

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Teknologiaosaamisen johtamisen koulutus
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Pekka Penttinen

JOHDON RAPORTOINNIN KEHITTÄMINEN JOENSUUN
KAUPUNGILLA

Opinnäytetyö
Syyskuu 2021



OPINNÄYTETYÖ
Syyskuu 2021
Teknologiaosaamisen johtamisen
koulutus
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600

Tekijä
Pekka Penttinen

Nimeke
Johdon raportoinnin kehittäminen Joensuun kaupungilla

Toimeksiantaja
Joensuun kaupunki

Tiivistelmä

Tiedolla johtaminen ja sen parantaminen ovat kirjattuna tällä hetkellä monen kaupungin strategiaan. Tiedolla johtaminen ymmärretään monella eri tavalla. On tärkeää selventää siihen liittyviä käsitteitä sekä tarkentaa mitä tieto oikeastaan on ja miten sitä tulisi käsitellä sekä esittää. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvata, kuinka raportointia kehitettiin Joensuun kaupungilla sekä miten se tulisi ottaa osaksi arkista johtamista.

Organisaatioiden johdon käytössä on vaihteleva määrä tietoa niin omista kuin muista tietolähteistä. Johdon on ollut vaikeaa hahmottaa kokonaiskuvaa eri toimialojen raporttien pohjalta, joten sitä on pyritty selkeyttämään toteuttamalla johdolle oma työpöytätyö, johon on koostettu heidän itse määrittelemät keskeiset mittarit selkeästi nähtäville. Tämä prosessi sekä raporttien kehittämisen toimintamalli ovat kuvattuna tässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyössä todetaan, että hyvä ja toimiva raportointi koostuu monesta eri tekijästä. Onnistumisen kannalta on tärkeää, että toiminnalle on laadittu prosessi, jota käytetään aina kun uusia raportointitarpeita ilmenee. Lisäksi on tärkeää määrittellä tavoitetasot, johon raporttien tietoja verrataan. Raporttien käyttöönoton yhteydessä määritettiin vastuutahot sekä toimenpiteet, joilla raporteilla oleva tieto saadaan pidettyä oikeana ja ajantasaisena.

Kieli
suomi

Sivuja 64
Liitteet 3
Liitesivumäärä 8

Asiasanat

tiedolla johtaminen, johdon työpöytä, raportointi, mittarit, strategia, visualisointi, tavoitetasot



THESIS
September 2021
Degree Programme in Technology
Competence Management
Master's Thesis

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600

Author
Pekka Penttinen

Title
Development of management reporting in the city of Joensuu

Commissioned by
City of Joensuu

Abstract

Knowledge management and its improvement are currently enshrined in the strategy of many cities. Knowledge management is understood in many ways and it is important to clarify the concepts involved and to specify what information really is, and how it should be handled and presented. The aim of this thesis is to describe how reporting was developed in the city of Joensuu and how it should be included in everyday management.

The management of organizations has a variable amount of information available from both their own and other sources of information. It has been difficult for the management to perceive the overall picture based on reports from various industries, and efforts have been made to clarify it by implementing a separate desktop view for the management, in which the key indicators, defined by them, are clearly visible. This process, as well as the operating model for report development, are described in this thesis.

The thesis states that good and functional reporting consists of many different factors. It is important for success that a process is in place for the operation, which is used whenever new reporting needs arise. In addition, it is important to define target levels to which the data in the reports are compared. In connection with the introduction of the reports, the responsible parties and the measures by which the information in the reports can be considered correct and up to date were determined.

Language
Finnish

Pages 64
Appendices 3
Pages of Appendices 8

Keywords

knowledge management, management dashboard, reporting, metrics, strategy, visualization, target levels

