisessa.

Ilmakangas & Takamäki (2019, 13) korostavat, että muutosprosessin aikana on hyvä varata varsinaisten töiden lisäksi aikaa myös yhteiselle keskustelulle, ratkaisujen etsimiselle, toimintamallien kokeilemiselle ja asioiden juurruttamiselle. Viitalan & Jylhän (2019) mukaan muutosprosessiin sisältyvät kuviossa 18 näkyvät tyypilliset vaiheet. Muutokset eivät kuitenkaan etene suoraviivaisesti kohti kehittyneempää tilaa, vaan usein tulee eteen pysähdyksiä ja takapakkeja, tai muutokset eivät onnistu. Tavoitteita saavutetaan usein vain osittain, mutta on mahdollista saavuttaa myös jotain, mitä ei ensin tavoiteltu. Muutos opitaan matkalla. Muutosprosessia tulisi tarkastella jälkikäteen tutkivalla otteella. On tärkeää ymmärtää muutoksen lähtökohta ja lopputulos, sekä se, mitä muutosmatkalla opittiin.



Kuvio 18. Muutosprosessi (mukailtu Viitala & Jylhä 2019)

Nykytilan kartoitus ja prosessien kuvaus antavat hyvän näkymän toiminnan sen hetkiseen tilaan. Muutosta jatketaan siitä, missä nyt ollaan. Nykytilan ymmärtäminen on tärkeää kokonaisuuden ja suurempien ongelmien ymmärtämisessä, toteaa Mikkonen (2022, 35).

Ihannetilasta luodaan kartta, joka kuvaa täydellistä tilannetta. Kun sekä nykytila että ihannetilasta on kuvattu, voidaan tunnistaa kuilu niiden välissä. Sen jälkeen voidaan aloittaa toimintasuunnitelman teko kohti ihannetilaa, jatkaa Mikkonen (2022, 81). Toimintasuunnitelma kertoo, kuka tekee, mitä tekee, miten tekee, milloin tekee ja mitä muutos maksaa, lisäävät Ilmakangas & Takamäki (2019, 14).

Kun muutoksella halutaan saavuttaa jotain merkittävää, siihen on ryhdyttävä määrätietoisesti ja suunnitelmallisesti. Kehittämisessä on pyrittävä järjestelmällisyyteen, vaikka kaaos jossain kehittämisen vaiheessa on väistämätön, joskus jopa tarpeellinen. Kaaoksessa voidaan tuottaa luovimmat ja parhaat ratkaisut, toteaa Tuominen (2021, 13). Viitala & Jylhä (2019) huomauttavat, että muutostilanteissa johdon ja esihenkilöiden tulee pystyä selittämään muutoksen tavoitteita ja periaatteita. Epävarmuutta voidaan poistaa hyvällä ja avoimella viestinnällä, oikeudenmukaisuudella ja luottamuksen rakentamisella. Ilmakangas & Takamäki (2019, 15) korostavat esihenkilön roolia tiimin onnistumisen mahdollistamisessa muutoksessa.

Muutoksen ennakkointiin ja hallintaan tarvitaan sujuvien työjärjestelyjen ja virtaavien työprosessien kehittämistä. Muutoksessa tarvitaan laadun kehittämistä, kokonaisuuden huomioimista ja asiakaslähtöisyyttä, toteaa Rauramo (2013, 9). Muutoksen kehityskaari on useammin avoin tai spiraalimainen, kuin lineaarinen eli suoraviivainen. Yksi asia johtaa toiseen ja muutos on jatkuvaa, kuten Weick & Quinn (1999, 382) kuvaavat. Rauramon (2013, 13) mielestä muutoksessa voidaan tunnistaa luopumisvaihe, jossa arvostetaan mennyttä, kaaos ja välivaihe, jossa hyväksytään epävarmuus ja epätietoisuus sekä uuden alku, jossa selkeällä toiminnalla tunnistetaan onnistuminen.

Tuomisen (2021, 60–61) mielestä muutoksessa tarvitaan taistelijoita, jotka uskovat asiaan, tuovat esille uusia näkökohtia ja vievät asioita loppuun. Taistelijoita voi löytyä organisaation eri puolilta, ja johdon tulee tukea ja kannustaa heitä. Taistelijat jaksavat viedä muutoksen loppuun saakka ja ovat erittäin sitoutuneita asiaan. Ilmakangas & Takamäki (2019, 10) huomauttavat, että muutos voi epäonnistua, mikäli muutosta ei johdeta suunnitelmallisesti, muutos yritetään toteuttaa liian nopeasti ja liian vähillä resursseilla, henkilöstöä ei osallisteta suunnitteluun, muutoksesta ei viestitä tarpeeksi avoimesti ja selkeästi ja muutoksen aiheuttamia tunteita ei oteta huomioon.

Muutosvastarinta tarkoittaa muutoksen tai muutoksen suunnittelun vastustamista. Muutosvastarinnan takana voi olla esimerkiksi vaikutusmahdollisuuksien puute, erimielisyys muutoksen sisällöstä, luottamuksen puute, tiedon puute, epäusko muutoksen hyödyllisyyteen tai haluttomuus luopua nykytilasta, toteavat Viitala & Jylhä (2019). Bergmanin (2022, 110–111) mielestä muutosvastarinta on syvällä ihmisen selviytymismekanismiessa. Muutos

tarkoittaa jotain outoa, josta ei vielä tiedetä. Näkökulman vaihtaminen altistaa ihmisen uusille vaikutteille, joista ei voi ennakkoon tietää, ovatko ne hyödyllisiä.

Rauramon (2013, 13) mielestä muutosvastarinnan vähentämiseksi työntekijän pitää itse päästä vaikuttamaan muutoksen toteutukseen. Rauramo (2013, 14) toteaa, että työntekijän kannattaa keskittyä niihin muutostekijöihin, joihin hänellä on mahdollisuus vaikuttaa. Hänen tulee osallistua yhteisiin tilaisuuksiin, keskustella ja kuunnella. Weick & Quinn (1999, 381) jatkavat, että haasteena on saada hyväksyntä koko organisaatiossa jatkuvalla muutokselle sekä muutoksen näkeminen kokonaisuutena ja merkityksellisenä. Ilmakangas & Takamäki (2019, 29) lisäävät, että henkilöstön osallistaminen vähentää muutosvastarintaan ja muutoksen toteutukseen liittyvää epävarmuutta ja pelkoa. Bergmanin (2022, 89) mukaan uteliaisuutta voidaan hyödyntää muutosprosessissa. Muutoksen alkuvaiheessa uteliaisuus voidaan suunnata sekä muutosta edistäviin asioihin että huoliin ja pelkoihin.

Rauramon (2013, 3) mukaan työn ja työympäristön muutokset vaativat joustavuutta sekä yksilöltä että organisaatiolta. Hyvin toteutettu muutos kehittää työntekijöiden osallisuuden ja onnistumisen tunnetta sekä tuottaa työntekijälle itseluottamusta. Bergmanin (2022, 40–41) mielestä uteliaisuus auttaa oppimaan ja löytämään. Uteliaana ei yksinkertaista asioita ja lankea omien vanhojen ajatuskulkujen vahvistamiseen, vaan uteliaisuus auttaa etsimään enemmän vaihtoehtoja ja tekemään parempia päätöksiä.

Muutoksen kyseenalaistaminen on kuitenkin tärkeä uudistumisen ja kehittymisen edistävä voima. Avoin keskustelu tuottaa yleensä uusia näkökulmia ja ideoita. Muutoksen onnistumisen tekijöitä ovat esimerkiksi osaamisen vahvistaminen, avoin viestintä ja henkilöstön osallistaminen. (Ilmakangas & Takamäki 2019, 11; Viitala & Jylhä 2019.) Muutos herättää yksilöllisesti sekä myönteisiä että kielteisiä tunteita. Muutos on samalla uhka ja mahdollisuus sekä hyppy tuntemattomaan. Muutos merkitsee uuden luomista, epäjatkuvuutta ja tutujen asioiden tuhoutumista, toteaa Rauramo (2013, 5). Tuomisen (2021, 63) mukaan muutos törmäävät sekä ihmiset että asiat. Weick & Quinn (1999, 362) ovat havainneet, että makronäkökulma tarkastelee muutosta organisaatiotasolla ja mikronäkökulma muutosta yksittäisen henkilön näkökulmasta. Näkökulman mukaan makrotasolla toteutettu muutos voikin näyttäytyä eri tavalla mikronäkökulmasta.

Henkilöstön joukosta koulutetut muutosagentit toimivat linkkinä henkilöstön ja johdon välillä, toteavat Ilmakangas & Takamäki (2019, 12). Weick & Quinn (1999, 381) korostavat, että muutosagenttien tulee hallita keskustelu ja vuoropuhelu. Heidän on tärkeä ymmärtää muutospäätöksiä. He tekevät muutoksista näkyviä ja selittävät niitä muille. He kertovat, mitä on tehty ja mitä voidaan tehdä. He osaavat ottaa huomioon keskusteluissa kaikkien näkökannat.

4 Metodologia

4.1 Tutkimuksen lähestymistapa

Saunders ym. (2019, 130) kuvaavat tutkimusfilosofiaa ja tutkimuksen lähestymistapaa sipulina, jossa sipulia kuoritaan kerros kerrokselta, kunnes lopuksi paljastuu sipulin ydin. Uloin kerros kuvaa tutkimusfilosofiaa, jolla aihetta lähestytään. Seuraavaksi tehdään metodologinen valinta, kuten onko tutkimus laadullista, määrällistä tai niiden sekoitusta. Sen jälkeen valitaan tapa, millä tavalla tutkittavaa ilmiötä lähestytään. Lähestymistapana voidaan käyttää esimerkiksi tapaus- tai toimintatutkimusta. Sen jälkeen aletaan miettiä, tehdäänkö pitkittäis- vai poikittaistutkimusta, eli tutkitaanko pidemmän aikavälin muutosta vai keskittykö tutkimus tiettyyn ajankohtaan. Lopuksi ollaankin sipulin ytimessä, jossa päätetään tutkimuksen tekniikoista ja menettelytavoista, joilla tietoja kerätään ja analysoidaan. Juuti & Puusa (2020c, 12–13) puolestaan kuvaavat tutkimuksen lähestymistapaa niin, että tutkija löytää ensin kiinnostavan aiheen, jota hän haluaa tutkia. Tutkijan pitää löytää näkökulma, jolla hän lähestyy aihetta. Lähestymistavan valinnassa kannattaa miettiä, mitä varten tutkimusta tehdään.

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön lähestymistapa on laadullinen toimintatutkimus, jonka tavoitteena on kehittää tiettyä kohdeorganisaatiossa olevaa ajankohtaista ilmiötä. Aineistonkeruumenetelminä käytetään haastatteluja ja osallistuvaa havainnointia. Saundersin ym. (2019, 130–131) mielestä tutkija tekee useita erilaisia oletuksia tutkimuksen eri vaiheissa. Oletukset muokkaavat sitä, miten tutkija ymmärtää tutkimuskysymykset ja käytetyt menetelmät sekä tulkitsee tutkimustuloksia. Hyvin harkitut ja johdonmukaiset oletukset muodostavat uskottavan tutkimusfilosofian, joka tukee tutkimuksen metodologista valintaa, tutkimuksen lähestymistapaa ja aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä. Tutkimusaineisto kerätään tutkimusongelman ja metodologisten valintojen pohjalta, toteaa Koski (2020, 159).

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä luodaan uusi laskentatunnisterakenne, tunnisteetaan tiedon hyödyntämisen mahdollisuuksia sekä löydetään kohdeorganisaatiolle mahdollisuuksia kehittää nykyisiä toimintatapoja. Tutkija on keskeisessä roolissa uuden laskentatunnisterakenteen kehittämisessä. Puusa (2020b, 146) toteaaakin, että tutkijalla voi olla aktiivinen rooli koko tutkimusprosessin ajan, jolloin tehdään tulkintaa ja havainnointia. Ojasalon ym. (2010, 22) mukaan tutkimuksellisuus kehittämistyössä ilmenee järjestelmällisyytenä, tiedon hankintatapoina, analyttisyytenä, kriittisyytenä ja oman tiedon luomisena ja jakamisena.

Juuti & Puusa (2020c, 12–13) huomauttavat, että tutkimuksen tavoitteita asetettaessa pitää muistaa, ettei yhdessä tutkimuksessa voi ratkaista kaikkia ongelmia. Aihe on hyvä rajata

selkeästi, jotta aiheeseen voi perehtyä syvällisemmin. Tutkimuskysymyksistä löytyvät tutkimuksen tavoitteet. Laadullisen tutkimuksen joustavan asetelman vuoksi tutkimuksen eri vaiheissa on päällekkäisyyksiä. Tutkija voi tutkimuksen edetessä saada lisää tietoa, jolloin hän voi palata aiempiin valintoihinsa ja muuttaa niitä. Kuviossa 19 kuvataan laadullisen tutkimusprosessin eteneminen.



Kuvio 19. Laadullisen tutkimusprosessin vaiheet (mukailtu Juuti & Puusa 2020c, 12)

4.2 Tutkimus- ja kehittämismenetelmät

Tutkimusmenetelmä koostuu tavoista ja käytännöistä, joilla havainnot kerätään, määrittelevät Hirsjärvi ym. (2008, 183). Laadullisen tutkimuksen yleisimpiin aineistohankinnan menetelmiin kuuluvat haastattelu, kysely, havainnointi ja erilaisista kirjallisista lähteistä koottu tieto. Menetelmiä voidaan käyttää joko rinnakkain, vaihtoehtoisesti tai yhdisteltyinä tutkittavan ongelman tai tutkimusresurssien mukaan, toteavat Tuomi & Sarajärvi (2018). Malmin (2016, 31) mukaan laskentatoimen alan tutkimuksissa on yleensä tavoitteena joko tukea tai auttaa organisaation päätöksentekoa ja valvontaa. Sama tavoite on tässäkin tutkimuksellisessa kehittämistyössä, päätöksenteon tukeminen luotettavan laskentatunnisterakenteen avulla.

Tässä kehittämistyössä aineistonkeruumenetelminä käytetään haastatteluja ja havainnointia. Kehittämistyön tukena käytetään kohdeorganisaation sisäisiä dokumentteja nykyisistä laskentatunnisteista sekä niistä saatavilla olevia historiatietoja ja käyttötilastoja. Kehittämis-

työn tukena toimivat myös tutkimusaiheeseen liittyvä kirjallinen aineisto ja muu tutkimustieto, joista on koottu teoreettinen viitekehys. Siitä saadaan apua ja tukea ratkaisuille sekä tutkimuksen että johtopäätösten teossa, toteaa Kananen (2014, 99).

Toimintatutkimus

Toiminnallisessa tutkimuksessa on selkeä tavoite, jonka aihe on loogisesti rajattu ja joka pohjautuu ajantasaiseen tietoon ja kehitystarpeisiin (LAB-ammattikorkeakoulu 2023). McNiff (2023, 25) toteaa, että toimintatutkimus on enemmän kuin pelkkää toimintaa. Termi sisältää kaksi sanaa, toiminta ja tutkimus. Toiminta viittaa siihen, mitä tehdään ja tutkimus viittaa siihen, mitä saadaan selville. Toimintatutkimuksessa tapahtuu samaan aikaan sekä tutkimus että toiminta, toteaa Kananen (2014, 11). Myös Ojasalon ym. (2010, 38) mukaan toimintatutkimuksessa tapahtuu yhtä aikaa sekä tutkimuksen tiedon tuottaminen että käytännön muutoksen aikaansaaminen.

Metsämuurosen (2008, 29) mielestä toimintatutkimuksessa pyritään löytämään vastaus johonkin käytännön toiminnassa havaittuun ongelmaan tai kehittämään nykyistä käytäntöä paremmaksi. Kananen (2014, 134) mukaan toimintatutkimus ei pyri samankaltaiseen yleistämiseen kuin määrällinen tutkimus. Kananen (2014, 78) huomauttaa, että toimintatutkimuksessa käytettävät aineistonkeruumenetelmät ja tiedonlähteet riippuvat tutkimusongelmasta.

Kananen (2014, 139) toteaa, että toimintatutkimus on hyvä työkalu, kun työelämässä pyritään muutoksiin ja parannuksiin, jotka johtavat parempiin tuloksiin myös taloudellisesti. Toimintatutkimuksessa tutkija on itse mukana tutkimuksessa ja toiminnassa (Kananen 2014, 16). Toimintatutkimuksessa tutkimusta tehdään niin, että siitä on käytännön hyötyä. Toimintatapoja eli sosiaalisia käytäntöjä pyritään muuttamaan aktiivisesti parempaan suuntaan muodostaen samalla uutta tietoa käytännöistä. (Heikkinen ym. 2023, 17.) Malmin (2016, 37) mukaan useimmat laskentatoimen alan toimintatutkimusta tekevät tutkijat osallistuvat itse organisaation muutosprosesseihin oppiakseen itse prosessista sekä kirjoittaakseen teoriaa saamansa kokemuksen perusteella.

Toimintatutkimuksessa hankittava tieto koostuu käytännöistä ja paikallisista teorioista, joita yhteisössä on omaksuttu. Tutkija osallistuu paikallisten teorioiden hahmottamiseen ja muutosprosesseihin yhdessä organisaation jäsenten kanssa, kuvaavat Juuti & Puusa (2020d, 276). Toimintatutkimuksessa muutos toteutuu yhdessä kaikkien yhteisön toimintaan osallistuvien kanssa, eikä se ole yhden yksittäisen tekijän aikaansaannos, huomauttavat Heikkinen ym. (2023, 18). Toimintatutkimuksessa otetaan tutkimukseen liittyvät ihmiset mukaan aktiivisiksi osallistujiksi, jotka toimivat yhdessä ryhmänä, toteaa Ojasalo (2010, 58). Muutokset toiminnassa tapahtuvat parhaiten silloin, kun työntekijöillä on mahdollisuus osallistua

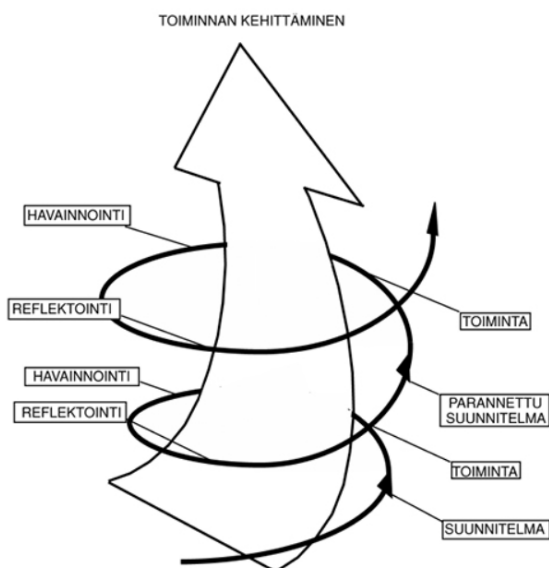
toiminnan kehittämiseen ja ongelmien ratkomiseen. Toimintatutkimus auttaa työntekijöitä tarkastelemaan toimintaansa kriittisesti ja muuttamaan toimintatapojaan, lisäävät Koski & Kelo (2019). Kananen (2014, 11) ja Koski & Kelo (2019) kiteyttävät lopuksi, että toimintatutkimukseen osallistuvat löytävät ratkaisun ongelmaan yhdessä sitoutuen muutokseen.

Yksi toimintatutkimuksen lähtökohta on reflektiivinen ajattelu. Reflektoidessaan tutkija tarkastelee omia uskomuksiaan, ajatustapojaan ja kokemuksiaan. Tutkija katsoo omaan toimintaansa ja ajatteluunsa uudesta näkökulmasta. Refleктоimalla tutkija pyrkii saamaan uudenlaista toiminnan ymmärtämistä ja siten kehittämään toimintaa, toteaa Heikkinen (2018). Toimintatutkimukseen sisältyy uuden oppimista ja oivaltamista sekä siihen johtavien prosessien tarkkailua. Sen seurauksena tutkimuksen kohteessa pitäisi syntyä toimintatapojen muutoksia ja tutkijan teoreettisen ymmärryksen pitäisi kasvaa, huomauttavat Juuti & Puusa (2020d, 267).

Pohtiessaan kriittisesti omaa toimintaansa tai työpaikan käytäntöjen kehittämistä, toimintatutkimus auttaa McNiffin (2013, 23–25) mukaan tutkijaa tuomaan esille kehittämistyön tuloksia. Toimintatutkimus liittyy oppimisen parantamiseen ja henkilökohtaiseen ammatilliseen kasvuun. Toimintatutkimus sisältää aineiston keräämistä, aineiston kautta osoitetun toiminnan reflektointia, tulosten tuottamista ja argumentointia saaduista tuloksista sekä johdopäätösten tekoa. Koski & Kelo (2019) toteavat, että toimintatutkimus ja toiminnan kehittäminen ovat jatkuvia prosesseja. Toimintatutkimus tuottaa tietoa ja kehittää toimintoja aidossa toimintaympäristössä.

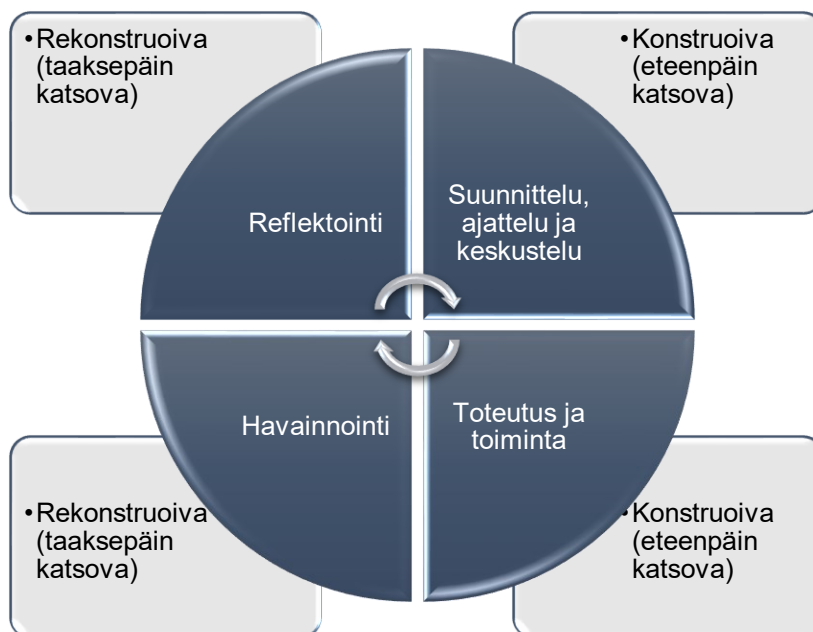
Toimintatutkimus on refleksiivinen spiraali, jossa suunnittelu, toiminta, havainnointi, reflektio ja toiminnan muuttaminen vuorottelevat. Toimintatutkimuksessa pyritään refleksiseen eli oman toiminnan syvälliseen tutkimiseen, jonka avulla toimintaa parannetaan, toteavat Juuti & Puusa (2020d, 274). Toimintatutkimuksen spiraalimalli voi joskus kahlita toimintatutkimuksen tekijää, koska toiminnan etenemisessä voi olla hankala erottaa tarkasti erillisiä suunnittelun, toiminnan ja arvioinnin vaiheita, huomauttaa Heikkinen (2018). Toimintatutkimus etenee ajallisesti vaihtelevassa järjestyksessä eikä suoraviivaisesti, lisäävät Hirsjärvi ym. (2008, 14).

Kuviossa 20 nähdään spiraali, jossa toiminta ja ajattelu liittyvät toisiinsa perättäisinä suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin, reflektion ja uudelleen suunnittelun sykleinä (Kananen 2014, 12–13; Heikkinen 2018). Kananen (2014, 12–13) mukaan syklit tähtäävät jatkuvaan muutokseen ja kehittämiseen. Kananen (2014, 87) lisää myös, että toimintasyklin toteuttamisen jälkeen voidaan haastatteluilla selvittää ja arvioida muutoksen vaikutusta ja vaikuttavuutta. Hirsjärvi ym. (2008, 14) vahvistavat, että tutkimus on vaiheittainen ja päättymätön prosessi, jossa voidaan palata aiempiin valintoihin ja muuttaa niitä.