Sisältö

Sisältö	4
1. Johdanto	5
1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset	5
1.2 Opinnäytetyön rakenne	6
1.3 Joensuun kaupungin organisaatio	7
2. Tietojohdaminen ja tiedon tasot	9
2.1 Tietojohdaminen	9
2.2 Mitä on tieto	10
2.3 Tiedon elinkaari ja datan visualisointi	12
3. Tiedonhallinta teoreettisena prosessina ja tiedolla johtaminen	14
3.1 Tiedonhallinnan prosessimalli	14
3.2 Tiedolla johtamisen prosessi	17
3.3 Sisäinen ja ulkoinen tieto	20
3.4 Tietojen oikeellisuus on kaiken a&o	22
4. Raportointi	23
4.1 Raportoinnin haasteet	23
4.2 Hyvän raportoinnin tunnusmerkit	24
4.3 Mittarit	26
4.4 Mittaamisen haasteet	28
4.5 Palvelutuotannon mittaaminen	29
4.6 Tietojohdaminen osana strategiaa	32
4.7 Raportoinnin ja analytiikan erot	33
4.8 Kuka ottaa vastuun tietojohdamisesta	34
5. Raportointi Joensuun kaupungilla	35
5.1 Taustaa	35
5.2 Toimialakohtaiset raportit	36
5.3 Johdon työpöytä - mittareiden määrittely	41
5.4 Johdon työpöytä – toteutusprojekti	44
5.5 Vuosikello	46
5.6 Tekninen toteutusmalli	47
5.7 Raportoinnin toteutus Excel-ohjelman avulla	50
6. Varhaiskasvatuksen raportin toteutus	51
6.1 Varhaiskasvatuksen raportti valitun viitekehyksen kannalta	51
6.2 Varhaiskasvatuksen raportin haasteet	53
6.3 Varhaiskasvatuksen raportin mittarit	54
6.4 Varhaiskasvatuksen palvelutuotannon mittaaminen	54
7. Raportoinnin ja tietojohdamisen kehittäminen valitun viitekehyksen pohjalta	55
7.1 Tietotarpeiden tunnistaminen ja tarvittavan tiedon kartoittaminen	55
7.2 Tiedon organisointi, varastointi ja visualisointi	56
7.3 Tiedon jakelu ja käyttö sekä muutokset toiminnassa	57
8. Johtopäätökset ja arviointi	59
8.1 Johtopäätökset	59
8.2 Jatkokehitys	61
8.3 Opinnäytetyöprosessin arviointi	63
9. Lähteet	65

Liitteet

Liite 1	Perusopetuksen tietovaraston tietomalli
Liite 2	Esimerkki johdon työpöydän Webropol-kyselystä
Liite 3	Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

1. Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset

Joensuun kaupungilla on vuosien ajan seurattu ja raportoitu toimintaa palvelu-
aluelähtöisesti. Eri toimialoilla on ollut omaa sisäistä raportointia sekä seurantaa,
mutta ne ovat olleet joko käytössä olevien erillisjärjestelmien omia raportteja tai
Excel-taulukoihin koottuja tietoja. Nämä raportit ja tiedot ovat kaupungin ylimmän
johdon saatavilla vain säännöllisen raportoinnin yhteydessä sekä erikseen pyy-
dettäessä, jolloin aikajana pyynnöstä toimitukseen on pahimmillaan kasvanut niin
suureksi, että tarve on mennyt jo ohi. Tämä asettaa johdolle haasteita muodostaa
kokonaiskuvaa nykytilanteesta sekä hankaloittaa vaikutusten seurantaa tehtyjen
toimenpiteiden osalta.

Kaupungin johto on linjannut, että tiedolla johtamisen välineitä pitää parantaa.
Tämän seurauksena kaupungin johto päätti toteuttaa raportointiin ja tiedolla joh-
tamisen parantamiseen tähtäävän selvityksen. Selvitys aloitettiin vuonna 2019,
jolloin tehtiin sisäinen kartoitus kaupungin raporteista sekä listattiin mittarit, joita
palvelualueet seuraavat. Vuoden 2020 aikana tehtiin määrittelyä, jonka pohjalta
päädyttiin tekemään kaupungin ylimmän johdon käyttöön oma raportti - johdon
työpöytä näkymä. Johdon työpöydän tarkoituksena on, jotta siitä näkee yhdellä
silmäyksellä, kuinka asetettuihin tavoitteisiin ollaan pääsemässä sekä pystyy hel-
posti seuraamaan sillä hetkellä tarkemman seurannan kohteena olevaa toimintoa
tai palvelua.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään tietojohdamista yleisellä tasolla ja syvennyttään
siihen, kuinka sitä tällä hetkellä toteutetaan Joensuun kaupungilla. Tietojohdami-
nen on käsitteenä varsin laaja, joten opinnäytetyössä aihetta lähestytään ja käsi-
tellään kaupunkiorganisaatiolähtöisesti, keskittyen palvelulähtöisiin toimintoihin.
Tämä rajaa pois teollisuuden puolella käytössä olevien toimintojen sekä mittareii-
den käsittelyn.

Kehittämisen alussa on tärkeää määritellä ja rajata kehittämiskohde sekä tavoitteet. Kehittämistyö voi olla ongelma- tai uudistamisperustainen. Ongelmaperustaisessa kehittämistyössä etsitään ratkaisua havaittuun haasteeseen tai ongelmaan. Uudistamisperustaisessa kehittämistyössä etsitään uudenlaista ratkaisua ja voidaan luoda uudenlainen toimintaprosessi tai työkuultuuri. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 26.) Opinnäytetyöni on uudistamisperustainen kehittämistyö, koska siinä kehitetään uusia toimintatapoja ja raportteja tiedolla johtamisen parantamiseksi. Useaa tässä opinnäytetyössä esiteltyä raporttia kehitettiin kokeillen. Kokeilemalla kehittämisessä tavoitteena on luoda uusia innovatiivisia palveluja tai toimintatapoja, joissa kokeilut luovat ensikäden tietoa, jonka avulla kehityshanketta voidaan ohjata oikeaan suuntaan (Hassi, Paju & Maila 2015, 4).

Opinnäytetyössä kuvataan toteutusprosessi, jossa määritetään johdon työpöydälle tulevat mittarit sekä raporttikokonaisuus. Lisäksi opinnäytetyössä esitetään, kuinka tiedolla johtamista kannattaisi jatkossa toteuttaa Joensuun kaupungilla niin raporttien hyödyntämisen, kehittämisen kuin johtamisen näkökulmasta. Tutkimusekonomisista syistä opinnäytetyössä ei syvennyttä raportoinnin teknisiin ratkaisuihin kuin pintapuolisesti, mutta niitä tuodaan esille kokonaisuuden kannalta riittävästi.

Tietojohtamisen kehittäminen on tällä hetkellä monessa kaupungissa suunnitteilla tai toteutuksessa, joten opinnäytetyöni aihe on ajankohtainen. Tavoitteena oli muodostaa opinnäytetyöstäni kokonaisuus, josta on apua muille kaupungeille oman toiminnan kehittämisessä niin tietojohtamisen kuin raportoinnin osalta. Eri-tyisesti johdon työpöydän toteutusprosessin kuvaamisen toivon auttavan muita vastaavanlaiseen projektiin lähteviä.

1.2 Opinnäytetyön rakenne

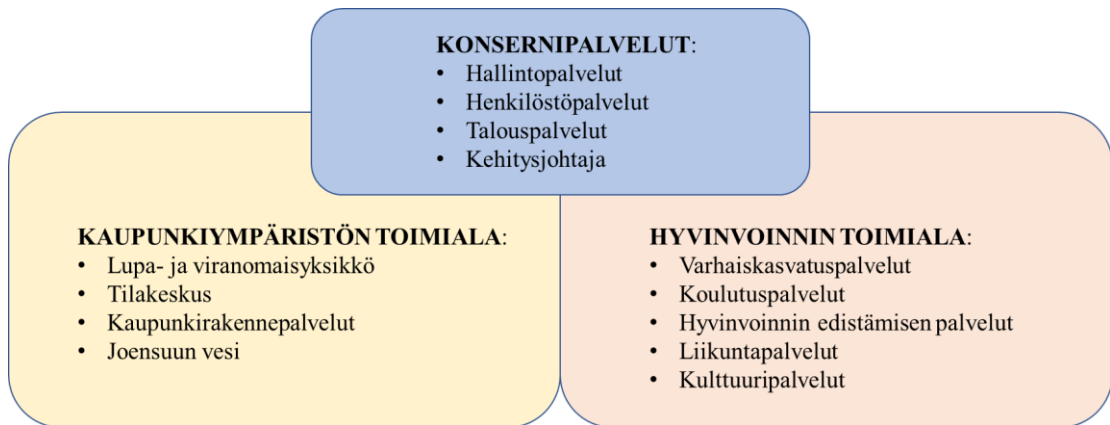
Opinnäytetyön johdannossa kerrotaan, mitä opinnäytetyö sisältää ja miksi päädyin tekemään kehittämistyöni tästä aiheesta. Lisäksi avataan opinnäytetyön tavoitteita ja tekemiäni rajauksia. Myös Joensuun kaupungin organisaatio kuvataan