Kuvio 20. Toimintatutkimuksen spiraali (Heikkinen 2018)

Heikkinen ym. (2023, 24–25) ovat löytäneet toisen tavan kuvata reflektiivisenä syklinä etenevää toimintatutkimusta. Kuviossa 21 kuvataan eteenpäin ja taaksepäin katsovan ajattelun ja toiminnan ulottuvuuksia. Sovellettaessa uutta toimintatapaa havainnoidaan samalla uuden toimintatavan vaikutus, jolloin herää jo ajatus, miten uutta toimintatapaa voisi edelleen kehittää. Juutin & Puusan (2020d, 275) mielestä myös muut organisaation toimijat voivat pyrkiä refleктоimaan omaa toimintaansa, tunnistamaan parannuskohteita ja etsimään ratkaisuja.



Kuvio 21. Toimintatutkimuksen sykli (mukailtu Heikkinen ym. 2023, 24–25)

Juuti & Puusa (2020d, 281) muistuttavat, että toimintatutkimukselle voi käydä niin, että sen avulla pyritään vain muuttamaan esimerkiksi kohdeorganisaation toimintatapoja ja unohdetaan samalla, että tutkimuksen pitäisi tarjota jotain myös teorian ja tieteen saralle. Toimintatutkimus voi myös epäonnistua muutostavoitteessaan, jos se jää liian teoreettiseksi. Onnistunut toimintatutkimus luo keskustelevan sillan käytännön ja tieteen välille. Tällöin toimintatutkimus antaa sekä käytännön kehittämiseen että teorian rakentamiseen parhaat etunsa.

Laadullinen tutkimus

Kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen tarkoitus on tutkittavan ilmiön tai tapahtuman kuvaaminen, ymmärtäminen ja mielekkään tulkinnan antaminen. Laadullinen tutkimus pyrkii ilmiön tai tapahtuman syvälliseen ymmärtämiseen. (Kananen 2014, 21; Tuomi & Sarajärvi 2018.) Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on tutkimuskohteen laadun ja merkitysten ymmärtäminen ja tulkitseminen kokonaisvaltaisesti ilman numeroita tai tilastoja (Tuomi & Sarajärvi 2018; Heikkinen ym. 2023, 35).

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija voi palata tutkimuksen aihevalintaan, tavoitteisiin ja tutkimuskysymyksiin vielä tarkemmin sen jälkeen, kun on perehtynyt kirjallisuuteen. Oman ymmärryksen lisääntyessä tutkimuskysymykset voivat myös muuttua, toteavat Juuti & Puusa (2020c, 13). Juuti & Puusa (2020b, 59) huomauttavat, että laadullinen tutkimus perustuu ihmisten subjektiivisten kokemusten ja näkemysten tarkasteluun. Laadullisessa tutkimuksessa on olennaista osallistuvien ihmisten näkökulma, tieto tai kokemus tutkittavasta asiasta ja tutkimuksen vuorovaikutus yksittäisten havaintojen kanssa (Tuomi & Sarajärvi 2018; Puusa & Juuti 2020, 76).

Laadullisessa tutkimuksessa aineistoa kerätään useassa vaiheessa ja myös rinnakkaisesti eri menetelmillä, jolloin tutkimusta analysoidaan koko tutkimusprosessin ajan (Tuomi & Sarajärvi 2018; Puusa 2020b, 146.) Juuti & Puusa (2020b, 60) korostavat, että laadullisessa tutkimuksessa tarkastellaan tulkintaan ja ymmärtämiseen liittyviä prosesseja. Lisäksi pohditaan tutkijan omien näkemysten vaikutusta havaintoihin ja tutkijan esiyymmärryksen merkitystä tutkimuksessa.

Puusan & Juutin (2020, 85) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tarkastellaan usein yksittäistapauksia, jolloin ihmisiä käytetään tyypillisesti tiedonkeruun lähteenä ja aineisto koostuu luonnollisissa tilanteissa. Olennaista on tavoittaa osallistujien näkökulma ja päästää heidän äänensä esille. Puusan (2020b, 146) mukaan aineiston keruu- ja analyysivaiheiden välinen vuoropuhelu lisää tutkimuksen joustavuutta ja mahdollistaa muutosten tekemisen jo aineistonkeruuvaiheessa.

Aineistonkeruun tulisi rakentua aiemman teoretiedon varaan, jotta aineistonkeruu ei olisi sattumanvaraista ja tutkijan mielenkiinnon kohteisiin perustuvaa. Esimerkiksi avoimet haastattelut ovat vapaamuotoisia, joissa tutkittava voi kertoa aiheesta vapaasti omin sanoin. Tutkijalla tulee tällöin olla vahva teoreettinen ymmärrys aiheesta, vaikka hänen tehtävänä onkin lähinnä kuunnella ja esittää tarkentavia kysymyksiä. Myöskään havainnointi ei saa olla sattumanvaraista, ja päätösten perusteet löytyvät usein teoriasta. (Puusa & Juuti 2020a, 83.)

4.3 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan yhteistyössä suomalaisen tiedeyhteisön kanssa laatimassa tutkimuseettisessä ohjeessa ohjeistetaan hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä. Tutkimuksessa tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä, johon kuuluvat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus niin tutkimustyössä, sen tuloksissa kuin tulosten arvioinnissa. Tutkimuksessa tulee käyttää tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinnan, tutkimuksen sekä arvioinnin menetelmiä. Muiden tutkijoiden tekemää työtä tulee kunnioittaa viittaamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. (TENK 2023.) Puusan & Julkusen (2020, 197) mukaan laadullisessa tutkimuksessa laatua arvioitaessa tulee huomioida aina eettisyyden periaatteet. Ojasalo ym. (2010, 48) lisäävät, että eettisyydessä on kyse samoista säännöistä kuin yhteiskunnan ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa muutenkin.

Tutkimusta suunnitellessa on hyvä miettiä tieteen etiikan tärkeitä peruskysymyksiä, kuten millainen on hyvä tutkimus, onko tiedonjano hyväksyttävää, mitä tutkitaan, mitä tutkimustuloksia voidaan tavoitella ja millaisia keinoja tutkimuksessa voidaan käyttää. Hyvää tutkimusta ohjaa eettinen sitoutuneisuus ja eettinen kestävyys. Ne muodostavat yhdessä luotettavan tutkimuksen. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Suunniteltaessa omaa tutkimusasetelmaa tulee myös reflektoida, noudattaako tutkimus tutkimuseettisiä sääntöjä. Tutkimuseettisten sääntöjen tulee olla yhteisesti ymmärrettyjä ja selkeästi ilmaistuja, jotta niiden noudattamista voidaan arvioida, toteavat Kaukko & Kiilakoski (2023, 143). Jokainen tutkija ja tutkimusryhmän jäsen vastaa omalta osaltaan hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta, vaikka vastuu kuuluu myös koko tiedeyhteisölle (TENK 2023).

Ihmistieteen tutkimuseettiset säännöt voidaan jaotella kolmeen ryhmään. Ryhmiä ovat tutkimukseen osallistuvien ihmisarvoon liittyvät säännöt, totuuden etsimistä ja tiedon luotettavuutta koskevat säännöt sekä tutkijoiden keskinäisiä suhteita koskevat säännöt. (Kaukko & Kiilakoski 2023, 143.) Ihmisarvoihin liittyvillä säännöillä pyritään estämään vallan väärinkäyttö. Tutkimukseen osallistuminen pitää olla vapaaehtoista, tutkimuksen luonne pitää ymmärtää ja tietosuoja pitää säilyttää. Totuuden etsimiseen ja tiedon luotettavuuteen liittyvillä

säännöillä pyritään siihen, että tutkimus tehdään tieteellisten kriteerien mukaisesti ja tutkimuksen pitää olla mahdollisimman avointa ja luotettavaa. Tutkijoiden keskinäisiin suhteisiin liittyvillä säännöillä pyritään siihen, että tutkimukseen osallistuneiden tutkijoiden panos tunnustetaan tutkimusraportoinnissa oikeudenmukaisella tavalla, ja myös muiden tutkijoiden tekemää työtä kunnioitetaan ja viitataan siihen asianmukaisesti. (Kaukko & Kiilakoski 2023, 145–148.) Puusa & Julkunen (2020, 197) muistuttavat, että ihmisiin liittyvän tutkimuksen lähtökohtana tulee huomioida tutkittavien henkilöiden luottamus sekä tutkijoihin että tieteseen. Luottamus ei synny ja säily, mikäli tutkijat eivät toimi eettisten periaatteiden mukaan.

5 Kehittämistyön toteutus

5.1 Haastattelut

Haastattelu on perustutkimusmenetelmä, joka sopii moneen tilanteeseen. Vaikka haastattelu on melko työlästä ja jatkoanalyysien kannalta vaativaa, sitä kannattaa hyödyntää, jos se soveltuu tiedon hankkimiseen, huomauttaa Metsämuuronen (2008, 39). Kananen (2014, 87) toteaa, että haastattelun eri muotoja voidaan käyttää alkukartoituksessa, kun selvitetään ja täsmennetään tutkimusongelmaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kun halutaan tietää, mitä joku ajattelee tai miksi joku toimii tietyllä tavalla, on järkevää kysyä sitä häneltä itseltään, toteavat Tuomi & Sarajärvi (2018). Haastattelun etuna on mahdollisuus valita haastateltaviksi henkilöitä, joilla tiedetään olevan kokemusta tai tietoa tutkittavasta aiheesta. Tällöin haastattelu on tarkoituksenmukainen ja harkinnanvarainen näyte, lisää Puusa (2020a, 106).

Haastattelu edellyttää huolellista suunnittelua, toteavat Hirsjärvi ym. (2008, 200). Haastattelu voidaan tehdä lomakehaastatteluna, teemahaastatteluna tai avoimena haastatteluna. Haastattelun avoimuuden asteet ovat strukturoitu, puolistrukturoitu ja avoin haastattelu. Lomakehaastattelu on strukturoitu, koska kysymykset ovat suljettuja. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu, sillä siinä kysymykset ovat puoliavoimia. Teemahaastattelu mahdollistaa tarkentavien ja syventävien kysymysten esittämisen keskustelun lomassa saatujen vastausten pohjalta. Avoimessa haastattelussa puolestaan käytetään avoimia kysymyksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Teema- tai avoimet haastattelut voidaan järjestää myös ryhmähaastatteluina. Ryhmähaastattelu on ryhmäkeskustelu, jolla on tietty tarkoitus. Ryhmän koko on yleensä 6–8 henkilöä. Ryhmähaastattelun tarkoituksena on saada yhteisessä tilaisuudessa tietoa siitä, mitä ryhmän jäsenet tietävät, tuntevat tai ajattelevat jostain asiasta. Tutkija voi saada esille uusia näkökulmia keskusteltavasta asiasta. (Anttila 2014.)

Jotta haastattelussa saadaan mahdollisimman paljon tietoa, on hyvä antaa kysymykset tai aiheet jo etukäteen haastateltaville tutustumista varten, ohjeistavat Tuomi & Sarajärvi (2018). Puusa (2020a, 103) puolestaan toteaa, että haastattelu on keskustelu, jolla on etukäteen asetettu tavoite. Keskustelu tapahtuu tutkijan aloitteesta ja hänen johdattelemaan. Tuomi & Sarajärvi (2018) nimeävät haastattelun eduksi joustavuuden. Kysymys voidaan toistaa, sen sanamuotoa voidaan selventää, väärinkäsityksiä pystytään oikaisemaan ja kysymysten järjestystä voidaan vaihtaa. Haastattelijalla voi toimia myös havainnoitsijana eli kirjoittaa muistiin sanotun lisäksi myös sen, miten jokin sanotaan.

Saundersin ym. (2019, 149) mielestä tutkijan on omaksuttava empaattinen asenne. Hirsjärvi ym. (2008, 206) toteavat, että tutkijan haasteena on päästä sisälle tutkittavien

sosiaaliseen maailmaan ja ymmärtää sitä heidän näkökulmastaan. Haastattelun luotettavuutta voi heikentää se, että haastattelussa voidaan helposti antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia. Puusa (2020a, 103) korostaa, että haastattelun avulla pystytään tekemään tutkittavaa aihetta koskevia uskottavia päätelmiä. Tutkija tulkitsee toisen tekemiä tulkintoja ja muodostaa analyysin lopulta oman tulkintansa mukaisesti. Puusa (2020b, 145) lisää, että laadullisen aineiston pohjalta on haasteellista tehdä tieteellisiä johtopäätöksiä.

Anttila (2014) toteaa, että asiantuntijahaastattelun tarkoitus on saada tietoa henkilön halussa olevasta erikoistietämyksestä. Kohdeorganisaation asiantuntijoiden haastattelut olivat luontainen valinta yhdeksi aineistonkeruumenetelmäksi. Haastattelut toteutettiin teema-haastatteluina, jotka olivat lähellä avointa haastattelua. Lähinnä teemahaastattelua oli projektituen haastattelu, jossa käsiteltiin yhtä teemaa. Talousjohtajan ja taloussuunnittelun asiantuntijoiden haastattelut olivat enemmän avoimia haastatteluja, jossa haastateltavat saivat puhua vapaasti, mutta tutkija piti haastattelun koossa ja sovittuna aiheesta, kuten Tuomi & Sarajärvi (2018) kuvaavat. Kehittämistyön aikana haastateltavilta talouden asiantuntijoita saatiin tietoa menneestä, nykyhetkestä ja tulevaisuuden tavoitteista. Haastattelujen ja keskustelujen avulla saatiin erilaisia näkökulmia ja mielipiteitä kehittämistyön aiheeseen liittyen. Haastatteluissa saatiin tietoa myös tulevaisuuden toiveista sekä ohjausta kehittämistyön tekoon. Haastattelut tehtiin Teamsin välityksellä, ja haastatteluihin palattiin useamman kerran kehittämistyön eri vaiheissa.

Puusa (2020a, 103) kuvaa haastattelua keskusteluksi, joka tapahtuu tutkijan aloitteesta, jolla on etukäteen asetettu tavoite, ja joka on tutkijan johdattelemaa. Puusan (2020a, 114) mukaan avoimessa haastattelussa haastateltava on keskeisessä osassa, ja hänen kertomuksensa ohjaa haastattelutilannetta eteenpäin. Tässä kehittämistyössä haastattelut olivat välillä myös spontaaneja, eli tutkija pystyi ottamaan yhteyttä haastateltaviin aina tarpeen vaatiessa. Välittömällä palautteella kehittämistyön tekoa oli hyvä jatkaa, kun ei tarvinnut odottaa varattuja tilaisuuksia. Laadullisessa tutkimuksessa keskitytään yleensä tutkimaan ihmisen ajatuksia, käsityksiä, tunteita ja tulkintoja erilaisista asioista, jotka ovat tyypillisesti muodostuneet haastateltavien omien kokemusten kautta, toteavat Puusa & Juuti (2020, 81).

Talousjohtaja

Talousjohtaja oli ehdottanut keväällä 2023 kehittämisaihetta tutkijalle, joten hänen haastattelunsa oli luonteva valinta tutkimusta aloittaessa. Tutkimuksellinen kehittämistyö alkoi avoimella haastattelulla 10.8. keskustelunomaisesti. Talousjohtajalla on vahva kokemus vastaavanlaisista kehittämissankkeista, joten hänellä on hyvä tietämys siitä, miten päästään hyvään lopputulokseen. Talousjohtaja linjasi tavoitteita kehittämistyölle. Mitä pitäisi pystyä

seuraamaan ja raportoimaan organisaation toiminnasta, mitä seuranta- ja raportointivelvoitteita tulee lainsäädännöstä sekä mitä palveluyksiköt haluavat itse raportoida ja tietää toiminnastaan kirjanpidon ja laskentatunnisteiden avulla. Laskentatunnisteet kertovat palveluyksikköjen toiminnasta, vaikka palveluyksiköissä ei välttämättä tiedosteta laskentatunnisteiden täyttämisen merkitystä. Käymällä keskustelua palveluyksikköjen kanssa saadaan tietoa heidän todellisista tarpeistaan ja voidaan kertoa heille laskentatunnisteiden tarjoamista raportointimahdollisuuksista. Talousjohtajan linjaamat kehittämistyön tavoitteet toimivat pohjana suunniteltaessa palveluyksikköjen kanssa käytäviä yhteistyöpalavereja.

Kehittämistyön eri vaiheissa taloussuunnittelun pientyöryhmä kysyi talousjohtajalta linjauksia erilaisiin asioihin, kuten esimerkiksi uusien palveluyksiköiden perustamiseen. Talousjohtaja linjasi, että päätettäessä uudesta palveluyksiköstä, tarvitaan siihen hyvät henkilöstöön, talouteen tai toimintaan liittyvät perustelut. Tarve tulee käydä läpi sekä henkilöstö- että talouspalvelujen asiantuntijoiden kanssa, jotta kaikki näkökulmat tulevat huomioituiksi. Talousjohtaja linjasi budjetoinnin tasot eli laskentatunnistetasot, mille voidaan tehdä talousarvio. Linjauksen mukaan talousarvio voidaan tehdä jatkossa kustannuspaikalle, toiminnolle, kohteelle tai projektille. Talousjohtaja linjasi myös sisäisten laskentatunnisteiden numerointilogiikan. Tutkija teki muistiinpanoja keskusteluista ja hyödynsi saamiaan tietoja kehittämistyön aikana.

Talousjohtaja kertoi palveluyksikköjen tuotelaskennan tarpeesta, mutta kehittämistyön rajoituksen ja laajuuden vuoksi tuotelaskentaa ei ollut mahdollista toteuttaa. Tuotelaskentaa ei myöskään huomioitu syksyllä 2023 tehdyssä laskentatunnisterakenteen määrittelyssä, koska tuotelaskenta vaatii myös muita määrittelyjä sekä muiden järjestelmien hyödyntämistä taloushallintojärjestelmän lisäksi.

Taloussuunnittelun asiantuntijat

Taloussuunnittelun asiantuntijoiden valikoituminen haastateltavaksi lähti siitä, että heidät nimettiin tutkijan lisäksi vastaamaan uuden laskentatunnisterakenteen suunnittelusta. Taloussuunnittelun asiantuntijoiden haastattelut tehtiin vaihdellen sekä henkilö- että ryhmähaastatteluina. Haastattelut alkoivat 11.8. sisäisten tilausnumeroiden käytön mietinnällä ja jatkuen eri aiheilla useamman kerran syksyn aikana. Tutkija teki muistiinpanoja saamistaan tiedoista ja hyödynsi niitä kehittämistyön tukena sekä myöhemmin alkaneessa taloussuunnittelun pienryhmätyöskentelyssä.

Taloussuunnittelussa toimivalla controllerilla ja laskentasuunnittelijalla on molemmilla noin 20 vuoden työkokemus Lahden kaupungilla. Heillä on todella vahva talouden tausta, johon vaikuttaa heidän aikaisemmat työtehtävänsä taloussihteereinä. Heitä haastatteleamalla tutkija sai paljon hiljaista tietoa, josta oli hyötyä kehittämistyössä. Kuten Listenmaa (2023, 27)

toteaa, hiljaisen ja näkyvän tiedon keskustellessa keskenään ymmärretään paremmin tarkasteltavia asioita ja pystytään tekemään päätöksiä. Ojasalo (2010, 28) huomauttaa, että työelämässä piileksii paljon kokemukseen perustuvaa hiljaista tietoa, joka olisi hyödyllistä saada kaikkien käyttöön ja edelleen kehitettäväksi.

Nykyinen taloushallintojärjestelmä on ollut käytössä noin 10 vuotta. Nyt uuden taloushallintojärjestelmän käyttöönotossa on mahdollista ottaa oppia virheistä, joita on tehty nykyisen taloushallintojärjestelmän aikana. Yksi virheistä liittyy laskentatunnisteiden kustannuspaikkahierarkiakohtaiseen numerointiin, jonka toimimattomuus on tullut ilmi vuosien kuluessa. Muun muassa kyseisen virheen toistaminen pyrittiin välttämään tässä uudistuksessa. Kuten Ilmakangas & Takamäki (2019, 28) toteavat, jokainen työntekijä tuntee oman työnsä parhaiten ja työntekijät vievät muutoksen käytännön tasolle osaksi arkea, joten työntekijöiden potentiaali kannattaa hyödyntää muutoksessa.

Tilikartan tilien käytössä tulee usein esille kysymyksiä, mille tilille ostolasku tulisi kirjata. Kysymyksiä tulee taloussuunnittelun yhteissähköpostiin, mutta myös taloussuunnittelun controllerille ja laskentasuunnittelijalle suoraan. Heiltä kysytään paljon kaikkea kirjanpitoon liittyvää, koska heillä on paljon tietoa ja vahva vuosien kokemus. Kysymykset ovat usein sellaisia, että niihin ei löydä suoraa vastausta kirjanpidon tai Valtiokonttorin ohjeista. Kysymykset vaativat usein yhteistä pohtimista ja linjauksia kohdeorganisaatioissa. Tilikartan tiliohjeistuksia päivitetään tarpeen mukaan, mikäli tarvitsee tarkentaa jonkun tilin käyttötarkoitusta. Tehtyjä linjauksia kootaan myös yhteiseen tiedostoon, jotta ne ovat myöhemmin löydettävissä ja hyödynnettävissä.

Haastatteluissa tuli ilmi, että toimintoja seurattaessa voidaan huomata toiminnan kannattamattomuus. Kunnissa tarjottavien palvelujen hyödyt voivat olla muutakin kuin taloudellisia, eikä kunnan toimintaa voida verrata liiketoimintaan. Kuitenkin toiminnoista aiheutuvia kuluja tulisi seurata ja verrata edellisiin vuosiin, jotta nähtäisiin, mihin suuntaan kulut kehittyvät. Samalla tulisi pohtia, mitä muutoksia tulevaisuus tuo tullessaan. Myös vertailu muihin vastaaviin yksikköihin, esimerkiksi toisiin kouluihin tai nuorisotiloihin, antaisi hyvää vertailutietoa ja voisi auttaa toiminnan kannattavuuden kehittämisessä.

Projektituki

Kohdeorganisaatioissa on käytössä projektisalkkuohjelma käyttötalousprojekteja varten. Käyttötalousprojektit ovat päivittäiseen toimintaan liittyviä projekteja, kuten esimerkiksi palvelujen parantamiseen tähtäviä projekteja. Jokaisessa projektissa on projektipäällikkö, joka vastaa kyseisestä projektista. Kohdeorganisaation kehittämisspalveluissa työskentelee projektisihteereitä, jotka auttavat palvelualueita projektien talouteen liittyvissä asioissa. Jos projektin tuottoja ja kuluja on tarve seurata, projektille avataan oma kirjaustunniste.

Taloussihteerit huolehtivat kirjaustunnisteiden avaamisista, muutoksista ja sulkemisista palvelualueilta tulevien pyyntöjen mukaisesti. Jokaisen projektin projektipäällikkö laatii projektisihteerin kanssa kirjanpidon tiliöintiohjeen kyseisessä projektissa käytettävistä laskentatunnisteista ja tiedottaa ohjeesta kaikille projektin talouteen liittyville henkilöille.

Syksyllä 2023 haastateltiin projektisihteereitä ja -asiantuntijoita, jotta saataisiin parempi kuva siitä, mitä projekteissa tapahtuu talouden näkökulmasta. Projektisihteereille ja -asiantuntijoille pidettiin ensimmäinen ryhmähaastattelu Teamsin välityksellä 26.10. Haastattelussa tuli esille lisäselvitystä vaativia asioita, joten seuraava ryhmähaastattelu pidettiin 3.11. Ryhmähaastatteluihin osallistui kahdeksan henkilöä. Lisäksi käytiin keskustelua sekä Teamsin että sähköpostin välityksellä. Projektituen ryhmähaastatteluissa teemana oli projektien raportoinnin seurantarpeet (Liite 1). Haastattelujen avulla haluttiin löytää nykyisen laskentatunnisterakenteen mahdolliset haasteet sekä projektisihteerien ja projekteissa työskentelevien kehittämistoiveet laskentatunnisteiden sisältöön, valintaan ja raportointiin liittyen. Projektisihteerit saivat tehtäväkseen vuodelle 2025 jatkuvien projektien kokoamisen ja luokittelun, joka valmistui marraskuun lopussa. Tiedot tallennettiin samaan määrittelydokumenttiin muiden laskentatunnisteiden kanssa.

Projektkirjanpidossa löytyi paljon kehitettävää, ja uusien laskentatunnisteiden tunnistettiin tulevan muuttamaan myös nykyisiä käytäntöjä. Keskusteluissa tuli ilmi myös muita projektinhallintaan liittyviä haasteita, joita voidaan ratkoa kehittämistyöllä heidän omassa työssään ja työyksikössään. Projektien raportoinnissa löytyi myös kehitettävää. Projektien raportoinnissa ei pystytä hyödyntämään Johdon raportointi -ohjelmaa, koska sitä ei ole rakennettu projektiraportointia varten. Raportointi tehdään taloushallintojärjestelmässä. Tällä hetkellä joitain tietoja joudutaan etsimään laskutasolla, mikäli tieto ei ole kirjanpidossa valmiiksi riittävän eriteltyä tai on tarve selvittää mahdollisia virheitä. Projekteissa halutaan myös hyödyntää kulujen tarkastelua prosenttimääräisenä korvattavien kustannusten mallilla. EU-projekteissa Flat rate -kustannusmallilla (Mäki 2022) rahoitetaan osa hankkeista, jolloin osa hankkeen kustannuksista rahoitetaan prosenttimääräisellä osuudella. Tuen saajan ei tarvitse esittää tositteita projektin kuluista, jolloin raportointi rahoittajalle helpottuu.

5.2 Osallistuminen ja havainnointi

Havainnointi on laadullisessa tutkimuksessa yleinen aineistonkeruumenetelmä. Havainnointia aineistonkeruumenetelmänä käytetään, kun tutkittavasta ilmiöstä tiedetään vähän tai siitä on vaikeaa saada tietoa. Havainnoinnin avulla asiat voidaan nähdä oikeissa yhteyksissään. Havainnointi voi tuoda esille ristiriidan haastattelun ja käyttäytymisen välillä tai havainnointi voi monipuolistaa tutkittavasta ilmiöstä haluttua tietoa. Pelkkä havainnointi aineistonkeruumenetelmänä on haasteellinen analyysin kannalta. Haastattelun, havainnoinnin ja

muiden aineistonkeruumenetelmien yhdistely on usein hedelmällistä. Havainnointi on suuritöinen ja aikaa kuluttava aineistonhankintamenetelmä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Ojasalo ym. (2010, 29–30) ohjeistavat, että jo tutkimuksen taustatietoja hankittaessa kannattaa havainnoida kohdeorganisaation toimintaa, tehdä avoimia haastatteluja ja käydä keskustelua kohdeorganisaation henkilöstön kanssa. Samalla voidaan tunnistaa kehittämisen tarpeita ja lisätä ymmärrystä organisaation päätöksenteosta ja muista kehittämiseen vaikuttavista tekijöistä. Kerätyt tiedot ja heränneet ajatukset kannattaa dokumentoida, jotta niihin on helppo palata tutkimuksen myöhemmässä vaiheessa.

Tuomen & Sarajärven (2018) mukaan havainnoinnin eri muotoja ovat havainnointi ilman osallistumista, osallistuva havainnointi, osallistava havainnointi sekä harvemmin käytetty piilohavainnointi, jolla pyritään saamaan autenttista tietoa. Havainnoinnin avulla tutkija voi todentaa, miten haastatteluissa kerrottu tai dokumentteihin perustuva asia toteutuu käytännössä (Tuomi & Sarajärvi 2018; Paalumäki & Vähämäki 2020, 132.) Havainnointi on hyvä tapa kerätä tietoa vuorovaikutustilanteista ja erilaisista ryhmissä tapahtuvista ilmiöistä. Havainnoinnissa henkilöitä voidaan tarkkailla yksittäin tai yhdessä, lisäävät Paalumäki & Vähämäki (2020, 132).

Havainnoitaessa tutkija tarkkailee tutkimuksen kohdetta ja tekee muistiinpanoja. Havainnointia voidaan tehdä eri tavoilla, täydellisestä havainnoinnista osallistujana, havainnointiin ilman osallistumista, määrittelee Metsämuuronen (2008, 42–43). Havainnointitilanteista kertyy paljon tietoa, jota voi olla vaikea muistaa jälkikäteen, ellei tietoa dokumentoida jo kehittämisprosessin alusta lähtien, toteaa Ojasalo (2010, 30). Havainnointi ei saa olla satumanvaraista, ja päätöksien perustelut löydetään usein tutkimuksen teoriaosasta, lisäävät Puusa & Juuti (2020, 83).

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä havainnointi toimi erityisen hyvänä aineistonkeruumenetelmänä, sillä tutkija oli mukana monissa eri palavereissa ja työryhmissä, joissa havainnointia pystyi tekemään. Eri tilanteissa käytettiin sekä osallistuvaa että osallistavaa havainnointia, joissa tutkija toimii aktiivisesti sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa tiedonantajien kanssa, kuten Tuomi & Sarajärvi (2018) kuvaavat menetelmää. Heidän mielestään tulee myös pyrkiä ymmärtämään toimintaa sekä ottamaan huomioon erilaiset näkökulmat ja ideat, mikä oli tärkeää myös tutkijalle. Asioiden näkeminen uudella tavalla vaatii oman ajattelutavan muutosta. Ojasalo (2010, 106) kehottaa etsimään punaista lankaa kerätyn aineiston havainnointiin liittyvän tulkinnan ymmärtämisessä.

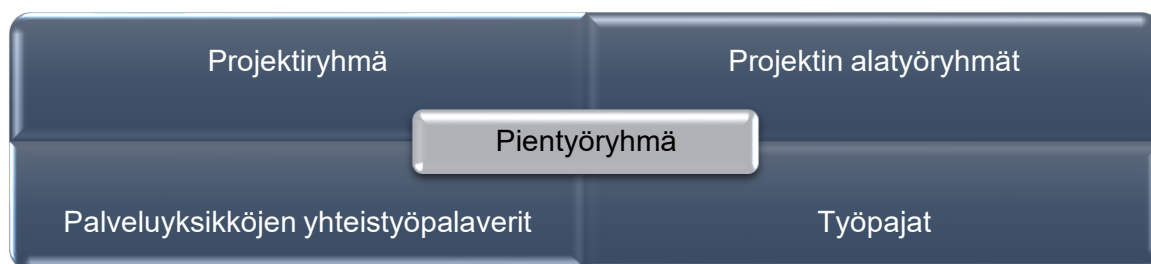
Työpajatyöskentely tarjosi tässä kehittämistyössä tilaisuuden sekä osallistumiseen että havainnointiin. Työpajatyöskentelyssä ryhmä ihmisiä työskentelee yhdessä tietyn asian tai aihepiirin parissa. Työpajatyöskentely on hyvä mahdollisuus sitouttaa ja perehdyttää

henkilökuntaa muutokseen. Työpajatyöskentelyssä on mahdollista saada hiljainen tieto näkyväksi. Yhdessä työskentely luo yhteisöllisyyttä sekä yhteenkuuluvuuden tunnetta, toteaa Tanner (2016, 10–12).

Osallistuva havainnointi kehittämistyössä

Tutkija osallistui koko syksyn ajan erilaisiin työryhmiin ja tilaisuuksiin, joissa käsiteltiin taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin lisäksi paljon laskentatunnisteita. Ojasalo ym. (2010, 40) toteavat, että asiantuntijatyön kehittämisessä käytetään usein yhteisöllisiä menetelmiä ja tutkija toimii osana ryhmää. Paalumäen & Vähämäen (2020, 131) mukaan havainnoinnin etuna on aitous, jossa tutkija pääsee mukaan esimerkiksi kokouksiin, jossa voi tehdä havaintoja todellisissa tilanteissa.

Kuviossa 22 kuvataan kaikkia eri kanavia, joissa laskentatunnisteisiin liittyviä asioita käsiteltiin. Kaikissa kanavissa oli aktiivisen osallistumisen lisäksi mahdollista tehdä osallistavaa havainnointia. Lopullinen laskentatunnisterakenteen kehittäminen tapahtui pientyöryhmässä, jossa hyödynnettiin kaikista muista kanavista saatua tietoa.



Kuvio 22. Osallistuvan havainnoinnin kanavat

Projektiryhmä ja projektin alatyöryhmät

Palveluntuottajan ja kohdeorganisaation edustajat muodostivat taloushallintojärjestelmän uudistamisen projektiryhmän, joka kokoontui säännöllisesti syksyn aikana. Projektiryhmän järjestäytymispalaveri pidettiin 18.8. Projektiryhmän palaverissa käytiin läpi ajankohtaisia asioita ja projektin etenemistä. Projektiryhmä tuotti myös aineistoa projektin ohjausryhmälle päätöksentekoa varten. Projektiryhmään kuuluvat asiantuntijat pitivät myös säännöllisesti kohdeorganisaation sisäisiä palavereja, joista ensimmäinen pidettiin 28.8.

Kuviossa 23 näkyy projektin jakautuminen alatyöryhmiin, joissa oli mukana sekä palveluntuottajan että kohdeorganisaation edustajia. Projektin alatyöryhmissä käsiteltiin niihin liittyviä projektin asioita. Kaikissa projektiryhmissä käytiin aktiivista keskustelua, joiden pääkohdat kirjoitettiin projektimuistioihin. Lisäksi tutkija teki omia muistiinpanoja ja havaintoja, mikä kehitti tutkijan omaa ymmärrystä asioista.



Kuvio 23. Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin alatyöryhmät

Kehittämistyön keskiössä olevat laskentatunnisteet liittyivät jollain tavalla kaikkiin projektin alatyöryhmiin. Varsinainen laskentatunnisteiden määrittely tehtiin sisäisen ja ulkoisen laskennan alatyöryhmässä, mutta määrittelyllä oli yhtymäpintaa kaikkiin muihinkin alatyöryhmiin. Uusilla laskentatunnisteilla on vaikutusta myynti- ja ostolaskujärjestelmiin ja esijärjestelmien liittymiin, taloussuunnitteluun ja kaikkeen raportointiin. Kaikissa talouteen liittyvissä esijärjestelmissä tulee huomioida laskentatunnisteiden muutokset. Jotta uudet laskentatunnisteet saadaan jalkautettua, muutoshallinnalla ja viestinnällä on suuri merkitys. Ilmakangas & Takamäki (2019, 18) toteavatkin, että viestintä on tärkeimpiä asioita muutoksen onnistumisen kannalta. Hyvällä ja ajantasaisella viestinnällä voidaan välttää erilaisia haasteita, kunhan muistetaan huomioida kaikki muutokseen liittyvät kohderyhmät.

Taloussuunnittelun pientyöryhmä

Pientyöryhmä toimi oivallisesti osallistuvan havainnoinnin aineistonkeruumenetelmänä. Pientyöryhmä koostui taloussuunnittelun controllerista ja kahdesta laskentasuunnittelijasta, joista toinen oli tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tekijä. Pientyöryhmä edisti yhdessä laskentatunnisteiden valmistelua olemalla yhteyksissä Teamsin välityksellä lähes päivittäin. Teamsin välityksellä hoidettu yhteydenpito tuntui yhtä luontevalta kuin työskentely yhteisessä työtilassa. Kahdella isolla näytöllä työskentely oman työpöydän ääressä helpotti kaikilla huomattavasti yhdessä tehtävää työtä, koska käsiteltävänä oli useita isoja taulukkoja samanaikaisesti. Pientyöryhmän vastuulla oli lopullisten laskentatunnisteiden, eli tilikartan ja sisäisen laskennan kirjaustunnisteiden, tuottaminen sovitussa aikataulussa järjestelmätoimittajalle uuteen taloushallintojärjestelmään latausta varten.

Pientyöryhmä piti 12.9. laskentatunnisteiden määrittelyn aloituspalaverin, johon osallistui noin 30 talouden asiantuntijaa. Palaverissa kerrottiin yleistä tietoa uudesta taloushallintojärjestelmästä, laskentatunnisteiden määrittelyn aikataulusta ja Teams-yhteistyöstä sekä esiteltiin taulukot, joihin tulisi täyttää pyydettyjä tietoja valmistelua varten. Pientyöryhmän

tavoitteena oli miettiä kaupunkitasoista ratkaisua sekä tilikartan että sisäisen laskennan kirjaustunnisteiden osalta.

Pientyöryhmä oli jo vuosi sitten suunnitellut ja toteuttanut uudistuksia vuoden 2023 tilikarttaan. Valtiokonttori (2023a, 9) huomauttaa, että tilien muutokset olisi hyvä tehdä tilikauden vaihtuessa. Kohdeorganisaatiossa toteutettiin vuoden 2023 alussa muutama tiliuudistus, ja laajempi uudistus päätettiin jättää vuodelle 2025. Tällöin koko taloushallintojärjestelmän vaihtuessa olisi samalla viisainta tehdä isompi uudistus myös tilikarttaan. Pientyöryhmä kävi läpi tilikarttaa pitäen sen perustana talousraportoinnin AURA-käsikirjaa ja sen liitteenä olevaa Kunnan ja kuntayhtymän tililuetteloa (Valtiokonttori 2023a).

Pientyöryhmä teki uudesta tilikarttaehdotuksesta taulukon, jota muut talouden asiantuntijat pääsivät kommentoimaan. Jokaiselle talouden asiantuntijaryhmälle oli varattu oma sarake, johon sai laittaa kommentit ehdotetuista tileistä. Kaikki kommentit käytiin läpi ja kysyttiin tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä. Tilikarttaa käsiteltiin palveluntuottajan kanssa syksyn aikana 8.9. alkaneissa viikoittain pidetyissä työpajoissa tehden samalla muutoksia tilikarttaehdotukseen. Tilien määrää pyrittiin vähentämään huomioiden kaupunkitasoinen tarve. Mikäli jollakin palveluyksiköllä oli omia tarpeita, niitä varten perustettiin tiliä tarkentavia lisätunnisteita. Työpajoissa kaikilla oli mahdollisuus esittää mielipiteitä ja yhdessä mietittiin, mikä olisi paras ratkaisu. Keskusteluun osallistuivat enimmäkseen samat ihmiset, ja suurin osa osallistujista oli hiljaa. Tutkija teki saman havainnon kaikissa työpajoissa.

Pientyöryhmä teki laskentatunnisteiden määrittelyä varten taulukon, johon määriteltiin aluksi henkilöstöorganisaatioon pohjautuva kustannuspaikkahierarkia. Uudessa taloushallintojärjestelmässä kustannuspaikkahierarkia muodostuu kuudesta eri organisaatiotasosta: yritys, palvelualue, vastuualue, palveluyksikkö, toiminta-alue ja kustannuspaikka. Kustannuspaikkahierarkia vastaa muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta henkilöstöorganisaatiota. Kustannuspaikkahierarkian lisäksi taulukkoon tehtiin sarakkeet uusille kirjaustunnisteille, joita ovat toiminto, kohde, tuote, projekti ja yleinen. Tehty taulukko toimi pohjana palveluyksikköjen kanssa pidetyille yhteistyöpalavereille.

Laskentatunnisterakenteen uudistuksessa poistui suuri määrä tulosityksikköjä ja kustannuspaikkoja. Tulosityksiköille ja kustannuspaikoille kirjatut tuotot ja kulut vuosilta 2023 ja 2024 tuli saada siirrettyä uuteen järjestelmään. Konversion avulla menneiden vuosien vertailu tuleviin vuosiin olisi mahdollista. Tämän mahdollistamiseksi täytyi laatia konversiotaulukko, jossa määriteltiin, mikä nykyinen tunniste vastaa mitäkin uutta tunnistetta uudessa järjestelmässä. Kaikille nykyisille tulosityksiköille ja kustannuspaikoille määriteltiin uusi kustannuspaikka ja sen lisäksi tarvittaessa toiminto tai kohde, jolle vuosien 2023 ja 2024 tuloslaskelman toteumaluvut tultaisiin konvertoimaan. Pientyöryhmä teki nykyisistä tulosityksiköistä ja

kustannuspaikoista taulukot, joissa näkyi niille vuosina 2022 ja 2023 kirjatut eurot sekä vuoden 2023 talousarvio. Taulukkoihin laitettiin sarakkeet kustannuspaikalle, toiminnolle ja kohteelle. Talouden asiantuntijat täyttivät taulukot konversiota varten. Täyttä vastaavuutta tulevien vuosien vertailutiedoksi ei ollut mahdollista toteuttaa. Jos tarkastellaan kustannuspaikkaa ylemmällä tasolla olevia tunnisteita, kuten palveluysikkötasoa, vertailtavuus edellisiin vuosiin säilyy.

Laskentatunnisteille on mahdollista laittaa myös yhteystarkistussääntöjä eli tiliöinnin tarkastussääntöjä. Säännöt voivat olla vapaaehtoisia, pakollisia tai ei sallittuja. Esimerkkinä vapaaehtoisuudesta, jonkun kustannuspaikan kanssa voi käyttää tiettyjä määriteltyjä toimintotunnisteita, ja muita toiminto-tunnisteita ei voida valita. Pakottava sääntö pakottaa valitsemaan esimerkiksi tietyn kustannuspaikan kanssa tietyistä toiminto-tunnisteista jonkun. Mikäli valitaan ei sallittu -sääntö, niin esimerkiksi tietyn kustannuspaikan kanssa ei voi valita tiettyjä toiminto-tunnisteita. Pientyöryhmä määritteli palveluysikköjen kanssa pidettyjen keskustelujen pohjalta yhteystarkistussäännöt niille laskentatunnisteille, joiden kohdalla säännöt havaittiin hyödylliseksi. Säännöt tullaan viemään taloushallintojärjestelmään ja sieltä edelleen hankinta- ja ostolaskujärjestelmään. Tällöin jo ostolaskua tiliöidessä joudutaan noudattamaan tiettyä sääntöä. Sääntöjen noudattaminen koskee myös esimerkiksi myyntilaskutusjärjestelmistä tulevaa tietoa sekä kaikkea kirjanpidossa olevaa tietoa.

Valtiokonttorin talousraportoinnin vaatimat laskentatunnisteiden palveluluokitukset ja vyörytykset päätettiin ajan puutteen vuoksi ottaa käsittelyyn vasta myöhemmin vuonna 2024, koska niillä ei ollut vielä kiire. Niiden määrittelyyn on hyvä varata aikaa, sillä uusi taloushallintojärjestelmä mahdollistaa enemmän Valtiokonttorille tuotettavaa automaattista raportointia kuin nykyinen. Tällä hetkellä joudutaan tekemään keväisin paljon manuaalista työtä erityisesti opetuksen taloustietojen ja palveluluokkakohtaisten tilinpäätöstietojen kanssa. Valtiokonttorin palveluluokkakohtainen raportointi uudesta taloushallintojärjestelmästä tehdään ensimmäistä kertaa vasta vuoden 2026 keväällä, jolloin saatavilla on vuoden 2025 toteuma uudesta järjestelmästä. Siihen asti raportointi hoidetaan nykyisestä järjestelmästä.

Palveluysikköjen yhteistyöpalaverit

Palvelualueilta kaivattiin tietoa talouden seurantarpeista. Tietoa tarvittiin siitä, mistä seurannasta voidaan luopua ja mitä seurantaa tai raportointia tarvitaan lisää. Taloussihteerit varasivat heidän vastuulleen kuuluville palveluysikköille palaverit, joissa tarpeita päästiin selvittämään. Kehittämistyön kohdeorganisaatiossa on lähes 50 palveluysikköä. Palveluysikköjen esihenkilöiden kanssa pidettiin 13.9.–28.11. välisenä aikana noin 90 yhteistyöpalaveria. Palaverit pidettiin Teamsin välityksellä, mikä oli hyvä ratkaisu kaikkien ajankäytön kannalta. Ajankäytön haasteellisuuden vuoksi tiivis palaveritahti ei olisi onnistunut

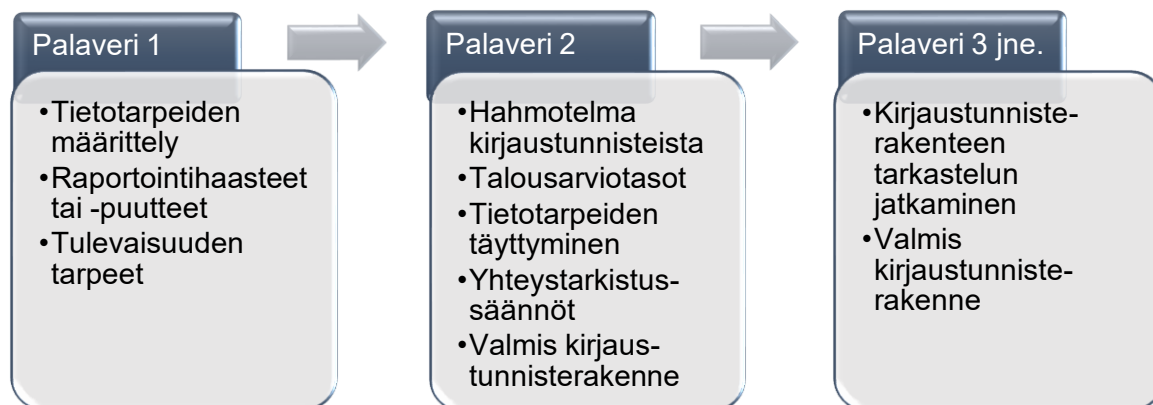
läsnäolopalavereina, sillä palaverit kestivät puolesta tunnista tuntiin, ja eri toimipisteistä olevia osallistujia oli jopa kymmenen yhdessä palaverissa. Joidenkin palveluyksikköjen kanssa riitti kaksi palaveria, mutta joidenkin kanssa kokoonnuttiin useamman kerran. Joissain palavereissa keskusteltiin useammasta palveluyksiköstä samassa yhteydessä.

Palavereissa pyrittiin kartoittamaan tietotarpeita palveluyksikköjen toiminnan ja kustannusten osalta useiden taloussihteerien laatimien tukikysymysten avulla. Mitä tietoa tarvitset yksikkösi johtamiseksi? Kerro esimerkkejä yksikkösi toiminnoista ja niiden kustannuksista. Mitä tietoja sinulta on kysytty tai pyydetty raportoimaan, mutta et ole pystynyt antamaan tietoja? Oletko tuottanut jotakin tietoa manuaalisesti? Mitä tietoja olet hyödyntänyt tähän mennessä? Mitä tietoja tulee tulevaisuudessakin olla saatavilla esimerkiksi sisäistä tarvetta tai ulkopuolista, kuten lakisääteistä raportointia, varten? Oletko saanut nykyisillä kirjaustunnisteilla riittävästi tietoa palveluyksikkösi toiminnasta ja kustannuksista? Onko nyt käytössä sellaisia kirjaustunnisteita, joita ei ole tarve säilyttää? Tukikysymyksiä oli tehty ensimmäistä palaverikertaa varten sen vuoksi, että keskustelu etenisi sujuvasti ja keskustelussa saataisiin kartoitettua tärkeimmät asiat. Palveluyksikköjen edustajat innostuivat kertomaan toiminnastaan ja seurantarpeistaan. He kokivat, että nyt heitä kuunnellaan ja heillä on mahdollisuus vaikuttaa asioihin.

Ensimmäisten palaverien jälkeen kirjattiin ylös palavereissa saatua tietoa, jota hyödynnettiin laskentatunnisteiden suunnittelussa. Palveluyksikköjen kanssa pidetyissä toisissa palavereissa käytiin läpi tarkentavia asioita. Ensin esiteltiin hahmotelmat palveluyksikön kirjaustunnisteista, joita ovat kustannuspaikat ja muut tarkentavat tunnisteet. Sitten sovittiin, mille tunnisteille talousarvio jatkossa tehdään, kuten esimerkiksi kustannuspaikoille, toiminnoille tai kohteille. Lisäksi käytiin tarkalla tasolla läpi talouden toteuman seurantaan tarvittavat tunnisteet. Lopuksi merkittiin halutuille laskentatunnisteille yhteystarkistussäännöt, kuten esimerkiksi mitä toimintoa on pakko käyttää tietyn kustannuspaikan kanssa. Palaverien tavoitteena oli varmistua, että tulevat uuden taloushallintojärjestelmän kirjaustunnisteet vastaavat palveluyksikköjen tieto- ja raportointitarpeita. Vaikka kirjaustunnisteiden rakenne merkittiin läpikäynnin yhteydessä valmiiksi, muutokset olisivat kuitenkin mahdollisia myöhemminkin.