opinnäytetyön sisällön hahmottamiseksi. Luvussa kaksi käsitellään opinnäytetyön teoriataustaa ja luvussa kolme teoreettista viitekehystä, jota käsitellään lisää myös muissa luvuissa. Luvussa neljä avataan hyvään raportointiin liittyviä käsitteitä ja määritteitä.

Luvussa viisi syvennyttään Joensuun kaupungin raportoinnin kehittämisprosessiin, mittareiden valintaan sekä johdon työpöytä näkymän määrittelyyn sekä avataan raportointiympäristön teknistä toteutusta. Luvussa kuusi käydään läpi varhaiskasvatuksen raporttia sekä verrataan sitä aiemmissa luvuissa esiteltyihin teorioihin. Luvussa seitsemän käsitellään kehittämiskohdetta ja sitä peilataan aikaisemmin esiteltyyn viitekehykseen. Luvussa kahdeksan tiivistetään opinnäytetyön johtopäätökset ja esitetään pohdinnan kautta, kuinka tiedolla johtamista sekä raportointia tulisi Joensuun kaupungilla kehittää ja tulevaisuudessa toteuttaa.

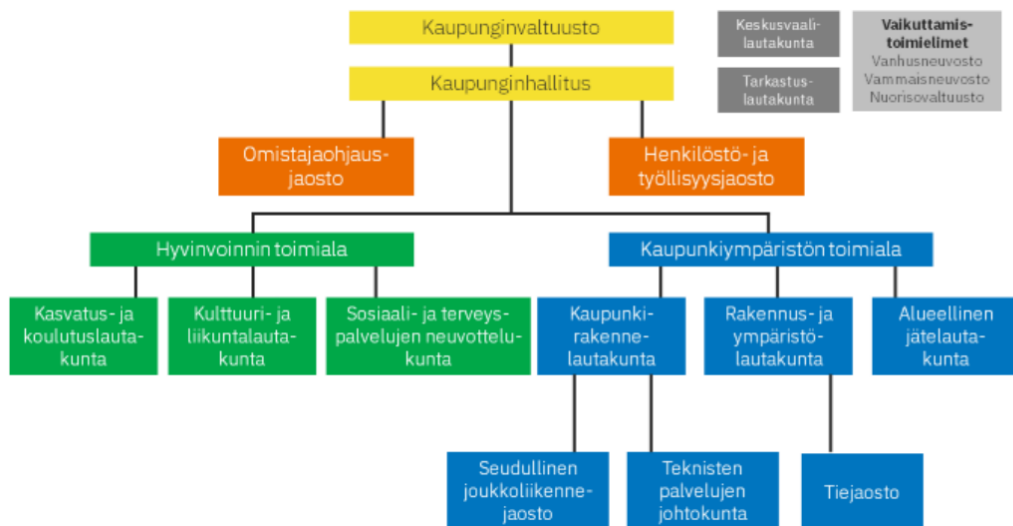
1.3 Joensuun kaupungin organisaatio

Joensuun kaupungin organisaatorakenne muuttui edellisen valtuustokauden aikana. Valtuustokauden alussa vuonna 2017 kaupungilla oli kolme eri toimialaa, jotka olivat elinvoima, hyvinvointi ja kaupunkiympäristö. Kesällä 2019 tuli voimaan uusi organisaatorakenne, jonka jälkeen toimialoja on enää kaksi: hyvinvointi ja kaupunkiympäristö. Elinvoiman toimiala sulautui konsernipalveluihin, ja hyvinvointipalveluiden rakennetta muutettiin. Nykyinen organisaatorakenne on avattu kuviossa 1. Tiedolla johtamisen kehittämistarpeita on tällä hetkellä kaikilla Joensuun kaupungin toimialoilla. (Joensuun kaupunki 2020.)