Joidenkin palveluyksikköjen kanssa käytiin vielä lisäpalavereja, jotta saatiin varmasti tehtyä kirjaustunnisterakenne, joka täyttäisi tulevaisuuden tietotarpeet. Kuviossa 24 on kuvattu yhteistyöpalaverien pääasiat. Palaverit antoivat todella paljon tietoa palveluyksikköjen toiminnasta ja tietotarpeista. Palaverit etenivät sujuvasti keskustellen, talouden asiantuntijoiden esittäessä tarvittaessa lisäkysymyksiä sekä löytäen ratkaisuja palveluyksikköjen esille nostamiin asioihin ja haasteisiin. Kohdeorganisaatiossa on kolme taseyksikköä, Tilakeskus,

kaupunginteatteri ja kaupunginorkesteri. Pientyöryhmä piti taseyksikköjen kanssa erilliset palaverit.



Kuvio 24. Palveluyksikköjen yhteistyöpalaverit

Työpajat

Järjestelmätoimittajan ja palveluntuottajan kanssa pidettiin Teamsin välityksellä keväällä 2023 kaksi kokopäiväistä ja neljä puolipäiväistä työpajaa. Ensimmäisessä talousmallityöpajassa käytiin läpi nykyisiä toimintatapoja ja työvaiheita, hahmotettiin uuden taloushallintojärjestelmän käytäntöjä, tutustuttiin uusiin käytäntöihin ja työtapoihin sekä kartoitettiin prosesseihin liittyviä haasteita sekä toimintaa tehostavia vaihtoehtoja. Muissa kevään työpajoissa käytiin läpi osto- ja myyntilaskuprosesseja sekä kirjanpitoa. Työpajoissa käytiin läpi sekä nykyistä että tulevaa taloushallintojärjestelmää ja niiden eroja. Työpajoissa pyrittiin tunnistamaan, mikä muuttuu ja millä tavalla.

Työpajat jatkuivat syksyllä 2023. Kokopäiväisiä työpajoja oli kolme ja lyhyempiä työpajoja 16. Tanner (2014, 11) toteaa, että työpajat voivat olla osallistujille raskaita, joten työpajoja on hyvä tauottaa sekä pitää mieluummin useampi lyhyempi kuin yksi päivän kestävä työpaja. Kohdeorganisaation lyhyemmissä työpajoissa käytiin läpi palveluntuottajan kanssa ajankohtaisia asioita painottuen sen hetkiseen projektivaiheeseen. Työpajoissa käytiin läpi esimerkiksi tilikartan ja laskentatunnisterakenteen sen hetkistä tilaa. Työpajoihin osallistui usein yhteensä yli 20 palveluntuottajan ja kohdeorganisaation asiantuntijaa. Työpajoissa kaikilla oli mahdollisuus osallistua keskusteluun ja tuoda esille omia mielipiteitään, minkä myös Tanner (2014, 12) näkee tärkeäksi painottaa jo työpajan alussa. Työpajat antoivat tutkijalle mahdollisuuden tehdä sekä osallistavaa että osallistuvaa havainnointia. Kokopäiväiset työpajat nauhoitettiin, jotta niissä esitettyihin asioihin olisi mahdollista palata myöhemmin, ja jotta myös estyneet osallistujat pystyisivät halutessaan katsomaan esityksen myöhemmin. Tutkija teki työpajoissa omia muistiinpanoja, joiden avulla oli myöhemmin helppo kerrata työpajoissa käytyä keskustelua ja tarkentaa avoimeksi jääneitä asioita.

6 Kehittämistyön tulokset

6.1 Laskentatunnisteet

Tutkimuksellisessa kehittämissä käytettyjen aineistonkeruumenetelmien, kuten haastattelujen ja havainnoinnin, tuloksena syntyi uusi laskentatunnisterakenne, johon kuuluu sisäisten kirjaustunnisteiden lisäksi tilikartta. Uusi laskentatunnisterakenne esiteltiin lokamarraskuun vaihteessa palvelualueille ja 5.12. kaupungin johtoryhmälle. Kaupungin johtoryhmä hyväksyi laskentatunnisterakenteen kokouksessaan.

Taloushallintojärjestelmäuudistuksessa tuli miettiä organisaatiotasosta kokonaisuutta ja parhaita yhtenäisiä toimintatapoja, jotta laskentatunnisterakenne säilyisi laadukkaana myös tulevaisuuden muutoksissa. Pientyöryhmä suunnitteli laskentatunnisterakennetta kaupunkitasoisesta näkökulmasta. Pientyöryhmällä oli yhteiset pelisäännöt ja kriteerit, jotka ovat Rissasen ym. (2022) mukaan tärkeitä laadukkaasti tiedon tuottamisessa.

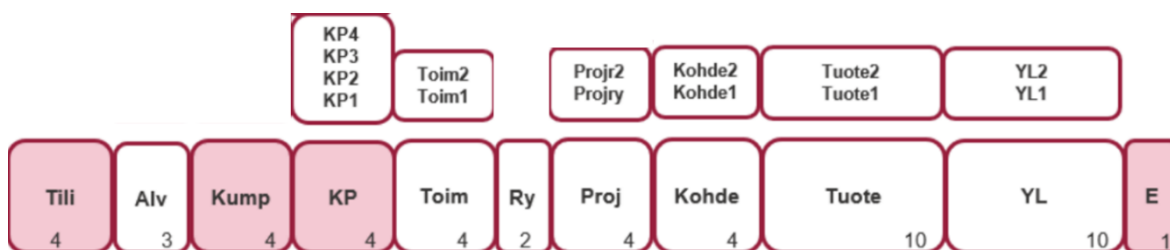
Kuviossa 25 näkyvä uusi laskentatunnisterakenne mahdollistaa tuottojen ja kulujen tarkemman seurannan. Käyttöön tulee uudenlaisia laskentatunnisteita. Toiminto kertoo, mitä toimintoa tehdään. Kohde kertoo, mihin kohteeseen työ tai toiminto kohdistuu. Tuote tarkoittaa toimintoa tai kohdetta, tai sitä voidaan käyttää tuoteseurantaan tai tilin tarkentamiseen yleisen (YL-koodi) rinnalla. Yleinen on kaupunkitasoinen seurantakohte, kuten esimerkiksi kirjjanpidon tilin tarkenne. Vaikka eri laskentatunnisteille onkin olemassa omat määrittelyt, niin tapauskohtaisesti niitä voidaan käyttää myös muissa tarkoituksissa.



Kuvio 25. Uusi laskentatunnisterakenne

Laskentatunnisteita voidaan ryhmitellä eli tehdä hierarkioita, joita voidaan hyödyntää raportoinnissa. Kustannuspaikan KP yläpuolella on kustannuspaikkahierarkia, joka koostuu kohdeorganisaatioissa toiminta-alueesta KP1, palveluyksiköstä KP2, vastuualueesta KP3 ja

palvelualueesta KP4. Toiminnot voidaan ryhmitellä kahteen hierarkkiseen ryhmään. Esimerkiksi eteläisellä alueella oleva tietty uimaranta-toiminto voitaisiin ryhmitellä eteläisiin ulkoliikunta-alueisiin, joka voitaisiin edelleen koota suurempaan ryhmään ulkoliikunta-alueet. Näin voitaisiin raportoida joko haluttua uimarantaa tai eteläisiä ulkoliikunta-alueita, joihin kuuluu myös kyseinen uimaranta tai kaikkia ulkoliikunta-alueita, joihin kuuluvat kaikki eri alueilla olevat ulkoliikunta-alueet sisältäen myös kaikki uimarannat. Toiminto-tunniste linkittyy myös sen yhteydessä käytetylle kustannuspaikalle, jolloin sen tuotot ja kulut kohdistuvat ylemmällä tasolla myös kustannuspaikalle. Kustannuspaikkaa ylemmät tasot keräävät taas vuorostaan yhteen kustannuspaikkoja ja niin edelleen. Kuviossa 26 näkyy tunnisteiden ryhmittelymahdollisuudet. Kuviossa 26 näkyvät myös aiemmin mainitsemattomat tunnisteet, eli kumppani, ryhmittely ja erittely.



Kuvio 26. Laskentatunnisteiden ryhmittelyt

Laskentatunnisteiden numeroinnissa tunnistettiin paljon haasteita, joita oli huomattu jo nykyisissä toimintatavoissa. Nykyisessä järjestelmässä kustannuspaikan tarkentimena voidaan käyttää sisäistä tilausta. Sisäisten tilausten rakenne on päässyt rapautumaan vuosien kuluessa. Osa sisäisistä tilauksista kuuluu numerointinsa mukaan tiettyyn kustannuspaikkahierarkiaan ja osa ei kuulu mihinkään. Sisäisiä tilauksia on perustettu myös väriin kustannuspaikkahierarkioihin. Joissain tapauksissa on ollut myös epävarmuutta, mihin kustannuspaikkahierarkiaan sisäinen tilaus pitäisi perustaa. On myös perustettu samannimisiä sisäisiä tilauksia huomaamatta, että saman niminen sisäinen tilaus on jo olemassa. Samannimisiä sisäisiä tilauksia on perustettu myös eri kustannuspaikkahierarkioihin, jotta niihin on saatu kyseisen kustannuspaikkahierarkian numerointi.

Laskentatunnisterakenne muuttuu ja sisäinen tilaus poistuu. Tilalle tulee useita erilaista tunnisteita, kuten toiminto, kohde, tuote ja yleinen. Palveluyksiköitä on jatkossa noin 50 ja kustannuspaikkoja 162. Jos jokaiselle kustannuspaikalle tehtäisiin omat tunnisteensa, tunnisteiden määrä olisi suuri ja huonosti hallittavissa. Tunnisteiden numerointia tehdessä tulisi huomioida, mille kustannuspaikalle tunniste kuuluu. Tunnisteille tulisi myös jättää numeroavaruutta, jotta tulevaisuudessakin tietyille kustannuspaikalle pystyisi lisäämään tunnisteita samalla numerointilogiikalla. Numeroavaruuden määrittely olisi hankalaa, koska toiminnassa tapahtuu muutoksia, kuten esimerkiksi avataan uusia kustannuspaikkoja tai

muutetaan organisaatorakennetta. Tällöin voi tulla hankaluutta löytää sopiva numeroväli uuden kustannuspaikan omille tunnisteille.

Joillakin palveluyksiköillä useampi kustannuspaikka käyttää samoja toimintoja. Joillakin yksiköillä jokainen kustannuspaikka käyttää eri toimintoja, joten sopivan numeroavaruuden jättäminen oikeaan väliin on hankalaa. Vaikka numeroavaruutta jätettäisiinkin, se ei takaa numeroinnin toimivuutta tulevaisuudessa. Esimerkiksi toimintoja, kuten hallinto tai esiopetus, käytetään useamman kustannuspaikan kanssa. Joitain toimintoja, kuten esimerkiksi kansainvälinen nuorisotyö, halutaan raportoida poikkileikkaavasti. Samaa toimintoa käytetään useammalla kustannuspaikalla ja toiminnon toteuman halutaan olla raportoitavissa yhteensä kaikilta kustannuspaikoilta, joissa sitä on käytetty. Jokaiselle kyseistä toimintoa käyttävälle kustannuspaikalle ei kannata perustaa samannimistä toimintoa sen takia, että se olisi samassa numerosarjassa kyseisen kustannuspaikan muiden toimintojen kanssa. Tällöin myöskään poikkileikkaava raportointi ei onnistu muuta kuin hakemalla halutut toiminnot yksitellen yhteiselle raportille.

Halutun seurantatason vuoksi tunnisteissa voi olla samankaltaisuutta, koska tarpeet ovat erilaiset. Esimerkiksi markkinointi voi olla sekä toiminto että yleinen tunniste. Kaupunginorkesteri ja -teatteri haluavat seurata markkinointia toimintona, kun taas kaupunginkirjasto haluaa tarkentaa muut myyntituotot -tiliä yleisellä tunnisteella markkinointi. Samassa tiliöinnissä voi olla tarve käyttää myös useampaa tunnistetta, kuten esimerkiksi koululuokan mennessä linja-autolla uimahalliin. Linja-autokuljetus tarkennetaan matkustus- ja kuljetuspalvelut -tililtä yleisellä tunnisteella opetukseen liittyvät kuljetukset, mutta samalla halutaan seurata uimaopetuksen kuluja, joten käytetään lisäksi tuote-tunnistetta uimaopetus. Kustannuspaikan tarpeet tulisi tunnistaa kirjauksissa.

Pientyöryhmä teki laskentatunnisteiden numeroinnista ja nimeämisistä määrittelydokumentin. Määrittelydokumentissa kuvataan uuden laskentatunnisterakenteen määrittelyt, jotka toimivat ohjeena myös uusien tunnisteiden numeroinnissa. Organisaatiotunnisteille on jätetty numeroavaruutta tulevaisuuden muutoksia varten, mutta muut tunnisteet on perustettu juoksevassa järjestyksessä. Uudessa taloushallintojärjestelmässä tunnisteiden merkkimäärä vähenee. Esimerkiksi nyt yhdeksännumeroinen kustannuspaikka muuttuu jatkossa nelinumeroiseksi. Moni uusista tunnisteista on nelimerkkinen, joten tunnisteissa on otettu käyttöön etukirjaimet, jotta tunnisteet ovat jatkossa erotettavissa selkeästi toisistaan.

Kaikille tunnisteille on luotu numerointilogiikka, jolloin jo numeroinnin perusteella on helppo huomata, mistä tunnisteesta on kysymys. Logiikka koskee sekä kustannuspaikkahierarkiaa että kaikkia muitakin käytettävissä olevia tunnisteita. Eri tunnisteilla ei ole samaa numeroa. Tällä hetkellä kustannuspaikalla ja sisäisellä tilauksella voi olla sama numero, mutta täysin

eri käyttötarkoitus. Uudessa laskentatunnisterakenteessa organisaatiotunnisteet alkavat numeroilla ja lisätunnisteet pääosin kirjaimilla. Uutta tunnistetta avattaessa otetaan käyttöön aina seuraava vapaa numero. Se helpottaa uusien tunnisteiden avaamista, kun ei tarvitse etsiä, mistä välistä uudelle tunnisteelle löytyy paikka. Uusien laskentatunnisteiden avauspyyntöjä tekevät taloussihteerit ja taseyksikköjen talouden asiantuntijat. palveluntuottaja avaa uudet tunnisteet pyynnön mukaisesti tekemättä tarkastusta tai laadunvalvontaa. Numerointilogiikan tavoitteena on tiedon laadun säilyminen hyvänä, ei rapautuminen.

Organisaatiotunnisteiden numeroavaruudessa on huomioitu myös jo tiedossa oleva organisaatiomuutos. Kohdeorganisaatiossa on toiminut vajaa kolme vuotta työllisyyden kuntakokeilu. Työllisyyspalvelujen siirtyessä kokonaan kuntien hoidettavaksi vuoden 2025 alussa, tulee tämän hetkiselletyöllisyyspalvelujen palveluyksikölle suunniteltu laskentatunnisterakenne päivittää vastaamaan uutta organisaatiota. Päivitystyö ajoittuu loppusyksyyn 2024, kun tietoa uudistuksesta saadaan enemmän.

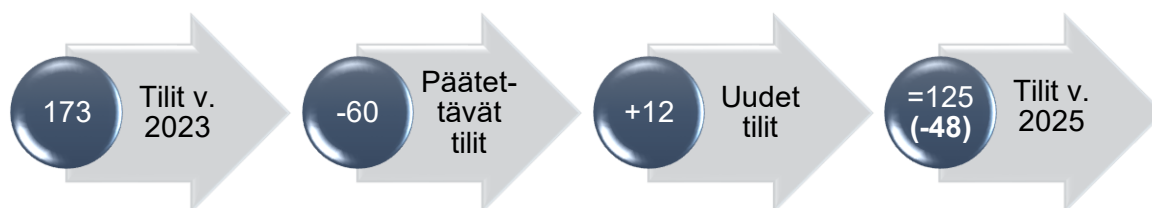
Tilikartta

Tilikarttaa suunniteltiin yhdessä palveluntuottajan kanssa syksyn aikana pidetyissä työpaajoissa. Pohjana tilikartalle oli Valtiokonttorin (2023a) Kunnan ja kuntayhtymän tililuettelo. Tilikartan läpikäynnissä hyödynnettiin aiemmin tehtyä tilikartaehdotusta ja siihen lisättyjä kommentteja. Kuntamallin tililuettelossa on ajatuksena, että tilejä on vähemmän ja muita tilejä tarkentavia tunnisteita enemmän. Kohdeorganisaatiossa haluttiin vähentää tilikartassa käytettävien tilien määrää sekä tarvittaessa käyttää uusia lisätunnisteita tilien tarkentimina. Tilejä käytetään organisaatiotasoiseen seurantaan, eikä yksiköiden omien erillistarpeiden seurantaan.

Palveluntuottajalla oli parempi näkemys tasetileistä, kun taas kohdeorganisaatiossa keskiyttiin enemmän tuloslaskelmatilien määrittelyyn. Tilikartan saaminen lopulliseen muotoon kesti noin kolme kuukautta, vaikka sitä edistettiin projektin puitteissa viikoittain. Tilikartta herätti paljon keskustelua ja erilaisia mielipiteitä. Joistakin tileistä tuli erimielisyyttä palveluntuottajan ja kohdeorganisaation välillä, mutta asiakaslähtöisyys voitti, ja tileistä sovittiin kohdeorganisaation toiveiden mukaisesti.

Useimmilla kohdeorganisaation käyttäjillä on tarve käyttää vain tuloslaskelman toimintatuotujen ja toimintakulujen tilejä. Kohdeorganisaation intrassa oleva tilikartaohjeistus (Lahden kaupunki c) palvelee myynti- ja ostolaskujen kanssa tekemisissä olevia käyttäjiä. Kuten kuviossa 27 huomataan, määrittelyissä päätettiin poistaa toimintatuotoista ja -kuluista paljon tarpeettomiksi havaittuja tilejä sekä perustaa 12 uutta tiliä, jolloin yhteenvedona tilien määrä väheni 48 tilillä eli noin 28 %. Tilien määrän vähentämisellä pyrittiin myös yksinkertaistamaan tilien käyttöä. Mikäli yksikkö haluaa tarkentaa tiliä, se voi käyttää tilin tarkentimena

olevia yleisiä tunnisteita. Myös tasetilien määrää vähennettiin. Jatkossa esimerkiksi kassatiliä on enää kuuden sijasta yksi ja kassatilin tarkentimena käytetään yleisiä tunnisteita.



Kuvio 27. Tilikartan toimintatuottojen ja toimintakulujen tilien määrän muutos

Jotta kirjanpidon oikeellisuuden laatu olisi hyvää ja raportointi luotettavaa, on ostolaskuja tiliöivien henkilöiden osattava käyttää oikeita tilejä kirjatessaan talouden tapahtumia. Lauslahti (2003, 73) korostaakin, että ostolaskuja tiliöivät henkilöt vaikuttavat tiedon oikeellisuuteen. Toisaalta voidaan joutua tasapainoilemaan tietojen kirjaamisen tarkkuuden ja sen aiheuttaman työmäärän välillä, toteavat Raudasoja & Johansson (2009, 76) ja Manninen ym. (2018). Kohdeorganisaation tilikarttaudistuksella haluttiin helpottaa käyttäjien työtä sekä parantaa kirjanpidon luotettavuutta. Joissain tapauksissa huomattiin paremmaksi lisätä tiettyjen kululajien tilejä ja joissain tapauksissa vähentää tilejä.

Esimerkkinä tilien lisäyksestä on ICT-palvelut -tili. Tällä hetkellä kaikki ICT-palveluihin liittyvät kulut kirjataan yhdelle tilille. Ilman manuaalista seuranta ei pystytä raportoimaan, mihin ICT-palveluihin kulut kohdistuvat. ICT-palveluissa puhutaan vuositasolla yli kymmenestä miljoonasta eurosta. Uudessa tilikartassa vanha ICT-palvelut -tili poistuu ja tilalle tulee viisi uutta tiliä. Uudet tilit ovat kiinteä tietoliikenneverkko, IT-laitepalvelut, tietojärjestelmäpalvelut, tietojärjestelmälisenssit sekä puhelin- ja datapalvelut. Palveluyksiköissä ja -alueilla on tärkeää nähdä tarkemmin, mistä ICT-kustannukset muodostuvat. Käyttäjille on selkeät ohjeet, mitä millekin tilille kirjataan. Jatkossa eri ICT-palveluihin menevät kulut saadaan eroteltua raporteilla ilman manuaalista seuranta. Myös budjetointi helpottuu, koska budjetointi tehdään tilitasolla. Mikäli halutaan tarkempaa seuranta, kuten seurata jonkun järjestelmän kuluja, voidaan ottaa lisäksi käyttöön sopiva laskentatunniste, kuten tiliä tarkentava yleinen tunniste. Kulut on tärkeä kirjata oikeille tileille, jotta toteuman seuranta on luotettavaa.

Esimerkkinä tilien vähennyksestä on kuljetuspalvelujen tilit. Tällä hetkellä tilejä on kuusi, mutta jatkossa niitä on neljä. Tilien nimeämisellä ja ohjeistuksella pyrittiin helpottamaan oikealle tilille kirjaamista. Esimerkiksi joukkoliikenteen kuljetukset -tilille pitäisi kirjata vain kaupungin linja-autoliikennöitsijälle maksamat liikennöintikorvaukset, mutta se voidaan mieltää myös muiden linja-autolla ajettujen matkojen tiliksi. Tilin nimeksi muutettiin joukkoliikennöintikorvaukset, joka kuvaa paremmin tilin tarkoitusta. Opetukseen liittyvät kuljetukset on

yhdistetty matkustus- ja kuljetuspalvelut -tilille. Nykyiset oppilaskuljetukset, linja-auto ja oppilaskuljetukset, taksi -tilit yhdistetään jatkossa yhdeksi tiliksi ja erotellaan tarvittaessa yleisellä tunnisteella linja-auto- tai taksikuljetuksiksi. Opetukseen liittyviä kuljetuksia käytetään vain koulujen kustannuspaikoilla, joten yleisen tunnisteiden käyttö on siellä toimiva käytäntö.

Kohdeorganisaation tilikartan käyttöohjeessa kerrotaan tarkemmin, mitä millekin tilille kirjataan. Kirjalliset ohjeet ovat tärkeitä, jotta tiedetään, mitä millekin tilille kirjataan (Jyrkkiö & Riistama 2004, 271). Käyttäjä voi katsoa käyttöohjetta, jos hän on epävarma kirjauksesta. Käyttöohjeeseen toivotaan silloin tällöin tarkennuksia. Ohjeistus on kuitenkin haastavaa, eikä ohjetta voi avata toimittaja- tai toimintotasolle. Samalta toimittajalta voidaan ostaa erilaisia palveluja tai tuotteita. Vaikka tuote olisikin sama, se voidaan joissain tapauksissa kirjata useammalle eri tilille. Tilin käyttö riippuu kyseisen tapauksen käyttötarkoituksesta. Esimerkiksi teatteriliput kirjataan normaalisti kulttuuripalvelujen tilille, mutta jos ne liittyvät henkilöstön virkistyspäivään, ne kirjataankin henkilöstön virkistystoiminnan tilille. Yleisillä tunnisteilla voidaan tarkentaa tarvittaessa tilin sisältöä. Esimerkiksi henkilöstön matkakustannukset -tiliä voisi tarvittaessa tarkentaa yleisellä tunnisteella ulkomaanmatkat.

Tilikartan muutoksista tullaan pitämään syksyllä 2024 koulutuksia käyttäjille, sekä asiasta uutisoidaan intrassa säännöllisesti. Tilikartan muutokset otetaan käyttöön taloussuunnittelujärjestelmässä jo maaliskuussa 2024, jolloin alkaa vuoden 2025 talousarvion suunnittelu. Talousarvio suunnitellaan tilitasolla, minkä vuoksi tilikartan tilit on oltava tiedossa jo aikaisessa vaiheessa. Taloussuunnittelujärjestelmää käyttävät vain talouden asiantuntijat. Heille pidettiin ensimmäinen koulutus tilikartan muutoksista 20.12.

Tulosten esittely palvelualueille

Kun koko laskentatunnisterakenne saatiin valmiiksi, esiteltiin se palvelualueiden johtoryhmille loka-marraskuun vaihteessa. Jokaiselle kolmen palvelualueen johtoryhmälle pidettiin oma esittelytilaisuutensa. Johtoryhmille kerrottiin kootusti taloushallintojärjestelmän uudistuksesta ja siinä tavoitelluista hyödyistä. Esittelytilaisuuksissa käytiin läpi laskentatunnisterakenteen periaatteet ylätasolla (Taulukko 3).

Vastuualue = KP3 (3)	Palveluyksikkö = KP2 (4)	Toi	Toimintayksikkö = KP (4)	Kohde	Kohde	Toimir	Toiminto
Konsernipalvelut							
	Konsernipalvelujen yhteiset						
			Konsernipalvelujen yhteiset				B Konsernihallinto yhteiset
							B Konsernijohto
							B Konsernipalvelut yhteiset
	Talouspalvelut						
			B Talouspalvelujen yhteiset				
			B Contolleripalvelut				
			B Rahoituspalvelut				
			B Taloussuunnittelu				
			B Hankintapalvelut				

Taulukko 3. Näkymä uudesta laskentatunnisterakenteesta

Tulosten esittely kaupungin johtoryhmälle

Kaupungin johtoryhmälle esiteltiin uusi kustannuspaikkahierarkia 5.12. Johdolle oli tärkeää esitellä kustannuspaikkahierarkiatasojen sitovuus talousarvioon nähden. Bruttoperiaatteessa talousarvion tuloarvio sekä menomäärärahat ovat erikseen sitovia, eli molempia lukuja seurataan. Nettoperiaatteessa sitova on toimintakate, joka on toimintatulojen ja menomäärärahojen erotus. Esimerkkinä taulukossa 4 näkyvien Sivistyksen yhteiset- sekä Lasten ja nuorten kasvu -vastuualueiden sitovuus on vastuualuetasolla.

Palvelualue	Vastuualue	Palveluyksikkö	Toiminta-alue	Kustannuspaikka
Sivistys	Sivistyksen yhteiset	Sivistyksen yhteiset	Sivistyksen yhteiset	Sivistyksen yhteiset Sivistyslautakunta Hyvinvoinnin ja vapaa-ajan Itk Seudullinen kehittäminen
	Lasten ja nuorten kasvu	Lasten ja nuorten kasvun yht. Varhaiskasvatuspalvelut	Lasten ja nuorten kasvun yht. Varhaiskasvatuspalvelujen yht.	Lasten ja nuorten kasvun yht. Varhaiskasvatuspalvelujen yht.

Taulukko 4. Näkymä uudesta kustannuspaikkahierarkiasta sitovuustasolla

Johtoryhmälle esiteltiin myös uusi taulukossa 5 näkyvä tilikartta, jossa näkyvät tuloslaskelman tilit ryhmiteltyinä toimintakatteeseen asti. Tuloslaskelman tuottotileihin kuuluvat myynti- ja maksutuottojen tilit, tuet ja avustukset sekä muiden toimintatuottojen tilit. Kuluttileihin kuuluvat henkilöstökulujen, palvelujen ostojen, aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden sekä avustusten tilit ja muiden toimintakulujen tilit. Kustannuspaikkahierarkia ja tilikartta oli vaaditun hyväksynnän lisäksi tärkeää kuvata hyvin johtoryhmälle, koska kunnan taloushallinnon tehtävänä on tukea ylintä johtoa talouteen liittyvissä asioissa, kuten Raudasoja & Johansson (2009, 22) toteavat.

Tilikartta (toimintakate)	
Tuotot	Tuotot
Myyntituotot	Tuet ja avustukset
3040 Joukkoliikenteen myyntituotot	3300 Palkkatuki
3070 Liiketoiminnan muut tuotot	3330 Muut tuet ja avustukset
3099 Muut korvaukset	3560 Tuet ja avustukset kunnilta ja kuntayht.
3100 Kotikuntakorvaukset	3399 TA-valmistelun aputili (tuet ja avustukset)

Taulukko 5. Näkymä uudesta tilikartasta

6.2 Muut kehittämistyön tulokset

Käyttötalousprojektien seuranta

Projektisihteerien ja -asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskustelujen tuloksina saatiin hahmoteltua parannuksia projektien laskentatunnisteisiin. Käyttötalousprojektit päätettiin jatkossa nimetä niin, että projektin nimen kaksi ensimmäistä merkkiä kertoisi, minkä palveluyksikön projektista on kyse. Käyttötalousprojektit päätettiin ryhmitellä rahoittajittain niin, että jokainen projekti voidaan kirjata kuuluvaksi johonkin rahoittajien mukaan nimettyyn projektiryhmään. Projektiryhmiä voidaan käyttää raportoinnissa, jolloin voidaan seurata esimerkiksi Opetushallituksen tai Sitran rahoittamia projekteja. Wulken & Kohlin (2004) mukaan projekteissa on tärkeää seurata kustannuksia ja keskittyä niihin tekijöihin, joilla on suurin vaikutus projektikulujen ylittymiseen. Ajantasainen ja ennakoiva tieto on tärkeää projekti-päällikölle, jotta projektin kustannuksiin voidaan vaikuttaa.

Joissain projekteissa tarvitaan tilitasoa tarkempaa tunnistetta, johon ratkaisuna on yleisen tunnisteen käyttö tilinumeron kanssa. Esimerkiksi joissain projekteissa voi olla tarve erotella majoitus- ja ravitsemispalvelut -tilistä erikseen sekä majoitus- että ravitsemiskulut. Tällöin tilin kanssa käytetään yleisiä tunnisteita majoituskulut sekä palvelujen ostot, johon ravitsemiskulut kuuluvat. Kun perustetaan uusi projekti, projektille voidaan määritellä yhteystarkistussääntö, että kyseisen projektin tilioinnissa on käytettävä tiettyjä yleisiä tunnisteita. Näin varmistetaan, että tiliointi tehdään riittävän tarkalla tasolla projektin raportointia varten. Rahoittajien raportoinnin helpottamiseksi perustettiin yleinen tunniste Flat rate. Projekteja varten perustettiin myös muita tarpeelliseksi havaittuja yleisiä tunnisteita.

Raportointi

Tällä hetkellä käytettävissä on kaksi raportointivälinettä, SAP-talousraportointi ja Power BI -pohjalle tehty Johdon raportointi -ohjelma. Lisäksi talouspalveluissa ja palveluyksiköissä voidaan käyttää omia Excel-taulukkoita. Myös P2P hankinta- ja ostolaskujärjestelmästä voidaan raportoida tietoja esimerkiksi halutuilta kustannuspaikoilta tai toimittajilta. Yhden kaikille toimivan raportointivälineen löytäminen on käytännössä mahdotonta. SAP-talousraportointia käytettäessä pitää ymmärtää jonkun verran ohjelman logiikkaa, jotta saa halutut ja oikeanlaiset raportit. SAP-talousraportoinnin rinnalla on käytössä Johdon raportointi -ohjelma, joka on visuaalisempi ja helppokäyttöisempi. Jyrkkiö & Riistama (2004, 273) korostavat, että laskentajärjestelmän käyttö tulee olla helppoa.

Johdon raportointi -ohjelma on tarkoitettu esihenkilöille, asiantuntijoille ja johdolle omatoimiseen raportointiin. Ohjelmasta tuotetaan myös päätöksentekijöille tehtäviä raportteja. Ohjelmassa ei kuitenkaan pääse riittävästi porautumaan eli tutkimaan tapahtumia ostolaskun

kuvalle asti, joten se ei toimi virheiden etsimisen eikä tarkemman selvittelyn apuna. Myös Valtiokonttori (2023b, 29) korostaa porautumisen tärkeyttä raportoinnissa. Kohdeorganisaatiossa projektien toteuman seuranta toimii paremmin SAP-talousraporteilla. Käyttäjätilastoja katsottaessa syksyn viimeisen kolmen kuukauden aikana SAP-talousraporteilla on ollut 80 käyttäjää ja Johdon raportointi -ohjelmalla 140 käyttäjää.

Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin jo tässä vaiheessa on tunnistettu, että tulevan taloushallintojärjestelmän raportointi ei tule palvelemaan kaikkia käyttäjiä ja käyttötilanteita, vaan rinnalla tulee olla jokin toinen järjestelmä. Johdon raportointi -ohjelmaa joudutaan joka tapauksessa päivittämään laskentatunnisteiden muuttuessa oleellisesti, joten voisi olla loogista tehdä samalla parannuksia siihen. Uudistamisprojektin yhteydessä tullaan panostamaan projektin raportoinnin alatyöryhmässä tulevaisuuden raportointivälineiden kartoitukseen.

Valtiokonttorin (2023b, 18) mukaan raporttien käyttäjät tulisi huomioida raportointitarpeita kehitettäessä. Mikäli kohdeorganisaatiossa päätettäisiin etsiä uusi raportointiväline, sitä ei välttämättä ehdittäisi saada käyttöön vuoden 2025 alusta. Järjestelmäprojektit ja -määritteilyt vievät paljon aikaa. Nykyisen Johdon raportointi -ohjelmankin käyttöönotto kesti muutamaa vuotta, ja ohjelman kehitys jatkui pitkään vielä käyttöönoton jälkeenkin.

Raportoinnin kehittämisen yhteydessä tunnistettiin ja käytiin läpi erilaisia asioita. Raportointia helpottamaan on tehty laskentatunnisteiden ryhmittelyjä, joita voidaan käyttää hakutekijöinä. Uuden taloushallintojärjestelmän selainpohjaisessa raportoinnissa haku toimii sekä tunnisteiden numerolla että nimellä. Raportoinnissa kannattaa ottaa rajausehdoksi kustannuspaikka, jonka jälkeen raportti näyttää vain kyseisellä kustannuspaikalla käytetyt kohteet, toiminnot ja/tai tuotteet. Jos raporttiin ottaa rajausehdoksi kohteen, toiminnon ja/tai tuotteen, raportilla näkyy kaikkien kustannuspaikkojen tuotot ja kulut, joissa on käytetty kyseistä tunnistetta. Raportoinnin koulutukseen tulee panostaa, jotta käyttäjät osaavat tehdä raporttimääritykset oikein.

Taulukossa 6 on näkymä laskentatunnisterakenteesta, joka tarjoaa erilaisia raportointimahdollisuuksia. Raportti voidaan ottaa pelkästään kustannuspaikasta, mikäli halutaan tarkastella yhden kustannuspaikan toteumaa. Jos otetaan raportti kustannuspaikalta toiminnoittain, nähdään jokaisen toiminnon toteuma sekä myös kustannuspaikka yhteensä. Jos halutaan tarkastella esimerkiksi vain metsätoimen kuluja, voidaan ottaa raportti kyseisestä toimintoryhmästä. Raportointivaihtoehtoja on paljon, ja vaihtoehdot riippuvat myös käytetystä raportointivälineestä. Valtiokonttorin (2023b, 29) mukaan raportointiohjeet tulisi olla helposti ymmärrettävissä. Manninen (2018) lisää, että raportin tulkitseminen on ymmärrettävä, millä valinnoilla ja oletuksilla raportti on tuotettu.

Kustannuspaikka	Toimintoryhmä	Toiminto
Vesien- ja luonnonhoito	Vesien- ja luonnonhoito	C261 Vesien- ja luonnonhoidon hallinto
	Vesien- ja luonnonhoito	C121 Luonnonsuojelu
	Vesien- ja luonnonhoito	C262 Vesiensuojelu
	Vesien- ja luonnonhoito	C189 Pohjavedet
	Vesien- ja luonnonhoito	C039 Hulevedet
	Vesien- ja luonnonhoito	C275 Ympäristöneuvonta
	Vesien- ja luonnonhoito	C122 Luontokoulu Kaisla
	Metsätoimen kulut	C139 Metsätoimen hallinto
	Metsätoimen kulut	C138 Metsänhoito- ja hakkuusuunnittelu
	Metsätoimen kulut	C129 Maaseututoimi
	Metsätoimen kulut	C031 Hakkuut
	Metsätoimen kulut	C216 Taimikonhoito
	Metsätoimen kulut	C042 Infrakohteet
	Metsätoimen kulut	C185 Pienkohteet

Taulukko 6. Näkymä laskentatunnisterakenteesta

Erilaisten laskentatunnisteiden määrän lisääntyminen antaa uusia mahdollisuuksia tarkempaan seurantaan. Esimerkiksi kaupunginkirjastossa on seurattu yhdellä kirjallisuus-tilillä sisäisen tilausnumeron avulla erilaisia aineistoja, kuten lehtiä ja kaunokirjallisuutta. Kirjaston nykyiset sisäiset tilaukset ovat jatkossa tuotteita, ja niiden lisäksi otetaan käyttöön toiminto e-aineistot, jonka avulla halutut aineistot voidaan edelleen määritellä sähköisiksi aineistoiksi. Aineistokategorian mukaiset määrärahat jaetaan palvelupäälliköille. He seuraavat, kuinka paljon määrärahoja on vielä käytettävissä missäkin kategoriassa.

Kaikissa raportointijärjestelmissä on mahdollista luoda käyttäjille erilaisia kirjanmerkkejä tai raporttipohjia, joiden avulla he saavat nopeasti haluamansa raportit. Niihin pystytään tallentamaan erilaisia raportteja halutuilla valinnoilla, jolloin ei tarvitse joka kerta tehdä valintoja uudelleen. Esimerkiksi esihenkilöt seuraavat useimmiten oman yksikkönsä määrärahojen seurantaraportteja, jolloin aiemmin määritelty oman yksikön raportti saadaan nopeasti näkyville. Rissanen ym. (2021) toteavat, että tiedon tulee olla helposti ja riittävän nopeasti käytettävissä päätöksentekoa varten.

Muutoshallinta

Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektiin kuuluu tärkeänä osana muutoshallinta. Muutoshallinnan osia ovat tiedotus ja viestintä projektin eri vaiheissa, koulutukset, ohjeet ja itseopiskelumateriaalit käyttäjille, uusien toimintatapojen jalkauttaminen, vanhasta pois opiminen sekä käyttäjille tarjottava tuki muutosvaiheessa ja muutoksen jälkeen. Tärkeää on

myös saada käyttäjät sisäistämään ja oppimaan raportoinnin muutokset alkaen yksikkötasolta päätöksenteon ja valtion vaatimaan raportointiin.

Kehittämistyössä raportoidaan koko kehittämisprosessin ajan esimerkiksi organisaation sisäisissä julkaisuissa, toteavat Ojasalo ym. (2010, 46). Tämän kehittämistyön aikana laskentatunnisterakenteen muutostyöstä tiedotettiin kohdeorganisaation intrassa. Myös Ilmankaan & Takamäen (2019, 12) mukaan muutostyöryhmän tiedotus intrassa vaikuttaa muutoksen onnistumiseen. Kohdeorganisaation intraan luotiin talouden sivustolle oma taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektista kertova sivu. Tutkija toimii sivun toisena päivittäjänä projektin muutoshallinnasta vastaavan tietohallintosuunnittelijan kanssa. Sivulle päivittyvät linkit kaikkiin uutisiin, joissa käsitellään taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektia.

Tuomisen (2021, 65) mielestä muutoksessa ihmisiä kiinnostaa eniten, miten muutos tulee vaikuttamaan omaan työhön ja mitä uutta tulee oppia. Laskentatunnisteista vastaava pientyöryhmä piti 4.9. koko kohdeorganisaation henkilöstölle avoimen taloustuokion, jossa kerrottiin taloushallintojärjestelmän uudistuksesta. Taloustuokiossa esiteltiin muun muassa tulevaa tilikarttaa ja laskentatunnisterakenteen pohjaa sekä kerrottiin tulevista muutoksista. Tilaisuuteen osallistui 51 henkilöä. Tutkija kirjoitti 15.12. intraan blogin, jossa kerrottiin, miten laskentatunnisterakenteen muutos on sujunut ja mitä on saatu jo tehtyä. Talouspalvelujen henkilöstölle ja taseyksikköjen talouden asiantuntijoille pidettiin syksyn aikana useita tilaisuuksia, joissa kerrottiin projektin etenemisestä ja laskentatunnisteista. Talouspalvelujen kuukausikokouksissa pidettiin asiaan liittyviä ajankohtaiskatsauksia.

Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin sisäisessä ohjaus- ja projektiryhmien yhteiskokouksessa 15.12. pidettiin pyynnöstä **kokemuspuheenvuoro**. Siinä kerrottiin, miten projekti ja laskentatunnisterakenteen suunnittelu on sujunut. Tuomisen (2021, 60–61) mukaan muutoksessa tarvitaan sitoutuneita taistelijoita, jotka jaksavat viedä muutoksen loppuun. Pientyöryhmän jäsenet kertoivat, että suunnittelutyö on vaatinut valtavan määrän palaveria, mutta palveluyksiköillä oli selkeä halu kehittää laskentatunnisteita. Palaverit antoivat myös paljon tietoa palveluyksikköjen toiminnasta. Pientyöryhmän hyvä yhteishenki ja yhdessä tekeminen sekä ryhmän jäsenten älyn yhdistäminen auttoi asioiden edistämässä. Pientyöryhmän esihenkilö toimi tukena ja osallistui tarvittaessa yhteiseen pohdintaan. Työn imu ja innostus siivitti työskentelyä, vaikka välillä tuli myös hankalia hetkiä ja aivosumua. Vuosien työkokemus kohdeorganisaatiossa tuki työn tekemistä. Hiljainen sekä kokemuksellinen tieto auttoi kehittämisessä ja vanhojen virheiden välttämässä. Kaupunkitasoinen katsontakanta piti pitää mielessä ja hahmottaa kokonaiskuva. Kaikki vaikutti kaikkeen ja tarvittiin paljon linjauksia erilaisissa asioissa. Tiedottaminen ei jälkikäteen tarkasteltuna ollut

kaikkien projektiin osallistuvien mielestä riittävää. Kaikkien pitää kuitenkin tunnistaa myös oma vastuunsa tiedon hankkimisessa.

Muutoshallinnalla on tärkeä rooli, kun uudet toimintatavat otetaan käyttöön. Käyttäjät on jo nykyisin opastettu hakemaan ajantasaista tietoa laskentatunnisteista intrasta löytyvästä talouden dokumenttikirjastosta, jonka jatkuva päivittäminen on tärkeää tälläkin hetkellä. Dokumenttikirjasto toimii tärkeimpänä tiedonlähteenä laskentatunnisteiden käytössä. Intran sivustojen ja ohjeiden päivitys tulee teettämään uudistuksessa paljon työtä.

Projektissa tullaan tekemään koulutussuunnitelma koko henkilöstölle. Syksyllä 2024 ennen uuden taloushallintojärjestelmän ja uusien laskentatunnisteiden käyttöönottoa tullaan kohdeorganisaation henkilöstölle järjestämään useita tilaisuuksia, joissa esitellään uusia laskentatunnisteita ja toimintatapoja. Eri käyttäjätarpeet on tärkeää huomioida tilaisuuksien järjestämisessä, kuten Tuominen (2021, 65) toteaa. Tilaisuuksissa tulee olla mahdollisuus esittää kysymyksiä. Sekä kirjallinen että videoilla tuotettava ohjeistus intrassa tulee olla ajoissa valmiina ennen vuoden vaihdetta, jotta henkilöstö ehtii omaksua muutokset.

Uuden taloushallintojärjestelmän tulevat käyttäjät sekä raportit tulevat olemaan tärkeä kohderyhmä koulutuksissa. Erityisesti määrärahoista vastaavien henkilöiden koulutukseen tulee panostaa. Tiedottamisen tahti tulee kiihtymään syksyllä 2024. Uusien toimintatapojen jalkauttaminen on tärkeää, jotta saavutetaan uudistamisprojektin esitetyt tavoitteet kustannusten alenemisesta, automaation lisäämisestä prosesseissa ja tiedon hyödyntämisen parantamisesta. Jalkautuksessa onnistutaan, mikäli johto sitoutuu muutokseen ja näyttää esimerkkiä, toteaa Tuominen (2021, 18–19).

6.3 Tulosten hyödyntäminen

Tutkimuksellisen kehittämistyön tavoitteena oli selvittää, miten tiedon hyödyntämistä voidaan parantaa laskentatunnisteiden avulla sekä miten kohdeorganisaation toimintatapoja voidaan kehittää. Puusan (2020b, 148) mukaan laadullisen tutkimuksen aineistoanalyysin päämääränä on päätyä onnistuneisiin tuloksiin. Tutkija teki haastattelujen, havainnoinnin ja työryhmiin osallistumisen perusteella tulkintoja, joista syntyi kehittämistyön tulokset. Samalla löytyi useita kehittämismahdollisuuksia kohdeorganisaatiolle. Kohdeorganisaatiossa meneillään oleva taloushallintojärjestelmän uudistus mahdollistaa asioiden suunnittelun uudella tavalla. Kehittämistyössä tuli esille monia asioita, joilla voidaan parantaa tiedon laatua, tiedon raportointia, tiedolla johtamista, tiedon hyödyntämistä ja kohdeorganisaation toimintatapoja.

Tutkijalle tuli monipuolinen näkemys monista kehittämistyöhön liittyvistä asioista, koska hän oli mukana useissa taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin työryhmissä ja

palavereissa. Tutkijan tulkitseva näkökulma on Saundersin ym. (2019, 149) mielestä erittäin sopiva liiketoimintaan ja johtamiseen liittyvissä tutkimuksissa. Liiketoimintaan liittyvät tutkimukset ovat sekä monimutkaisia että usein ainutlaatuisia ainakin kontekstin suhteen. Tutkimukset heijastavat tiettyjä olosuhteita ja vuorovaikutusta yksilöiden kanssa tietynä ajan-kohtana.

Ilmakangas & Takamäki (2019, 42) toteavat, että muutoshankkeen tärkein hyöty voi olla se, että henkilökunta saa olla mukana miettimässä ja kehittämässä asioita, joita he itse pitävät tärkeinä käytännön työn kannalta. Kehittämistyössä henkilökunta otettiin mukaan suunnitteluun. Erilaisissa tilaisuuksissa äänensä saivat esille sekä palveluyksikköjen edustajat että talouden asiantuntijat. Kuviossa 28 esitellään kehittämistyön aikana kohdeorganisaatiolle löydettyjä kehittämismahdollisuuksia, joista kerrotaan tarkemmin kuvion jälkeen.

Ostolaskujen tarkastajan osaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Hyvä perehdytys uusille ostolaskujen tarkastajille • Työn laadun seuranta
Laskentatunnisterakenteen kehittäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Jatketaan laskentatunnisterakenteen kehittämistä • Huomioidaan päivitysprosessi vuoden 2024 aikana
Laskentatunnisteiden käyttö	<ul style="list-style-type: none"> • Laskentatunnisteita käytetään oikein • Tarkentavia tunnisteita käytetään ohjeiden mukaisesti
Ostolaskujen tietosisältö	<ul style="list-style-type: none"> • Vaaditaan toimittajilta kaikki tarvittavat laskentatunnisteet ostolaskuille • Ostolaskujen laskusanomien laadun seuranta
Esihenkilön osaaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Esihenkilön talouden osaamisen kehittäminen • Talouden seurannan hyödyntäminen toiminnassa
Käyttötalousprojektien raportointi	<ul style="list-style-type: none"> • Liittymä taloushallintojärjestelmästä projektisalkkuohjelmaan • Raportoinnin kehittäminen Johdon raportointi -ohjelmassa
Laskentatunnisteiden tilausprosessi	<ul style="list-style-type: none"> • Suunnitellaan hyvä ja toimiva laskentatunnisteiden tilausprosessi • Laskentatunnisterakenteen rapautumisen estäminen
Tiedon omistaja	<ul style="list-style-type: none"> • Tiedon omistaja vastaa tiedon laadusta • Laskentatunnisterakenteen laadun tarkkailu
Taloustuokiot	<ul style="list-style-type: none"> • Taloustuokioiden sisällön tarpeiden selvittäminen • Säännölliset taloustuokiot ja aktiivinen tiedottaminen

Kuvio 28. Kehittämismahdollisuudet kohdeorganisaatiolle

Ostolaskujen tarkastajan rooli on merkittävä, jotta ostolaskuille tulisi kirjattua kaikki tarvittavat ja oikeat kirjaustunnisteet. Rutherfordin (2016) artikkelissa kerrotaan, että organisaatiossa voidaan luoda yhteiset kirjanpidon periaatteet, kun kokemuksen myötä on muotoutunut hyväksytyt käytännöt ja suositellut toimintatavat. Kohdeorganisaatiossa ostolaskua

tiliöidessä valitaan ensin kirjanpidon tili sekä kustannuspaikka, jolle ostolasku kuuluu. Sen jälkeen valitaan muut tarkentavat laskentatunnisteet, joita kyseisen kulun yhteydessä tulee käyttää. Ostolaskun tiliöi joko palveluntuottajan tai kohdeorganisaation työntekijä palvelusopimuksessa sovitun työnjaon mukaisesti.