Kuvio 1. Joensuun kaupungin toimialat (Joensuun kaupunki 2020).

Joensuun kaupungin ja toimialojen toimintaa ohjaavat sekä valvovat luottamushenkilöt kaupunginvaltuuston, kaupunginhallituksen sekä eri jaostojen ja lautakuntien avulla. Kuviossa 2 on kuvattuna Joensuun kaupungin nykyinen luottamushenkilöorganisaatio.



Kuvio 2. Joensuun kaupungin luottamushenkilöorganisaatio (Joensuun kaupunki 2020).

2. Tietojohtaminen ja tiedon tasot

2.1 Tietojohtaminen

Tietojohtaminen on yksi johtamisen osa-alueista. Siinä pyritään lisäämään organisaation kykyä luoda arvoa osaamisella ja tiedolla. Arvoa syntyy hyvistä ja vaikuttavista palveluista sekä kustannustehokkuudesta. Tietojohtamisen avulla voidaan parantaa toiminnan laatua, vaikuttavuutta sekä tehokkuutta. Tietojohtamista hyödynnetään strategisten tavoitteiden asettamisessa, toiminnan operatiivisessa johtamisessa sekä tulosten ja tavoitteiden seurannassa. Organisaation johdon tehtävänä on mahdollistaa prosessit, joiden avulla tieto saadaan otettua mukaan toimintaan. Tämä vaatii toimintatapojen tarkastelua ja uudistamista, osaamisen vahvistamista sekä tietovarantojen avaamista laajempaan käyttöön niin organisaation sisällä kuin ulkopuolellekin. Uusien teknologioiden ja digitalisaation avulla on aiempaa parempia ja tehokkaampia ratkaisuita tietojen käsittelyyn sekä esittämiseen, mutta suurin muutos tulee itse toiminnan muuttamisesta. Siinä teknologia ja digitalisaatio ovat vain apu- ja tukivälineitä. (Valtiovainministeriö 2020.)

Käsitteelliset viitekehykset sekä erilaiset jäsenyykset tietojohtamisesta antavat ymmärrystä siitä, miten organisaatiot käsittelevät tietoa sekä saavat siitä arvoa. Tietojohtaminen tarjoaa välineitä tietoresurssin hyödyntämiseen sekä haltuunottoon, toisin kuin perinteiset johtamistavat, joissa tyydytään toteamaan, että tieto on tärkeä resurssi. Tiedonvaihto ja organisaatioiden väliset tietovirrat ovat ajankohtaisia sekä tärkeitä teemoja eri sektoreilla, joten on tärkeää jakaa tietojohtamisen oppeja yksittäistä organisaatiota laajemmalle. (Laihonen ym. 2013, 26–27.)

Tietojohtaminen on jo vakiintunut käsitteenä arkiseen käyttöön, mutta kun asiaa tarkastellaan tarkemmin, huomataan kuinka moniulotteinen asia sekä käsite on kyseessä. Aihetta on helpompi lähestyä, kun sitä tarkastelee Laihosen ym. (2013, 32) mukaisen jaottelun pohjalta ja jakaa sen kahteen asiakokonaisuuteen, tiedolla johtamiseen sekä tiedon johtamiseen:

Tiedon johtaminen viittaa organisaation oppimiseen ja uusiutumiseen, uuden tiedon luontiin sekä tietovarantojen ja -virtojen hallintaan. Tämä on selvästi tietojärjestelmäpainotteisempi kuin mitä tiedolla johtaminen on.

Tiedolla johtaminen viittaa toimintatapoihin, joilla organisaation tietoa jalostetaan ja hyödynnetään organisaation toiminnan johtamisessa. Käytetään usein strategisena käsitteenä ja laajemmin käytettynä se sisältää kaikki tietojohdamisen osa-alueet. (Laihonen 2013, 32.)