Hallintosäännön (Lahden kaupunki 2023) 43 § mukaan tarkastaja vastaa laskun oikeellisuudesta. Ostolaskujen tarkastajia on useita satoja. Tarkastajien suuri määrä ja vaihtuvuus asettavat haasteita heidän osaamiselleen. Kohdeorganisaatioissa olisi hyvä luoda perehdytysprosessi ostolaskujen tarkastajille. Tiliöinnin lisäksi tarkastajan tulee tarkastaa laskun sisältö ja sovittu hinta, jotta maksetaan vain siitä, mitä on tilattu ja mihin hintaan. Tulisi myös miettiä, millä tavalla ostolaskujen tiliöinnin laatu voidaan jatkossa pitää hyvänä. Kuntasi (2012, 59–61) on päätenyt samaan johtopäätökseen, että ostolaskujen käsittelyn yhteydessä syntyvät virheet vaikuttavat merkittävästi raportoinnin luotettavuuteen, joten ostolaskujen käsittelijöiden koulutukseen ja ohjeistukseen on syytä kiinnittää huomiota.

Laskentatunnisterakenteen kehittämistä tulisi jatkaa vuoden 2024 aikana niin, että vuoden 2025 alkaessa rakenne olisi mahdollisimman hyvä. Laskentatunnisterakenne on luotu syksyllä 2023, jolloin ei ole ollut mahdollisuutta testata sen toimivuutta tulevassa taloushallintojärjestelmässä. Toimivuutta päästään testaamaan keväällä 2024, joten kehittämisen on syytä jatkaa. Keskustelua palveluyksikköjen kanssa olisi hyvä jatkaa. Myös Kuntasi (2012, 60) toteaa, että on tärkeää huomioida vastuuhenkilöiden kehittämistoiveet. Kohdeorganisaatioissa voitaisiin tunnistaa lisää asioita, joiden raportoimiseen joudutaan käyttämään manuaalista työtä sekä miettiä, miten asia olisi ratkaistavissa helpommalla tavalla. Esimerkkinä manuaalista työtä vaativista asioista nousi palavereissa esille lehdistöä kiinnostavat asiat, kuten politiikkojen ja viranhaltijoiden ulkomaanmatkat, joiden selvittely vie paljon usean henkilön työaikaa.

Myös vuoden 2024 aikana esille tulevat uudet toiminnot tulisi päivittää syksyllä 2023 luotuun laskentatunnisterakenteeseen. Pitäisi luoda myös laskentatunnisteiden tilaajille toimintamalli, millä tunnistetaan vuoden 2024 aikana tulevat muutokset ja saadaan ne vietyä uuteen laskentatunnisterakenteeseen. Muutos voi olla pienikin, kuten esimerkiksi kustannuspaikan nimen muutos tai uusi sisäinen tilaus. Vuonna 2024 perustettavia sisäisiä tilauksia voidaan jatkossa tarvita esimerkiksi toimintona, kohteena, tuotteena tai yleisenä tunnisteena. Kunnalta vaadittu ympäristötilinpäätös asettaa myös vaatimuksia ympäristötilinpäätökseen liittyville laskentatunnisteille, joita joudutaan päivittämään vaatimusten muuttuessa.

Laskentatunnisteiden käyttö on tärkeää, jotta tietoa voidaan hyödyntää toivotulla tavalla. Mikäli kustannuspaikalle ei ole määritelty yhteystarkistuksia, on tiliöijän vastuulla, käyttääkö hän kustannuspaikan ja tilin lisäksi muita kirjaustunnisteita. Muut kirjaustunnisteet on

määritelty sitä varten, että saadaan tuotettua kustannuspaikkaa tarkempaa tietoa. Uudessa laskentatunnisterakenteessa poistuu paljon kustannuspaikkoja, ja niitä korvaamaan tulee toimintoja tai kohteita. Mikäli laskun tilioijä, tarkastaja ja lopulta laskun hyväksyjä eivät huolehdi kaikkien tarvittavien kirjaustunnisteiden käytöstä, tietoa ei saada hyödynnettyä tavoitellulla tavalla. Sekä sisäisten että ulkoisten raporttien oikeellisuus ei toteudu, ellei noudateta annettuja kirjausohjeita. Lauslahti (2003, 72–73) huomauttaakin, että tiedon on oltava oikeellista ja riittävän tarkkaa, ja tiedon oikeellisuuteen vaikuttaa usean henkilön toiminta.

Ostolaskujen tietosisältö on tällä hetkellä usein puutteellinen. Ostolaskuilta ei löydy kaikkia tarvittavia tietoja tiliöinnin helpottamiseksi tai automatisoimiseksi. Toimittajilta pitäisi vaatia kaikki tarvittavat laskentatunnisteet laskuille, jotta oikea tiliointi helpottuisi. Tuotteen tai palvelujen tilaajan tehtävänä on vaatia tarvittavat laskentatunnisteet. Kohdeorganisaation ostolaskut ovat pääsääntöisesti verkkolaskuja. Kohdeorganisaatio tarjoaa myös mahdollisuuden toimittajaportaalin käyttöön, laskun lähettämiseen sähköpostilla tai poikkeustapauksessa paperilaskuna.

Kohdeorganisaatiossa keväällä 2024 käyttöön otettava tekoäly ostolaskujen tiliöinnissä ei pysty lukemaan PDF-laskuja, joten kaikki laskut pitäisi saada konekieliseen laskusanomamuotoon. Tällöin tekoäly pystyisi lukemaan kaikkea laskulla olevaa tietoa, kuten myös rivitietoa. Myös Olli (2023, 40) on todennut, että vääränmuotoinen tai puuttuva tieto laskusanomalla aiheuttaa ongelmia. Kohdeorganisaatiossa käyttöön otettava tekoäly tarjoaa kolme vaihtoehtoa tiliointiin sekä niiden oikeellisuuden todennäköisyysprosentit. Deloitte (2018, 15) on toteuttanut tekoälyn avulla vastaavanlaisen tarkastuksen, jossa tekoäly ilmaisee prosenttiosuudella, kuinka luotettavan vastauksen se pystyy antamaan. Aiemmin manuaalinen työtapa pystytään hoitamaan tekoälyn avulla nopeasti, ja ihmistä tarvitaan tarkastamaan vain pieni osa epävarmoiksi jääneistä asioista.

Kohdeorganisaatio voisi selvittää mahdollisuutta ottaa käyttöön saman toimintatavan kuin valtiolla. Valtio vastaanottaa vain tietynlaisia verkkolaskuja tai tarjoamansa toimittajaportaalin kautta laadittuja laskuja. Tällöin myös syntyisi säästöjä, kun sähköpostilla tai paperilaskuna lähetettyjä laskuja ei tarvitsisi kierrättää skannauspalvelun kautta. Nikun (2020, 72) mukaan pienille, harvoin laskuttaville yrityksille verkkolaskutuksen käyttöönotto voi olla liian iso kustannus, mutta heille tarjottu toimittajaportaali palvelee yhtä lailla kohdeorganisaatiota ostolaskujen tietosisällön osalta.

Esihenkilön talouden osaamisen kehittäminen tuottaa hyötyjä. Esihenkilöllä tulee olla ymmärrystä ja osaamista laskujen tarkastamiseen ja hyväksymiseen. Hänen tulee tiedostaa vastuunsa laskujen hyväksynnästä sekä ymmärtää talouden suunnittelua ja seurantaa. Esihenkilön tulee hyödyntää talouden seurannasta saatuja tietoja oman yksikkönsä

toiminnan kehittämiseksi sekä pystyä tekemään johtopäätöksiä ja korjaavia toimenpiteitä tarvittaessa. Esihenkilön tulee osata suunnitella toimintaa sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä ja löytää parhaat toimintatavat annetussa raamissa. (Raudasoja & Johansson 2009, 15–16.) Myös Kuntasi (2012, 61) toteaa, että koulutus ja henkilökohtainen opastus on tärkeää, sillä joskus henkilö ei itse edes tiedä toimivansa väärin.

Kohdeorganisaatiossa voisi luoda perehdytysprosessin esihenkilön talousosaamiselle. Prosessissa tulisi lisäksi huomioida osaamisen ylläpito, seuranta, päivittäminen ja varmistaminen. Pelkkä prosessi ei riitä, vaan tulee myös voida varmistaa, että prosessia noudatetaan. Kaikkien esihenkilöiden intressissä ei ole taloudenhoito, vaan esimerkiksi toiminnan ohjaaminen tai siihen osallistuminen. Miten voidaan varmistaa, että sääntöjä noudatetaan, niistä muistutetaan ja pidetään mielessä hallintosäännön ja talousarvion toimeenpano-ohjeen ohjeistus.

Esihenkilö on usein ostolaskujen hyväksyjä. Hallintosäännön (Lahden kaupunki 2023) 43 §:ssä sanotaan, että ostolaskujen hyväksyjän pitää varmistaa määrärahojen riittävyys jo hankintapäätöksen yhteydessä ja seurata raportoinnin avulla määrärahojen riittävyttä. Hyväksyjän tulee ryhtyä välittömästi toimenpiteisiin, mikäli hän havaitsee poikkeamia asetuista määrärahoista. Ostolaskun hyväksyjä vastaa myös siitä, että ostolasku on tiliöity oikein.

Käyttötalousprojektien raportoinnissa on kehitettävää. Taloushallintojärjestelmän uudistamisprojektin yhteydessä myös Johdon raportointi -ohjelma joudutaan päivittämään laskentatunnisteiden aiheuttaman muutoksen takia. Samassa yhteydessä olisi mahdollisuus kehittää asioita, kuten esimerkiksi projektiraportointia ja ennakointia, jotka jäivät aikanaan toteuttamatta Johdon raportointi -ohjelman käyttöönotossa. Johdon raportointi -ohjelma on helppokäyttöinen, joten sen käyttäminen käyttötalousprojektien raportoinnissa palvelisi projektien taloudesta vastaavia henkilöitä. Ratkaistavaksi jäisi tosin mahdollisuus porautua laskun kuvalle, koska laskut ovat eri järjestelmässä kuin muu taloustieto.

Käyttötalousprojektien taloutta seurataan nyt taloushallintojärjestelmässä. Käyttötalousprojektien kuluja seurataan myös projektisalkkuohjelmassa, johon tiedot viedään manuaalisesti. Tulevaisuudessa tavoitteena on, että tiedot tulisivat liittymällä taloushallintojärjestelmästä suunnitellun jaon mukaisesti suoraan projektisalkkuohjelmaan, jolloin manuaalinen työvaihe jäisi pois. Flat rate -kustannusmallin käyttöönotto laskentatunnisteissa tulee myös helpottamaan kulujen kirjaamista projekteille. Tällä hetkellä ei vielä tiedetä, missä minkäkin tasoinen raportointi jatkossa tapahtuu ja kenelle annetaan käyttöoikeudet mihinkin raportointivälineeseen.

Laskentatunnisteiden tilausprosessi pitäisi laatia niin, että laskentatunnisteiden laatu säilyisi hyvänä ja että uusien tunnisteiden perustamisessa käytettäisiin niitä määrittelyjä, joiden perusteella uusi laskentatunnisterakenne on luotu. Laskentatunnisteiden numerointia ja nimeämistä varten tehtiin määrittelydokumentti, jota tunnisteiden tilaajan pitää noudattaa. Laskentatunnistetta tilattaessa on myös tarkastettava yhteystarkistussäännöistä, tulisiko kyseinen tunniste lisätä jo olemassa olevaan yhteystarkistussääntöön tai tulisiko kyseiselle tunnisteelle tehdä uusi yhteystarkistussääntö. Yhteystarkistussääntöjen ylläpito on jatkuvaa työtä ja jonkun pitää vastata siitä, että tulevatkin laskentatunnisteet noudattavat tarvittavia yhteystarkistussääntöjä.

Tulevassa järjestelmässä ei ole nykyisen kaltaista laskentatunnisteiden tilauslomaketta, vaan jatkossa talouspalvelujen ja taseyksikköjen talouden asiantuntijat tilaavat uudet laskentatunnisteet sähköpostilla. Palveluntuottaja perustaa uudet tunnisteet tilauksen perusteella tarkastamatta, onko tilaus tehty määrittelydokumentin mukaisesti. Kohdeorganisaatioon on tulossa vuonna 2024 käyttöön palvelunhallintajärjestelmä. Mikäli sitä voisi hyödyntää laskentatunnisteiden tilaamisessa, voisi käytössä olla automaattinen hyväksyntäkierto, jolloin kohdeorganisaation tietyt henkilöt tarkastaisivat ja hyväksyisivät laskentatunnistepyynnön ennen pyynnön menoa palveluntuottajalle. Kääriäinen ym. (2018, 2) huomauttavat, että erilaisten prosessien automatisointiin voidaan hyödyntää tekoälyä. Kohdeorganisaation tilausprosessissa tulisi tunnistaa, mikä on tilaajan vastuu, missä tunnisteissa tarvitaan hyväksyntää sekä miten voidaan estää tiedon rapautuminen tulevaisuudessa. Tulisi huolehtia myös siitä, että tieto muutoksista tavoittaa kaikki tietoa tarvitsevat.

Tiedon omistajalla on vastuu tiedon laadusta. Mitä enemmän on saatavissa laadukasta tietoa, sitä laadukkaampaa päätöksenteko voi olla, kuten Rissanen ym. (2022) toteavat. Nykyisessä taloushallintojärjestelmässä ei ole mahdollista laittaa kaikille laskentatunnisteille, kuten tulosityksiköille ja kustannuspaikoille, päättymispäivämäärää. Mikäli kyseisten tunnisteiden voimassaolo halutaan päättää, nimetään kyseinen tunniste esimerkiksi käyttämällä tunnisteiden edessä kirjaimia LUK eli lukittu. Tunnisteiden määrä kasvaa jatkuvasti, ja laskentatunnisteista otettavaan raporttiin tulevat myös lukitut tunnisteet.

Uudessa järjestelmässä on mahdollista laittaa tunnisteille päättymispäivämäärää. Tiedon laadun ylläpitämiseksi tulee luoda järjestelmä, jotta käytöstä poistuneet tunnisteet havaitaan ja passivoidaan. Tällöin niitä ei myöskään voi käyttää enää päättymispäivämäärän jälkeen. Kuten aiemmin on havaittu, tunnisteiden määrä kasvaa, koska niitä ei poisteta tarpeen loppuessa. Pitäisi luoda jatkuva laaduntarkkailu, jotta laskentatunnisterakenne ei paisuisi tarpeettomiksi käyneistä tunnisteista ja että rakenne pysyisi laadukkaana.

Taloustuokiot, jotka ovat lyhyitä infotilaisuuksia ja avoimia koko kohdeorganisaation henkilöstölle, ovat tärkeä talouteen liittyvän tiedon välityskanava. Taloustuokioiden asiasisällöissä tulisi kuunnella henkilöstön toiveita sekä löytää kanava, jossa voisi tuoda esille taloushallintoon liittyviä tietotarpeita. Myös talouspalvelujen henkilöstöä tulisi kuunnella ja selvittää, mistä asioista heille tulee kysymyksiä sekä millaisia asioita he joutuvat korjaamaan ja selvittämään työssään. Näin saataisiin selville, mistä asioista tulisi tiedottaa ja pitää koulutuksia. Pitämällä taloustuokiot lyhyenä ja yhteen asiaan keskittyvänä, kohdeorganisaation henkilöstö hyötyisi niistä eniten ja pystyisi osallistumaan niihin tilaisuuksiin, joista kokisi saavansa hyötyä.

Ilmakangas & Takamäki (2019, 24) huomauttavat, että henkilöstölle suunnattuihin kyselytunteihin on hyvä antaa mahdollisuus sekä ennakkokysymyksille että spontaaneille kysymyksille, ajatuksille ja keskusteluille. Kyselytunnit toimivat sekä kasvotusten että verkossa. Keskustelun ja vuorovaikutuksen ylläpitämiseksi säännölliset kyselytunnit varsinkin muutostilanteissa ovat tarpeellisia. Kohdeorganisaatiossa olisi hyvä löytää matalan kynnyksen malli, jotta toiminnan oikeellisuus ei jäisi siitä kiinni, ettei uskalleta kysyä tai tiedetä, keneltä kysyä. Aktiivista tiedottamista kaikista talouteen liittyvistä asioista olisi hyvä lisätä.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa pohditaan luotettavuutta, uskottavuutta ja eettisyyttä. Käsitteet kytkeytyvät toisiinsa ja ovat abstrakteja sekä vaikeaselkoisia kokonaisuuksia. Kun tutkimus on uskottava, lukijat hyväksyvät tulokset tosiksi ja luottavat tutkimuksen aineiston huolelliseen keruuseen ja analysointiin. Luotettava tutkimus vakuuttaa lukijat tutkijan ammattitaidosta, että hän on osannut valita oikeanlaisia lähestymistapoja ja menetelmiä ratkoessaan tutkimusongelmaa. Tutkimuksessa on tullut noudattaa eettisiä, hyvän tutkimuksen periaatteita. (Juuti & Puusa 2020a, 175.)

Laadullisessa tutkimuksessa on erotettava totuuskysymyksen lisäksi toisistaan havaintojen luotettavuus sekä niiden puolueettomuus. Tutkijan pitää yrittää olla puolueeton, vaikka hän on itse luonut tutkimusasetelman ja tulkitsee sitä itse. Pohdittaessa tutkimuksen luotettavuutta on huomioitava myös tutkijan puolueettomuusnäkökulma. Tutkijan tulee ymmärtää ja kuunnella haastateltavia, toteavat Tuomi & Sarajärvi (2018). Puusa (2020a, 103) lisää, että haastattelun avulla tutkija tunnistaa tutkittavien ajatuksia, mieltymyksiä, odotuksia ja kokemuksia. Tuomen & Sarajärven (2018) mukaan tutkijan oma ennakkokäsitys ei saa vaikuttaa tutkimukseen.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteerejä on useita. Tutkimuksen pitää olla uskottava ja tutkimustulosten tulee olla siirrettävissä vastaaviin ympäristöihin. Tutkimusprosessin tulee olla luotettava ja tarkastettavissa. Tutkijan pitää huomioida tutkimukseen vaikuttavat tekijät. Tutkimuksen tulee olla riippumaton. Tutkimus tulee toteuttaa tieteellistä tutkimusta ohjaavilla periaatteilla. Tutkimustulosten tulee olla arvioitavissa. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Pohtiessaan laadullisen tutkimuksen luotettavuusarviointia Kananen (2014, 131) ehdottaa, että laadullisen tutkimuksen arviointiperusteina olisivat aineiston riittävyys, analyysin kattavuus sekä analyysin arvioitavuus ja toistettavuus.

Tutkimustulosten luotettavuutta arvioidaan tulosten, menetelmien ja tiedonkeruun riittävän tarkalla dokumentaatiolla. Niiden avulla ulkopuolinen arvioija pystyy päättelemään tutkimuksen luotettavuuden, toteaa Kananen (2014, 134). Uskottavan tutkimuksen aineisto on kerätty asianmukaisesti ja analysoitu huolellisesti. Tutkijan pitää valinnoillaan ja perusteluillaan sekä tutkimusongelman ratkaisun oikeanlaisilla lähestymistavoilla ja menetelmillä vakuuttaa lukija omasta ammattitaidostaan. Tutkimuksessa käytettyjen menetelmien ja analyysitapojen tulee täyttää eettiset periaatteet niin, että niitä voitaisiin käyttää minkä tahansa hyvin tehdyn tutkimuksen ohjeistuksena, huomauttavat Juuti & Puusa (2020a, 175).

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä täyttyivät tutkimukselle asetetut luotettavuuden kriteerit. Työn eteneminen ja toteutus on selkeästi kuvattu, mikä on Kanasen (2014, 134) mielestä yksi tutkimuksen luotettavuuden piirre. Kehittämistyössä käytetyt tutkimusmenetelmät on kuvattu tutkimusprosessissa. Ojasalon ym. (2010, 94) mukaan tutkimusprosessin tarkka kuvaus ja tehtyjen tulkintojen perustelut ovat tärkeitä, koska niiden avulla tutkimuksen lukija tekee omia johtopäätöksiään tutkimuksen luotettavuudesta. Tutkimuksessa huomioitiin eettiset näkökohdat, kuten tutkimukseen osallistuvien ihmisarvoihin liittyvät säännöt (Kaukko & Kiilakoski 2023, 143).

Tuomi & Sarajärvi (2018) toteavat, että tutkimustulosten pitää vastata alkuperäistä toimintaa. Tutkija on antanut kehittämistyön raportin luettavaksi talousjohtajalle sekä taloussuunnittelun asiantuntijoille, joita tutkija haastatteli. Lisäksi tutkijan esihenkilö, taloussuunnittelun laskentapäällikkö, on lukenut kehittämistyön raportin. Tutkija sai heiltä kehittäväää palautetta sekä muutosehdotuksia tai tarkennuksia raporttiin. Tehtyjen muutosten jälkeen tutkija antoi heille raportin uudelleen luettavaksi, jotta raportista saataisiin laadukas sekä tiedon että kehittämistyön osalta. Samalla tuli todetuksi tutkijan puolueettomuusnäkökulma (Tuomi & Sarajärvi (2018).

7.2 Aineiston analyysi

Aineiston analyysin tavoitteena on Puusan ja Juutin (2020, 143) mielestä kuvailla, ymmärtää ja tulkita tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka (2006) toteavat, että tutkimusongelma on lähtökohta aineiston analyysille. Analyysin tarkoituksena on tiivistää esimerkiksi haastattelujen sisältöä ja tarkastella tutkimusongelman kannalta keskeisten seikkojen esiintymistä teksteissä. Tiivistämisellä voidaan saada esille ymmärrys ja tulkinta siitä, mitä olennaista tietoa aineisto tuo tutkimuskysymyksiin. Käytännössä analyysi sisältää väistämättä myös tulkintaa.

Empiirisessä tutkimuksessa aineiston analyysi tarkoittaa arkisia asioita, kuten aineiston huolellista lukemista, tekstin, sisällön ja rakenteiden järjestelyä, jäsentämistä ja pohtimista, toteavat Saaranen-Kauppinen & Puusniekka (2006). Puusan (2020b, 145) mukaan laadullinen aineisto on usein runsasta ja vivahteikasta, mikä vaikuttaa analysointiin. Analyysin on oltava kuitenkin systemaattista, avointa, tarkistettavaa ja perusteltua. Puusa & Juuti (2020a, 143) lisäävät, että aineiston analyysin laatu riippuu tutkijan kyvystä tulkita ja ymmärtää tutkittua ilmiötä.

Tutkimuksellinen kehittämistyö suoritettiin hyvän tutkimustavan mukaisesti. Kehittämistyössä tehtyjä havaintoja tarkasteltiin teoreettiseen viitekehykseen peilaten. Aineistonkeruumenetelmät, kuten haastattelu ja havainnointi, olivat tarkoituksenmukaisia ja sopivia

tähän kehittämistyöhön. Viitaten Puusan & Juutin (2020a, 81) toteamaan, että tutkimuksessa tulee pyrkiä saavuttamaan ymmärrys, joka on molempien tekemää tulkintaa aiheesta, yhteinen ymmärrys on saavutettu kehittämistyön aikana käydyissä keskusteluissa. Myös laadullisen tutkimuksen tärkeä tavoite saavuttaa tutkittavien näkökulma ja luoda läheinen suhde tutkittaviin (Tuomi & Sarajärvi 2018) on toteutunut. Kehittämistyön aikana saatiin muutettua hiljaista tietoa näkyväksi yhdistelemällä siihen olemassa olevaa näkyvää tietoa, jolloin tieto muuttuu syvemmäksi näkemykseksi, kuten Listenmaa (2023, 37) kuvaa.