Tietojohdamista selkeyttämään ja tukemaan on tarjolla erilaisia prosessimalleja, joissa on eroavaisuuksia joko näkökulmasta tai käyttötarkoituksesta johtuen. Osa malleista korostaa informaationhallintaa ja osa malleista keskittyy prosesseihin, joissa tietoa jalostetaan. (Laihonen ym. 2013, 24.)

2.2 Mitä on tieto

Tieto on käsitteenä niin laaja, jotta sitä kannattaa jäsenellä eri tavoin. Yleisesti tietojohdamisen alalla käytetty jäsentelytapa on käyttää kolmea eri käsitettä kuvaamaan tiedon eri tasoja. Nämä tasot ovat data, informaatio sekä tietämys, jotka on kuvattu kuviossa 3. Joissakin artikkeleissa tiedon tasoissa on vielä yksi taso enemmän, ymmärrys. Tietämystaso pitää usein sisällään ymmärryksen ja tästä syystä se ei ole tässä erikseen mukana. (Laihonen ym. 2013, 17–18.)

TIEDON TASO	MÄÄRITELMÄ
TIETÄMYS	Inhimillistä tietoa, joka on saavutettu kokemuksen, opiskelun ja ajattelun kautta
INFORMAATIO	Jalostettua dataa, jota voidaan käyttää analyysissä
DATA	Määrämuotoista tietoa, joka ei sinänsä ole vielä kovin hyödyllistä

Kuvio 3. Tiedon tasot ja niiden rakentuminen tiedon jalostuessa (Laihonen 2013, 18).

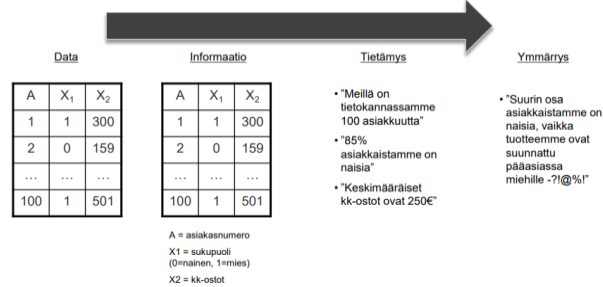
Tiedon tasojen lisäksi on tarvetta erotella tietoja eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon välillä. Eksplisiittistä tietoa voidaan siirtää sekä tallettaa helposti ja se on monesti kirjallisessa muodossa olevaa tietoa. Hiljainen tieto on henkilölle kokemuksen kautta kertynyttä osaamista, josta osa on tiedostettua ja osa tiedostamatonta. Voidaankin todeta, että hiljainen tietoa on intuitiota ja osaamista. (Laihonen ym. 2013, 18.)

Tiedonkäsitettä jäsenettäessä huomataan, että edellisissä kappaleissa kuvatut tiedon tasot ovat toisiaan täydentäviä näkökulmia. Informaatio ja data ovat tietoa, jota voidaan ilmaista selvästi, koska niitä voi esittää erilaisilla kielillä, joita voivat olla tietokonekieli, puhuttu kieli tai vaikka matematiikka. Kokemuksen sekä iän myötä karttuu tietämystä, josta suurin osa on hiljaista tietoa. Ei pidä olettaa, että kaikki inhimillinen tieto on hiljaista tietoa tai tietämystä. Esimerkiksi helposti lueteltavat tiedot syntymäaika ja osoite ovat enemmän informaatiota kuin tietämystä. Osaaminen sekä fyysiset taidot ovat myös hiljaista tietoa. (Laihonen ym. 2013, 18–19.)

Tietojohdamisen peruskäsitteistö muodostuu tiedon tasoista sekä ymmärryksestä, mutta käsitteistöä käytetään monesti väärin. Tiedosta puhuttaessa voidaanankin tarkoittaa dataa tai viisautta. Käytettäessä suomenkielisiä käsitteitä tieto, tietämys ja informaatio, on suuri vaara sekaantumiselle, joten on tärkeää muistaa sekä tiedostaa, jotta kaikilla tiedon tasoilla on omanlaisensa tietosisältö. Käsitteille ja tiedon tasoille on tärkeintä tiedon kerääntyminen sekä sen jalostuminen. Valitettavan usein organisaatioiden käytössä olevassa tiedossa ja datassa on puutteita sekä isojaakin virheitä, tai se on muuten heikkolaatuista ja käyttökelvottomassa muodossa. (Laihonen ym. 2013, 19.)