Kehittämistyössä käytettiin sekä yksittäisiä että ryhmähaastatteluja ja osallistuttiin työryhmä- ja työpajatyöskentelyyn. Ilmakangas & Takamäki (2019, 28) toteavat, että mitä useammat aivot ovat mukana ideoimassa uutta ja osallistumassa päätöksentekoon, sitä parempia ovat tulokset. Sekä haastatteluista että työryhmien kokoontumisista tehtiin muistiinpanoja, joita käytiin läpi ja arvioitiin kehittämistyön lopuksi. Puusan (2020b, 146) mielestä laadullinen aineisto voi olla hyvin monimuotoista, kuten tutkijan kirjoittamia kenttämuistiinpanoja, äänitteitä tai valmiista aineistosta tehtyjä muistiinpanoja. Käydyt keskustelut eri henkilöiden ja ryhmien kanssa antoivat tietoa henkilöiden erilaisista näkökannoista. Henkilön käsitys todellisuudesta syntyy sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, minkä takia samasta aiheesta löytyy useita, keskenään ristiriitaisiakin näkemyksiä eri hetkinä eri tilanteissa, lisää Puusa (2020a, 109).

Haastatteluissa saatiin aikaiseksi hyvää keskustelua. Puusan (2020a, 103) mukaan tutkijan tekemä analyysi tutkittavien ajatuksista, kokemuksista ja käsityksistä on tutkijan oma näkemys niistä, vaikka tutkija onnistuisikin tuomaan esille tutkittavien tuntoja. Tutkija on pyrkinyt säilyttämään objektiivisen tutkimusotteen, jotta työryhmissä ja palveluyksikköjen kanssa pidetyissä yhteistyöpalavereissa käytyjen keskustelujen tulokset olisivat tulleet oikealla tavalla mukaan kehittämistyöhön, kuten Tuomi & Sarajärvi (2018) ohjeistavat. Laadullisen aineiston analyysin tarkoituksena on Puusan (2020b, 148) mukaan luoda tutkimusaineistosta mielekäs kokonaisuus, jolloin voidaan tuottaa monipuolinen ja perusteltu tulkinta sekä tehdä tarvittavia johtopäätöksiä. Tämän kehittämistyön tulosten kokonaisuus on todettavissa luvussa 6, jossa kerrotaan kaikista kehittämistyön tuloksista sekä niiden hyödyntämismahdollisuuksista.

Kuten Saaranen-Kauppinen & Puusniekka (2006) toteavat, tutkijan pitäisi pyrkiä kiteyttämään aineiston keskeinen anti, kuten esimerkiksi mitä kiinnostavaa haastatteluissa tai havainnoinnissa on käynyt ilmi. Keskeistä antia tulisi kommentoida ja tarkastella kriittisesti omien ja muiden näkökulmien ja tutkimusten kautta. Puusan (2020b, 148) mukaan aineiston analyysin päämääränä on päätyä onnistuneisiin tulkintoihin. Laadulliseen tutkimukseen sopii sisällönanalyysi, joka mahdollistaa aineiston tarkastelun monipuolisesti.

Analyysi pohjautuu tulkintaan ja perustuu päättelyyn, jossa pyritään saamaan syvää ymmärrystä tutkittavasta kohteesta. Sisällönanalyysin avulla pyritään tekemään tiivistetty sanallinen kuvaus, jolla kytketään tulokset laajempaan kontekstiin (Tuomi & Sarajärvi 2002, Saaranen-Kauppinen & Puusniekan 2006 mukaan). Tämän kehittämistyön tiivistetty kuvaus löytyy luvusta 6.3, jossa kerrotaan haastattelujen, havainnoinin ja työryhmätyöskentelyn perusteella tehdyistä tulkinnoista, joista on koottu kohdeorganisaatiolle useita kehittämismahdollisuuksia.

7.3 Kehittämistyön arviointi

Tutkimuksen **tarkoituksena** oli tunnistaa kohdeorganisaation kirjanpidon laskentatunnisterakenteen nykyiset haasteet ja tulevaisuuden tarpeet sekä määritellä uuteen taloushallintojärjestelmään laskentatunnisterakenne. Tutkimuksen **tavoitteena** oli kehittää tiedon hyödyntämistä ja toimintatapoja kohdeorganisaatiossa. Tutkimuksesta saatavat **hyödyt** olisivat laskentatunnisterakenne, joka palvelee sekä organisaation omia tietotarpeita että viranomaisraportointia, sekä tutkimuksessa löytyneet toimintatapojen kehittämismahdollisuudet.

Tutkimuksen tarkoitus, jonka lopputuloksena oli määritellä uuteen taloushallintojärjestelmään laskentatunnisterakenne, ohjasi tutkimusta koko ajan. Hirsjärvi (2018, 18) muistuttaa, että tutkijan tulee pitää mielessään tutkimuksen tavoite ja tarkoitus. Kehittämistyön aikana saatiin kehitettyä uusi laskentatunnisterakenne, mutta kohdeorganisaation aikataulun vuoksi toimivuus tullaan toteamaan vasta myöhemmin. Uusi laskentatunnisterakenne otetaan käyttöön taloussuunnittelun osalta jo keväällä 2024, joten silloin voidaan jo tehdä jotain havaintoja sen toimivuudesta. Myös taloushallintojärjestelmän testiympäristö tulee käyttöön keväällä 2024. Muut henkilöt kuin talouden asiantuntijat pääsevät kuitenkin käyttämään uutta laskentatunnisterakennetta vasta vuoden 2025 alusta. Silloin alkaa myös kertyä talouden toteumaa uusille laskentatunnisteille, jolloin päästään näkemään raportoinnin antamat mahdollisuudet tiedon uudelleenlaiseen hyödyntämiseen.

Tutkimuksen tavoite saavutettiin löytämällä tapoja kehittää tiedon hyödyntämistä ja kohdeorganisaation toimintatapoja. Vuonna 2024 on hyvin aikaa kehittää toimintatapoja esimerkiksi kehittämistyössä löydettyjen kehittämismahdollisuuksien avulla. Laskentatunnisterakenteen tavoitetilan eri kohdat tuli käsiteltyä kehittämistyön aikana. Kehittämistyössä paneuduttiin yksikön toiminnan ja organisaation raportointiin, viranomaisten ja päätöksentekijöiden vaatimuksiin, tiedon laatuun ja laskentatunnisterakenteen ylläpitoon. Kehittämistyössä huomioitiin sekä ulkoinen että varsinkin sisäinen laskentatoimi, joka tukee Mannisen ym. (2018) mukaan johdon päätöksentekoa.

Tutkimuksen hyötyinä kohdeorganisaatiolle ovat uusi laskentatunnisterakenne sekä tutkimustyön aikana löydetty toimintatapojen kehittämismahdollisuudet. Kehittäminen ei niinkään vaadi taloudellista panostusta, vaan ennemminkin johdon ja esihenkilöiden tukea ja halua toimintatapojen kehittämiseen. Kehittäminen vaatii kuitenkin aikaresursseja kohdeorganisaation talouspalvelujen henkilöstöltä. Kehittämistyön hyötynä on ollut myös hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen, mikä on Viitalan & Jylhän (2019) mukaan tärkeä osa tiedolla johtamista.

Päätutkimuskysymyksenä esitettiin, miten kohdeorganisaatiossa voitaisiin kehittää tiedon hyödyntämistä laskentatunnisteiden avulla. Vastauksena tiedon hyödyntämisen kehittämiseen on uusien laskentatunnisteiden ohjeiden mukainen käyttö. Mikäli laskentatunnisteita käytetään oikein kaikilla myynti- ja ostolaskuilla sekä kirjanpidossa, voidaan tuottaa raportointia, josta saadaan entistä tarkempaa tietoa. Ostolaskuilla oikea tieto lähtee siitä, että tilaaja vaatii toimittajalta kaikki tarvittavat tiedot ostolaskuille, jolloin ne voidaan tiliöidä oikein ja täydellisesti. Tiliöinnin jälkeen vastuu oikeellisuudesta siirtyy laskun tarkastajalle ja lopuksi hyväksyjälle. Jotta tiedon laatu voidaan varmistaa ja tietoa hyödyntää, täytyy kaikkien toimijoiden toimia ohjeiden mukaisesti. Rissanen ym. (2021) huomauttavat, että tarvitaan yhteiset pelisäännöt, jotta voidaan tuottaa laadukasta tietoa päätöksentekoa varten.

Uusien laskentatunnisteiden avulla voidaan seurata ja raportoida organisaatorakenteen mukaisia kustannuksia sekä kaupungin eri toiminnoista ja kohteista aiheutuvia kustannuksia. Toiminnoilla voidaan tarkentaa kustannuspaikan kustannusten jakaantumista tarkemmalle tasolle, kuten esimerkiksi nuorisopalveluissa eri nuorisotiloissa tapahtuville toiminnoille. Kohteen avulla kustannuspaikan kustannuksia voidaan tarkentaa esimerkiksi eri paikoissa sijaitseville liikunta-alueille. Tuotetta voidaan käyttää tarkennettaessa toimintoa tai kohdetta. Esimerkiksi vaalit-toimintoa voidaan erotella keskusvaalilautakunta-, eduskunta-, kunta-, presidentin-, EU- tai aluevaaleihin. Yleinen toimii yleensä tilin tarkentavana tunnisteena. Sillä voidaan tarkentaa esimerkiksi muiden myyntituottojen tiliä, jolloin esimerkiksi kirjasto voi seurata kopiointituloja, poistokirjojen myynnistä saatuja tuloja tai verkkomaksutuloja, joille ei ole omaa tiliä tilikartassa. Toinen esimerkki yleisen tunnisteiden käytöstä on vuosi- ja toimialatasoisen ilmastobudjetin kustannusten seuraaminen. Ilmastobudjetissa seurataan muun muassa kestävästä liikennettä, energiasysteemejä, kiertotaloutta ja päästökompensatioita. Jotta kohdeorganisaation ilmastojohtaminen mahdollistuu, siihen tarvitaan kustannusten tarkkaa seuranta, jonka mahdollistaa laskentatunnisteiden ohjeiden mukainen käyttö.

Päätutkimuskysymyksen ensimmäisenä apukysymyksenä kysyttiin, miten kohdeorganisaation laskentatunnisterakennetta voitaisiin kehittää. Vastauksena laskentatunniste-

rakenteen kehittämiseen tehtiin tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä laskentatunnisterakenne, jonka nähtiin palvelevan sekä yksikköjen omia että kohdeorganisaation yhteisiä tietotarpeita ja viranomaisraportointia. Kohdeorganisaatiossa pitää oppia hyödyntämään uusia raportointimahdollisuuksia ja huolehtia siitä, että laskentatunnisterakenne pysyy laadukkaana myös toimintojen ja tarpeiden muuttuessa. Laskentatunnisteiden kehittäminen jatkuu myös tulevaisuudessa, sillä muutos on jatkuvaa.

Päätutkimuskysymyksen toisena apukysymyksenä kysyttiin, miten toimintatapoja voidaan kehittää. Toimintatapojen kehittämiseen löytyi monia kehittämismahdollisuuksia. Vaikka toimintatapojen kehittäminen ei vaadi taloudellisia resursseja, kehittäminen vaatii kuitenkin paljon ajallisia resursseja. Kohdeorganisaatiossa voitaisiin laatia kehittämissuunnitelma, jossa kehitettävät asiat listattaisiin tärkeysjärjestykseen. Asioille laadittaisiin aikataulu sekä nimettäisiin vastuuhenkilöt. Ilmakankaan & Takamäen (2019, 43) mukaan joissain organisaatioissa käytetään hyvin toimivaksi havaittua jatkuvan parantamisen taulua, jossa on listattuna kehityskohteet, aikataulu, vastuuhenkilöt ja seurantatilanne.

Tärkeää olisi myös seurata, saadaanko kehittämistoimenpiteillä haluttuja vaikutuksia. Heikkisen ym. (2023, 24–25) mielestä uutta toimintatapaa käytettäessä huomataan sen vaikutus, mutta samalla huomataan myös, miten kehittämistä voidaan jatkaa. Kohdeorganisaatiossa muutoshallinnalla on vahva rooli toimintatapojen kehittämisen onnistumisessa. Muutoshallinta hyvä huomioida heti alusta alkaen. Muutoshallinnasta vastaavien henkilöiden oma ymmärrys muutoksesta auttaa viestimään muutoksesta eteenpäin organisaatiossa.

Puusa (2020b, 155–156) toteaa, että vaikka kahdella tutkijalla olisi käytössään sama laadullinen aineisto, he eivät kuitenkaan päätyisi täsmälleen samoihin lopputuloksiin. Asioita havaitaan ja tulkitaan eri tavoilla. Tutkijan tuleekin miettiä tutkimuksen lopuksi, vastasiko tutkimus sille asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Ojasalon ym. (2010, 47) mielestä kehittämistyön tuloksia arvioitaessa voidaan tarkastella esimerkiksi tavoitteiden saavuttamista, kehittämisessä käytettyjä menetelmiä, vuorovaikutusta, sitoutumista ja lopputuloksen merkittävyyttä. Kehittämisen tavoitteet tulisi olla kaikkien tiedossa, jotta kaikki ymmärtävät, miksi ja miten asiat muuttuvat. Johdon ja esihenkilöiden sitoutuminen ja oman esimerkin näyttäminen on ensisijaista. Heidän sitoutumisensa vaikuttaa myös muun organisaatioon haluun sitoutua. Ilman kaikkien sitoutumista ei saavuteta kehittämiselle asetettuja hyötyjä. Vanhoista toimintatavoista on osattava luopua ja hyödyntää uudet mahdollisuudet.

Oman tutkimustyön arviointi

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä ei tuotettu uutta tietoa, eikä kehitetty laskentatunnisterakenne ole monistettavissa muille organisaatioille. Puusa & Julkunen (2020, 190) toteavat kuitenkin, että laadullisen tutkimuksen keskeinen tavoite ei ole yleistää tuloksia,

vaan laadullinen tutkimus perustuu tutkittavan ilmiön syvälliseen ymmärtämiseen ja tutkittavan ilmiön monipuoliseen kuvaamiseen. Tässä kehittämistyössä kerrotaan, mitä pitää huomioida laskentatunnisterakenteen uudistamisessa ja toimintatapojen muutoksissa uudistusta tehtäessä. Kehittämistyön aikana löytyi varsinaisen tutkimuksen ohella kohdeorganisaatiolle monia kehittämismahdollisuuksia, joiden avulla kohdeorganisaatiossa voidaan jatkaa kehittämistä.

Laadullisissa analyysissä tutkimuksen aineistosta löytyy useita yllättäviä ja kiinnostavia asioita, mutta tutkijan tulee rajata tarkkaan ilmiö, jota analysoidaan. Tutkijan pitää analyysia tehdessään muistaa, mikä on tutkimusongelma, tutkimuksen tavoite ja tarkoitus. (Hirsjärvi ym. 2008, 18; Tuomi & Sarajärvi 2018.) Tässä kehittämistyössä aihe saatiin rajattua laskentatunnisteiden kehittämiseen tiedon hyödyntämisen näkökulmasta. Tutkija hyödynsi kehittämistyön aikana tekemiään muistiinpanojaan pohtiessaan kehittämistyössä saavutettuja tuloksia. Haastatteluissa ja havainnoimalla saatu tieto tuki tutkijan pohdintaa kehittämistyön tavoitteen saavuttamisesta. Tutkija pyrki refleктоimaan toimintaansa tarkastelemalla sitä eri näkökulmista. Kehittämisessä ei ole yhtä ainoa ja oikeaa tapaa, mutta pyrkimys toiminnan kehittämiseen on tärkeää, kuten Heikkinen (2018) toteaa.

Rutherford (2016) kommentoi artikkelissaan, että kirjanpidosta on tehty suhteellisen vähän klassista kirjanpidon tutkimusta. Klassisella tutkimuksella hän viittaa kirjanpidon käytäntöihin, kuten raportointiin. Tutkimuksen yhtenä esteenä on teoreettisen tietoperustan puute. Saman huomion teki tutkija laatiessaan teoreettista viitekehystä kirjanpidon osalta. Puusa & Juuti (2020a, 84) toteavat, että teorialla on tärkeä osa sekä tutkijan rakentaessa teoreettista viitekehystä tarkastelemalla löydöksiään ja valitsemalla tutkimukseen sopivan teoriaosan, että aineiston analyysivaiheessa.

Kehittämistyö pyrittiin rajaamaan laskentatunnisteisiin, mutta aiheen viitekehukseen tarvittiin muitakin näkökantoja. Laskentatoimen perusteiden lisäksi kehittämistyötä tukivat tiedolla johtamisen, tiedon hyödyntämisen ja muutoshallinnan käsittely teoreettisessa viitekehyksessä. Kaikista niistä löytyi yhtymäpintaa laskentatunnisteisiin sekä tukea tutkimuksessa esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Koska tutkija on varsin uusi työntekijä talouspalveluissa, kehittämistyö lisäsi tutkijan omaa osaamista ja muutti kohdeorganisaatiossa olevaa hiljaista tietoa näkyväksi tutkijalle. Tutkija pystyi hyvin tuomaan esille omaa osaamistaan, joka on syntynyt kohdeorganisaation erilaisissa työtehtävissä 20 vuoden aikana. Monipuolinen kohdeorganisaation tunteminen rikasti talouspalveluissa tehtävää kehittämistyötä. Ilman kehittämistyötä aiheeseen ei olisi tullut perehdyttyä niin syvällisesti. Kaiken tapahtuneen toiminnan kokoaminen tähän raporttiin selkeytti myös sitä, mitä kaikkea kehittämistyön aikana tuli tehtyä.

Kehittämistyön ajoitus opinnäytetyötä varten ei aina ole helppoa, kun kyseessä on kohdeorganisaatiossa tapahtuva suurempi uudistus, toteavat Ojasalo ym. (2010, 66). Tässä kehittämistyössä saatiin luotua tavoitteena ollut uusi laskentatunnisterakenne, mutta ajoituksen vuoksi ei pystytty toteamaan tiedon hyödyntämisen parantumista käytännössä. Käyttöönotto ja jalkauttaminen tapahtuvat vajaan vuoden päästä, joten hyödyt nähdään vasta sitten. Hyödyt todetaan tässä kehittämistyössä toteutuvan teoreettisella tasolla.

Tiedon hyödyntäminen on tutkijan mielestä sitä, että saatua tietoa hyödynnetään ja tehdään toimenpiteitä, mikäli niitä havaitaan saadun tiedon perusteella tarpeelliseksi tehdä. Jos ajatellaan kotitaloutta, jonka pankkitili näyttää aina nolaa tai miinusta, asian suhteen tulisi tehdä toimenpiteitä. Tulisi joko vähentää kulutusta, tyytyä nykyistä alempaan tasoon tai hankkia lisätuloja. Myös kunnat ovat saman asian edessä tulevana vuosina. Kunnissa joudutaan miettimään, voidaanko joistain vapaaehtoisista palveluista luopua, voidaanko palvelujen tasoa laskea tai millä tavalla voidaan hankkia lisätuottoja. Kotitalouksissa toimenpiteet koskevat pienempää ihmismäärää, mutta kunnilla pienetkin toimenpiteet voivat ulottaa vaikutuksensa kunnan rajojen ulkopuolellekin. Alhola & Lauslahti (2005, 176) muistuttavat, että toimenpiteiden onnistumista tulee seurata ja tehdä tarvittaessa korjaustoimenpiteitä.

7.4 Jatkotutkimusaiheet

Kehittämistyössä ei päästy toteamaan tehdyn laskentatunnisterakenteen avulla tehtävää tiedon hyödyntämisen kehittymistä. Kehittämistyössä nousi kuitenkin esille erilaisia jatkotutkimusaiheita (Kuvio 29), joilla voidaan jatkaa tiedon hyödyntämisen kehittämistä laskentatunnisteiden avulla.



Kuvio 29. Jatkotutkimusaiheita

Valtiokonttorin raportoinnin kehittäminen tämän kehittämistyön puitteissa ei onnistunut aikaresurssien takia. Kunnat tuottavat Valtiokonttorille vuosittain useita raportteja, joita hyödynnetään kuntien valtakunnallisessa vertailussa. Raportointi on sekä talousarviota ja -suunnitelmaa että tilinpäätösennustetta lukuun ottamatta takautuvaa, joten raportoinnin kehittämisen ei ollut vielä kiire. Ensimmäinen uudesta järjestelmästä tuotettava raportti otetaan vasta vuoden 2024 lopussa. Raportti on vuoden 2025 talousarvio ja -suunnitelma, jonka teko aloitetaan uudessa taloussuunnittelujärjestelmässä keväällä 2024. Muu raportointi Valtiokonttorille alkaa vasta myöhemmin.

Uusi taloushallintojärjestelmä tarjoaa nykyistä monipuolisemmat mahdollisuudet Valtiokonttorin raportointiin. Laskentatunnisteet on suunniteltu jo tässä vaiheessa niin, että niiden avulla helpotetaan tulevaa raportointia. Laskentatunnisteille ei tässä vaiheessa ehditty määrittämään palveluluokkia, jotka ovat olennainen osa raportointia. Tällä hetkellä käsin laskettavat yhteisten kustannusten vyörytykset voidaan jatkossa hoitaa järjestelmään syötetyillä prosenttiosuuksilla, joten laskentaa ei tarvitse tehdä käsin. Aluksi joudutaan kuitenkin tekemään iso määrittelytyö prosenttiosuuksien laskemiseen. Prosenttilukuja voidaan tarkastella ja muuttaa niitä esimerkiksi toiminnan muuttuessa. Valtiokonttorin (2023a, 97) ohjeissa todetaankin, että raportointia tukeva kustannuslaskenta on hyödyllistä pitää osana taloushallintojärjestelmiä. Kustannuslaskenta on pohjimmiltaan taloudellista valvontaa, joka perustuu hyväksytyihin kirjanpitokäytäntöihin ja -periaatteisiin, toteavat Wulke & Kohl (2004). Määrittelyjen yhteydessä tulee myös varmistaa, että kustannustieto perustuu ajan tasalla oleviin prosenttiosuuksiin ja kustannusten jaon aiheuttamisperiaatteen noudattamiseen.

Tuotelaskenta nousi esille monissa palveluyksikköjen kanssa käydyissä keskusteluissa. Bhimanin ym. (2012, 68) mukaan kustannusten kohdistamisessa tuotteille on neljä perustarkoitusta: tiedon tuottaminen päätöksentekoa varten, työntekijöiden ja johdon motivointi, kustannusten todentaminen tuotteelle ja tuloksen osoittaminen raportoinnilla. Vaikka kohdeorganisaation kirjanpidossa onkin jatkossa entistä enemmän erilaisia kirjaustunnisteita, niillä ei pystytä täyttämään kaikki toiveita, mitä palveluyksiköiltä tuli esille käydyissä keskusteluissa.

Tuotelaskentaa on tehty jollain tasoilla, mutta kaikkien kustannusten kohdistus tai vyörytys tietylle tuotteelle on ollut hankalaa. Joissain kokeiluissa, joissa on verrattu samaa toimintaa tekeviä yksiköitä toisiinsa tai tutkittu jonkun toiminnan kannattavuutta, on saatu tuloksia, joita ei ole haluttu julkaista. Kohdeorganisaation toiminta ei lähde liikkeelle liiketaloudellisesta tuottavuudesta, vaan kuntalaisille pitää tuottaa tiettyjä palveluja. Joillakin alueella

palvelun tuottaminen voi olla kalliimpaa kuin toisella alueella. Tuotelaskentaa tulisi silti kehittää, sillä saaduilla tuloksilla voidaan löytää ja hyödyntää parhaiten toimivia malleja.

Tuotelaskennan suhteen tulisi myös miettiä, onko seuranta järkevää, ovatko kustannukset järkevästi saatavilla, saadaanko vertailukohteita muista kaupungeista, tehtäisiinkö saatujen tulosten perusteella jotain muutoksia vai halutaanko jotain seurata jostain muusta syystä. Raportoinnilla pitäisi pyrkiä tiedon hyödyntämiseen ja toiminnan kehittämiseen. Varsinkin perusopetuksessa nousi esille suuri määrä tietotarpeita, joita kirjanpito yksinään ei pysty täyttämään. Kuntalaisia voisi esimerkiksi myös kiinnostaa, kuinka paljon kohdeorganisaatioissa maksaa yhden päiväkotikäisen lapsen varhaiskasvatus verrattuna muihin kuntiin, tai kuinka paljon maksaa minkäkin nuorisotalon ylläpito käyttäjää kohden.

Vaikka kirjanpitojärjestelmä antaa tietoja päätöksentekoa varten, tuotelaskenta tuottaa tietoa toiminnan suunnitteluun ja kustannusten hallintaan. Kustannusten hallinta edellyttää, että johto etsii aktiivisesti tapoja vähentää kustannuksia. Kustannusten hallinta tapahtuu hyvissä ajoin ennen kuin kirjanpitojärjestelmä tunnistaa kustannukset. Suunnitteluvaihe tarjoaa usein enemmän mahdollisuuksia kustannusten hallintaan kuin valmistuksen hallinta. (Bhimani ym. 2012, 6.) Tuotelaskennassa onkin tärkeää sitouttaa johto siihen, että kustannuksia seurataan ja seurannasta voi aiheutua päätöksentekoa vaativia toimenpiteitä.

Ennusteiden kehittäminen on yksi tiedon hyödyntämistä edistävä tekijä, kuten Laaksosen (2018, 72) tutkielmassa todetaan. Tulevassa taloushallintojärjestelmässä on saatavilla laskennallinen ennuste, mutta ennusteissa on vakiomääritykset. Joitain tietoja voidaan muuttaa myös käsin. Toteuma vaihtelee kuitenkin kuukausittain ja vuosittain sekä toiminnot voivat muuttua, joten vakiomallinen ennustelaskenta ei palvele riittävästi. Myös Alhola & Lauslahti (2005, 198) toteavat, että ennusteissa joutuu ottamaan huomioon useita erilaisia tekijöitä. Kuten Valtiokonttorin (2023b, 18) tutkimuksessa on tullut esille, kuntien analytiikkaratkaisuihin ei ole riittäviä keinoja ennusteiden tekoon. Ennusteita kannattaa kehittää sellaisessa järjestelmässä, joka ei vaadi manuaalista laskentaa, mutta mahdollistaa manuaaliset määritykset ja muutokset.

Tekoälyn hyödyntäminen ostolaskujen tiliöinnissä tullaan ottamaan käyttöön kohdeorganisaatioissa kevään 2024 aikana. Tekoälyn käyttö tulee vähentämään manuaalista työtä sekä helpottamaan oikean laskentatunnisteen valintaa. Vaikka ostolaskujen tiliöinti siirtyykin tekoälyn tehtäväksi, kannattaa miettiä myös manuaaliseksi työksi jäävää ostolaskujen reititystä niiden tarkastajille sekä hyväksyjille. Ostolaskujen reititykseen on tällä hetkellä olemassa taulukko, jonka avulla palveluntuottajan työntekijät manuaalisesti reitittävät saapuvat ostolaskut oikealle laskun tarkastajalle ja hyväksyjälle. Nykyinen ostolaskujärjestelmä ei

mahdollista automaattista reititystä, mutta markkinoilla on saatavilla järjestelmiä, joissa se on mahdollista.

Nikun (2020, 58) mukaan robotiikka ja tekoäly korvaavat vähän lisäarvoa tuottavaa rutiinityötä, vähentävät virheitä, lisäävät tuottavuutta ja tehostavat prosesseja. Tekoäly antaa organisaatioille edun automatisoida erilaisia manuaalisia prosesseja, joihin liittyy tietoa sekä päätöksentekoa (Columbia Engineering). Vaikkei tekoäly pystykään ratkaisemaan moniulotteisia ongelmia tai kykene yli-inhimilliseen päätöksentekoon, se on kuitenkin rajatuissa tehtävissä ihmistä nopeampi, tarkempi, jaksavampi ja varmempi, huomauttavat Kananen & Puolitaival (2019, 37). Tekoälyn avulla voidaan käydä paljon nopeammassa ajassa läpi enemmän ratkaisuvaihtoehtoja, kuin mitä voitaisiin tehdä ihmistyönä, lisää Lampela (2018).

Tekoälyn ja robotiikan hyödyntämistä erilaisissa taloushallinnon prosesseissa kannattaa jatkaa. Ollin (2023, 41) tutkimuksessa on havaittu, että ostolaskujen käsittelyssä käytettävän robotiikan käyttöönoton jälkeen työntekijöille on jäänyt aikaa käsitellä vaativampia laskuja, työntekijöiden tietotaitoa on pystytty hyödyntämään vaativimmissa tehtävissä ja työntekijät ovat kokeet työn mielekkyyden lisääntyneen. Lampelan (2018) mukaan tekoälyn tarpeellisuus voidaan kyseenalaistaa, jos toivottuja tuloksia ei heti saada. Silti kehitystä kannattaa jatkaa ja ratkoa esille tulleita ongelmia.

Kohdeorganisaation kannattaisi käydä läpi varsinkin manuaalisia prosesseja ja toimintoja, sillä niiden automatisoinnista saatava taloudellinen hyöty kuntien tämän hetkisessä taloudellisessa tilanteessa on tervetullutta. Kääriäisen ym. (2018, 12) tutkimuksessa todetaan, että valtion verohallinnon tekemässä kartoituksessa löydettiin noin sata potentiaalista kohdetta, joissa ohjelmistorobotiikkaa voisi hyödyntää. Samalla huomattiin, että roboteilla voidaan suorittaa sellaisia toimintoja, mitä nyt ei tehdä ollenkaan, mutta minkä tekeminen voisi parantaa toiminnan laatua ja tehokkuutta myöhemmissä vaiheissa. Nikun (2020, 37–39) mielestä tekoälyn käytön lisääminen vapauttaa myös asiantuntijan aikaa tiedon tulkintaan ja analysointiin.

Lähteet

Alhola, K. & Lauslahti, S. 2005. Taloutta johtamista varten – esimiehille ja asiantuntijoille. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Amayah, A. 2013. Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. *Journal of Knowledge management*. Vol. 17 (3), p. 454–471. Viitattu 2.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www-emerald-com.ezproxy.saimia.fi/insight/content/doi/10.1108/JKM-11-2012-0369/full/pdf>

Anttila, P. 2014. Tutkimuksen taito ja tiedon hankinta. *Metodix*. Tutkimus. Viitattu 3.3.2024. Saatavissa <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#top>

Bergman, M. 2022. Uteliaisuus: opas työn, johtamisen ja muutoksen supervoimaan. EU: Basam Books Oy.

Bhimani, A., Horngren, C. T., Datar, S. T., Rajan, M. V. & Ahamed, F. 2012. *Instructor's Manual – Management and Cost Accounting*. 5th edition. Essex: Pearson Education Limited. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://boekencast.files.wordpress.com/2015/05/solutions-manual-to-bhimani-et-al-management-and-cost-accounting-pearson-2012-1.pdf>

Columbia Engineering. Artificial Intelligence (AI) vs. Machine Learning. Viitattu 26.10.2023. Saatavissa <https://ai.engineering.columbia.edu/ai-vs-machine-learning/>

Deloitte. 2018. 16 Artificial Intelligence Projects from Deloitte – Practical Cases of Applied AI. Viitattu 2.2.2024. Saatavissa <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/innovatie/deloitte-nl-innovatie-artificial-intelligence-16-practical-cases.pdf>

Desai, A. & Rai, S. 2016. Knowledge Management for Downstream Supply Chain Management of Indian Public Sector Oil Companies. *Procedia Computer Science*. Vol. 79, p. 1021–1028. Viitattu 2.2.2024. Saatavissa https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187705091600260X?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=85dfb4cb8b7ad8fe

Heikkinen, L. 2018. Toimintatutkimus: Kun käytäntö ja tutkimus kohtaavat. Teoksessa Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 5. uudistettu painos. E-kirja. Keuruu: Otavan kirjapaino. Finna.

Heikkinen, H., Kaukko, M. & Salo, P. 2023. Mitä toimintatutkimus on ja miten sitä tehdään. Teoksessa Heikkinen, H. & Kaukko, M. (toim.) *Toimintatutkimus – Käytännön opas*. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino, 17–38.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.–14. osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Ilmakangas, V. & Takamäki, M. 2019. Onnistu muutoksessa. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy. Julkaisu. Viitattu 2.2.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www.kt.fi/julkaisut-ja-oppaat/2019/onnistu-muutoksessa>

Juuti, P. & Puusa, A. 2020a. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 73–176.

Juuti, P. & Puusa, A. 2020b. Mitä laadullisella tutkimuksella tarkoitetaan. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 57–60.

Juuti, P. & Puusa, A. 2020c. Tieteenfilosofia ja laadullisen tutkimuksen taustaoletukset. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 9–20.

Juuti, P. & Puusa, A. 2020d. Toimintatutkimus – Sekä toimintaa että tutkimusta. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 267–281.

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2004. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. 18. uudistettu painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Kananen, H. & Puolitaival, H. 2019. Tekoäly: Bisneksen uudet työkalut. E-kirja. Helsinki: Alma Talent. Saatavissa rajoitetusti [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.saimia.fi/teos/BAXBXATCBIED#kohta:OSA\(\(20\)4\(\(20\)Teko\(\(e4\)lyst\(\(e4\)\)\(\(20\)lii ketoimintaa/piste:tuf](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.saimia.fi/teos/BAXBXATCBIED#kohta:OSA((20)4((20)Teko((e4)lyst((e4))((20)lii ketoimintaa/piste:tuf)

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kaukko, M. & Kiilakoski, T. 2023. Toimi hyvin: Toimintatutkimuksen eettiset kysymykset. Teoksessa Heikkinen, H. & Kaukko, M. (toim) Toimintatutkimus – Käytännön opas. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino, 137–162.

Kirjanpitolaki. 1997. 30.12.1997/1336. Suomen laki. Viitattu 9.9.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>

Kolari, J. & Kallio, A. 2023. Tekoäly 1–2–3 Matkaopas tulevaisuuteen. Jyväskylä: Docendo.

Koski, L. 2020. Teksteistä teemoiksi – Dialoginen tematisointi. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 157–172.

Koski, P. & Kelo, M. 2019. Masterminds – Maisteriainesta. Toimintatutkimus menetelmänä. Metropolia. Blogi. Viitattu 9.9.2023. Saatavissa <https://blogit.metropolia.fi/masterminds/-2019/09/30/toimintatutkimus-menetelmana/>

Kuntsi, H.-M. 2012. Kustannuspaikat – Case Inhan tehtaat Oy Ab. Vaasan ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö (AMK). Viitattu 9.2.2024. Saatavissa <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45811/Henna-Maija%20Kuntsi.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Kääriäinen, J., Aihkisalo, T., Halén, M., Holmström, H., Jurmu, P., Matinmikko, T., Seppälä, T., Tihinen, M. & Tirronen, J. 2018. Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly - soveltamisen askelmerkkejä. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 65/2018, s. 1–65. Valtioneuvoston kanslia. Viitattu 25.1.2024. Saatavissa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161123>

Laaksonen, V.-M. 2018. Tiedon hyödyntäminen julkisen organisaation toiminnan ja talouden suunnittelussa. Tampereen yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 1.10.2023. Saatavissa <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/103636/1527768673.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LAB-ammattikorkeakoulu. 2023. Opinnäytetyön ohje – Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu. Viitattu 25.2.2024. Saatavissa https://elab.lab.fi/sites/default/files/category-page/2023-09/LAB_opinn%C3%A4ytety%C3%B6_ohje_YAMK_030923_P%C3%84IVITETTY.pdf

Lahden kaupunki. 2023. Hallintosääntö. Viitattu 27.12.2023. Saatavissa <https://www.lahti.fi/tiedostot/lahden-kaupungin-hallintosaanto/>

Lahden kaupunki a. Intra – Talous. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://lahti.sharepoint.com/sites/intra-talousspalvelut>

Lahden kaupunki b. Lahden kaupungin organisaatio. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa <https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/tietoja-lahdesta/kaupungin-organisaatio/>

Lahden kaupunki c. Tulo- ja menotilit ja niiden käyttöohjeet. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://lahti.sharepoint.com/sites/LahtiTaloudentietoboksi/Jaetut%20asiakirjat/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FLahtiTaloudentietoboksi%2FJaetut%20asiakirjat%2F01%20K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4ohjeet%20ja%20%2Dlomakkeet&p=true&ga=1>

Laihonen, H. 2013. Tiedolla johtaminen tarkoittaa tiedon hyödyntämistä. Blogi. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa <https://tietovirta.wordpress.com/2013/11/06/tiedolla-johtaminen-tarkoittaa-tiedon-hyodyntamista/>

Lampela, R. 2018. Tekoäly optimoi työvuorot. Tekniikka & Talous. Kolumni 26.10.2018. Viitattu 26.9.2023. Saatavissa <https://www-tekniikkatalous-fi.ezproxy.saimia.fi/uutiset/tekoaly-optimoi-tyovuorot/48c69e35-8d65-3cfe-ac0b-b984a2128ebe>

Lauslahti, S. 2003. Menestyvä kunta – Kuntalaislähtöinen talousjohtaminen. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Listenmaa, J. 2023. Laita tieto töihin – Tiedolla johtamisen käsikirja. Helsinki: Alma Talent.

Malmi, T. 2016. Managerialist studies in management accounting: 1990-2024. Management Accounting Research. Vol. 31, p. 31–34. Viitattu 14.1.2024. Saatavissa rajoitetusti https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1044500516000184?fr=RR-2&ref=pdf_download&rr=85dfb6c8382cd8fe

Manninen, O., Suomala, P. & Lyly-Yrjänäinen J. 2018. Laskentatoimi johtamisen tukena. E-kirja. Helsinki: Edita Publishing Oy. Ellibslibrary. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-951-37-5731-1>

McNiff, J. 2013. Action research – Principles and practice. 3rd edition. E-kirja. New York: Taylor & Francis Group. Ebook Central. Saatavissa rajoitetusti <https://ebookcentral.proquest.com/lib/lab-ebooks/reader.action?docID=1143676>

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Mikkonen, T. 2022. Lean käytäntöön – Opas tieto- ja palvelutyön kehittämiseen. Viro: Meedia Zone OÜ.

Myllyntaus, O. 2002. Kuntatalouden ohjaus – Budjetoinnin ja kirjanpidon teoriaperusteita ja kehityssuuntia. Helsinki: Hakapaino Oy.

Mäki, O. 2022. Flat rate -kustannusmallit. Länsi-Suomen aamukahvit 13.1.2022. Esitys. Viitattu 27.12.2023. Saatavissa <https://www.ely-keskus.fi/documents/10191/57302/Flat+rate+-kustannusmallit+Outi+M%C3%A4ki.pdf/5cf8438c-fb06-286a-9829-f4b72d8d6535?t=1642071115081>

Newell, B., Lagnado, D. & Shanks, D. 2022. Straight Choices – Psychology of Decision Making. 3rd edition. E-kirja. New York: Taylor & Francis Group. Ebook Central. Viitattu

16.12.2023. Saatavissa rajoitetusti <https://ebookcentral.proquest.com/lib/lab-ebooks/reader.action?docID=6954991>

Nikku, O. 2020. Digitalisaatio laskentatoimen ammattilehdissä. Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 12.1.2024. Saatavissa https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/161623/Pro_Gradu_Osku_Nikku.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. 2000. SECI, Ba and Leadership: a Unified model of Dynamic Knowledge Creation. Long Range Planning 33 (1), p. 5-34. Viitattu 21.11.2023. Saatavissa rajoitetusti <https://www.sciencedirect.com/journal/long-range-planning/vol/33/issue/1>

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2010. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: SanomaPro.

Olli, P. 2023. Organisaation ostolaskuprosessin kehittäminen. Oulun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö (YAMK). Viitattu 9.2.2024. Saatavissa https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/802811/Olli_Paivi.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Paalumäki, A. & Vähämäki, M. 2020. Havainnointi organisaatiotutkimuksessa. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 131–140.

Puusa, A. 2020a. Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 103–117.

Puusa, A. 2020b. Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 145–156.

Puusa, A. & Julkunen, S. 2020. Uskottavuuden arviointi laadullisessa tutkimuksessa. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 189–202.

Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Printon Trükikoda, 75–85.

Raudasoja, K. & Johansson, M.-L. 2009. Esimies talouden johtajana julkishallinnossa. Juva: WS Bookwell Oy.

Rauramo, P. 2013. Työhyvinvointi muutostilanteissa. Työturvallisuuskeskus. Julkaisu. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa <https://ttk.fi/wp-content/uploads/2022/04/Tyohyvinvointi-muutostilanteissa.pdf>

Rissanen, O.-P., Lahti, T., Kaukonen, E. & Arajärvi, M. 2021. Miten edistää tiedon hyödyntämistä ja avaamista kunnissa? Julkaisu. Viitattu 30.9.2023. Saatavissa https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Miten%20edist%C3%A4%C3%A4%20tiedon%20hy%C3%B6dynt%C3%A4mist%C3%A4%20ja%20avaamista%20kunnissa_esitys%20kuntamarkinoille%202021.pdf

Rutherford, B. A. 2016. Articulating accounting principles: Classical accounting theory as the pursuit of “explanation by embodiment”. *Journal of Applied Accounting Research*. Vol. 17 (2), p. 118–135. Viitattu 27.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www-emerald-com.ezproxy.saimia.fi/insight/content/doi/10.1108/JAAR-01-2014-0017/full/html>

Rytilä, M. 2011. Tietoperustainen johtaminen palvelutoiminnan suunnittelussa julkisella terveydenhuoltoalalla. Lapin yliopisto. Akateeminen väitöskirja. Viitattu 29.1.2024. Saatavissa rajoitetusti https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61724/Rytil%c3%a4_Maari_DORIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 8.3.2024. Saatavissa <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/viittausohje.html>

Saunders, M. N. K., Lewis, P. & Thornhill, A. 2019. Research Methods for Business Students: Chapter 4, Understanding research philosophy and approaches to theory development. In book: *Research Methods for Business Students* (p. 128–171). 8th edition. Harlow: Pearson Education. Viitattu 27.1.2024. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/330760964_Research_Methods_for_Business_Students_Chapter_4_Understanding_research_philosophy_and_approaches_to_theory_development

Syed, O. S. S.-I. & Fytton, R. 2004. Knowledge management in on public organization: a study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge management*. Vol. 8 (2), p. 95–111. Viitattu 2.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www-emerald-com.ezproxy.saimia.fi/insight/content/doi/10.1108/13673270410529145/full/pdf>

Tanner, P. 2016. Osallistavat työpajamenetelmät – Case: Martela pelisääntötyöpaja monitilatoimistoon. Lahden ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö (YAMK). Viitattu 3.3.2024. Saatavissa https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/114794/Tanner_Petra.pdf?sequence=1

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Uudistettu laitos. E-kirja. Helsinki: Tammi. Ellibslibrary. Viitattu 28.12.2023. Saatavissa rajoitetusti <https://www.ellibslibrary.com/book/9789520400118>

Tuominen, K. 2021. Muutoksen johtaminen. Jyväskylä: WS Bookwell Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Viitattu 23.10.2023. Saatavissa <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

Valtiokonttori. 2023a. Kunta-AURA – talousraportoinnin käsikirja. Viitattu 31.12.2023. Saatavissa <https://cdn.valtiokonttori.fi/wordpress/2020/04/Kunta-AURA-kasikirja-15.11.2023.pdf>

Valtiokonttori. 2023b. Tiedolla johtamisen tila kunnissa – Kypsyystasoselvitys. Julkaisu 03/2023. Viitattu 27.12.2023. Saatavissa https://vkazprodwordpressstacc01.blob.core.windows.net/wordpress/2023/09/Tiedolla-johtamisen-tila-kunnissa-kypsyystasoselvitys-2023_valmis.pdf

Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. Johtaminen – Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. E-kirja. Helsinki: Edita. Ellibslibrary. Viitattu 7.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-951-37-7519-3>

Viitanen, M. 2022. Data-analytiikka taloushallinnon kehityksen tukena. Tilisanomat. Nro 5/2022. Viitattu 30.12.2023. Saatavissa <https://tilisanomat.fi/talousohjaus/data-analytiikka-taloushallinnon-kehityksen-tukena>

Weick, K. E. & Quinn, R. E. 1999. Organizational Change and Development. Annual Review of Psychology. Vol. 50 (1), p. 361–386. Viitattu 2.1.2024. Saatavissa rajoitetusti https://search.ebscohost.com.ezproxy.saimia.fi/Community.aspx?ugt=62E771363C2635973786359632053E6225E360D36713629368E320E334133603&authtype=ip&stsug=Am7izo3yMpwHxV2bjv7iZgr3toW_Lc42IgKOew3nZp-diGlo5cl0x_73BP-jLHc-naLQ58O48yBDz0RKZrYS2uvSC_AcMt9oDxp_eaTmgkmQXTFOla_ILSL-yC60wmlaCu0C0W9_DoZvE914qTrzHy17DOganeBice254m-08IHWpIY&IsAdminMobile=N&encid=22D731163C2635873756356632053C373533303377C372C378C370C374C376C370C331

Wulke, R. & Kohl, B. 2004. Cost Management: Roadmap to Project Success – Supplementing Accounting Systems for Project Cost Management. Cost Engineering (Morgantown, W. Va). Vol. 46 (8), p. 11–13. Viitattu 14.1.2004. Saatavissa rajoitetusti <https://www.proquest.com/docview/220465146?accountid=202350&parentSessionId=68J>

vfEZZ8IT2bxbE%2ByXVOleUulneXa5XpnmT0SE4asE%3D&parentSessionId=ZmCUgcn
VvLNie2b6s1Y4Sd6LPPCL5So5WBlukpn5pIE%3D&pq-
origsite=primo&sourcetype=Scholarly%20Journals

Liite 1. Teemahaastattelu: Projektituki, ryhmähaastattelut

Haastattelija Paula Kannisto

Ajankohdat 26.10.2023 (1 h) ja 3.11.2023 (30 min.)

Teemat

Projektien ryhmittely

- Halutaanko käyttötalousprojekteja ryhmitellä?
- Olisiko hyvä ryhmitellä esim. rahoittajien tai aiheen mukaan, vai onko ryhmittely tarpeetonta?
- Voisitteko selvittää kaikki rahoittajat?

Projektisalkkuohjelma

- Onko ajatuksena, että projektien seurantatiedot saataisiin liittymällä esitetyn jaon mukaisesti projektisalkkuohjelmaan?
- Flat rate – korvattavien kustannusten malli, mikä on aikataulu?

Investoinnit

- Siirretäänkö investointien poistot vuoden vaihteessa projektinumeroille?
- Onko käyttöomaisuuskohteilla projektinumerot?
- Pitääkö olla erikseen investointimenot ja -tulot?

Budjetointi

- Halutaanko budjetoida suoraan projekteille ja saada budjetti liittymässä projektisalkkuohjelmaan?

Projektien seurannan lisätunnisteet

- Mitä lisätunnisteita projekteille tarvitaan?
- Mitä numerointia projekteilla käytetään?
- Tuleeko projektien nimessä näkyä palveluyksikkö?
- Tarvitseeko katsoa kaupunkitasoista kokonaiskuvaa?
- Mitä jos tarvitaan kaksi lisätunnistetta, joita ei voida käyttää yhtä aikaa?

- Miten onnistuu muiden lisätunnisteiden käyttö, jos koko projekti on ympäristöprojekti, jolla pitäisi käyttää ympäristötilinpäätöksen tunnisteita?
- Tarvitaanko tunnisteille pakotuksia joillekin projekteille?

Projektikirjanpito

- Millä tavalla projektien kulut saadaan muistioille ajoissa tilinpäätöstä varten ennen kirjanpidon sulkeutumista?

Raportointi

- Tarvitaanko projektien taloutta seuraavilla henkilöillä oikeudet Raindancen UDP-raportointiin, jotta he pystyvät porautumaan laskun kuvalle asti?
- Miten raporteja otetaan tällä hetkellä ja millä rajausehdoilla?