Tiedon tasoja voi havainnollistaa monella eri tavalla. Väisänen (2011) on hahmotellut tiedon eri tasoista selkeän ja havainnollistavan kuvion, joka selkeästi kuvaa edellä kuvatut tietämyksen eri tasot.

HAVAINNOLLISTUS TIEDON TASOISTA



LÄHDE: JAANI VÄISÄNEN 2011, TITA-5700 – TIEDONLOUHINTA OSANA BI-TOIMINTAA, LUENTO 1

Kuvio 4. Tiedon tasot (Väisänen 2011, Tietojohtamisen tutkimuskeskus NOVI).

Kuviosta 4 huomataan, että datatasolla tieto on vielä jäsentymätöntä, mutta se on selkeästi tallennettu ja tallessa. Tieto on rakenteeltaan luettavaa ja oikeassa muodossa käytettäväksi, mutta datasisällön oikeellisuus ei selviä vielä tässä vaiheessa. Informaatiotasolla datasta aletaan saada jo lisäarvoa, kun nähdään tarkemmin, mitä sarakkeiden tietosisältö tarkoittaa. Tietämys- ja ymmärrystasoilla dataa on jo tutkittu ja siitä on tehty analyysyjä, joiden perusteella päästään jo selkeään kuvaan esimerkkirytyksen asiakaskunnasta sekä heidän ostokäyttämisenestään. Tästä eteenpäin on vaikein ja haastavin vaihe, eli mahdolliset toimenpiteet, kun on saatu tietoa johtamisen tueksi.

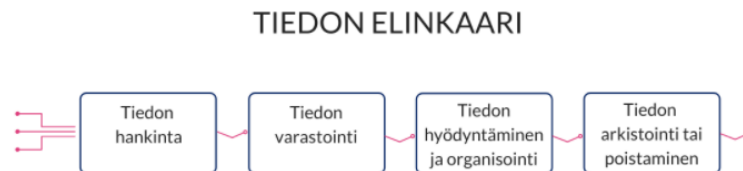
2.3 Tiedon elinkaari ja datan visualisointi

Tietoon sisältyy erilaisia ominaisuuksia. Tiedolla on ikä, sisältö, merkitys ja muoto. Lisäksi laatuun kuuluvat aitous, käytettävyys sekä nykyisin yhä keskeisempään rooliin noussut tiedon turvaaminen. Tietoa voi olla ja sitä voidaan esittää monessa eri muodossa. (Stenberg 2006, 42.)

Tiedon elinkaaren alkupäässä on aina tiedon hankinta. Organisaatiot voivat luoda uutta tietoa kolmella eri tavalla:

- koostamalla ja keräämällä sitä itse
- hankkimalla muilta toimijoilta
- yhdistelemällä jo olemassa olevaa tietoa uusiksi kokonaisuuksiksi.

Tämän jälkeen tieto varastoidaan organisaation määrittämiin tietovarastoihin, josta sitä hyödynnetään ja käytetään erilaisissa toiminnoissa sekä prosesseissa. Lopulta olemassa olevaa tietoa suodatetaan ja se joko arkistoidaan tai poistetaan. Tiedon elinkaari kuvattuna kuviossa 5. (Ropponen 2020.)



Kuvio 5. Tiedon elinkaari (Ropponen 2020).

Datan visualisointi mahdollistaa tiedon koostamisen näkyvään muotoon ja on selkeästi tehokkaimpia keinoja hahmottaa kokonaisuuksia. Visualisoinnin avulla voimme kuvata laajoja kokonaisuuksia sekä selvittää ja tutkia asioiden välisiä syy ja seuraus -suhteita. Se auttaa näkemään sekä metsän että puut. Visualisointi tuo päätöksenteon tueksi asioita, jotka muuten olisivat ulottumattomissa. Tuntemus ja tietous muuttuvat älykkyydeksi. (Suominen & Suominen 2015, 8.)

Datan visualisoinnin yhteydessä on hyvä miettiä seuraavia asioita:

- KENELLE tieto kohdennetaan?
- MIKSI tietoa halutaan jakaa?
- MITÄ päätöksiä tulee tehdä?
- MITÄ tuloksia aiotaan esitellä?
- MIKÄ on olennaista?
- MITEN asiat vaikuttavat toisiinsa?

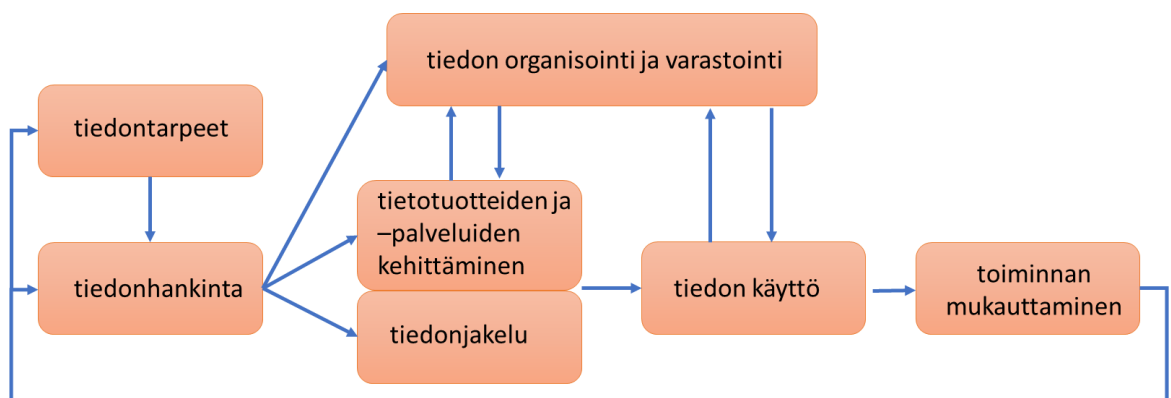
Visualisointia tehtäessä kannattaa muistaa, että se toimii myös kollektiivisena muistina. Kun keskeiset asiat on tuotettu visuaaliseen muotoon, emme joudu kuormittamaan lähimuistiamme jokaisella yksityiskohdalla. Itse tiedon visualisointi ei ole vaikeaa, vaikeinta on ajattelevinen. (Suominen & Suominen 2015, 8–9.)

3. Tiedonhallinta teoreettisena prosessina ja tiedolla johtaminen

3.1 Tiedonhallinnan prosessimalli

Opinnäytetyöhön liittyvää aineistoa tutkiessani sekä lukiessani kohtasin monessa eri lähteessä Choo Chun Wein tiedonhallinnan prosessimallin. Totesin, että siihen on koostettu juuri ne osa-alueet, joita opinnäytetyössäni esittelen, käsittelen sekä tutkin. Tutkimukseni teoreettiseksi viitekehikseksi valikoitui Choon tiedonhallinnan prosessimalli.

Choon mallissa (2002, 18) on jatkuvan kehittämisen näkökulma, missä tiedonhallinta muodostuu vuorovaikutteisesta, monivaiheisesta ja jatkuvasta syklistä, jossa toiminnan mukauttamisen ja muutoksen seurauksena syntyy jälleen uusia tiedontarpeita. Tiedontarpeisiin etsitään ratkaisuita tiedonhankinnan avulla. Prosessimallissa tiedonhankinnan seuraavat vaihtoehtoiset vaiheet ovat tiedon organisointi ja varastointi, tietotuotteiden ja -palveluiden kehittäminen sekä tiedonjakelu. Tämän jälkeen muodostettu tieto siirtyy käyttöön, mikä voi aiheuttaa tarpeita toiminnan mukauttamiselle ja sen seurauksena voi taas ilmetä tiedontarpeita, ja prosessi voi taas käynnistyä alusta. Choon tiedonhallinnan prosessimalli on kuvattuna kuviossa 6.



Kuvio 6. Choon tiedonhallinnan prosessimalli (Choo 2002, 24).

Tiedontarpeet vaihtelevat yksilökohtaisesti, tehtäväkohtaisesti ja palvelualuekohtaisesti. Tiedontarve voi olla myös tuntemus siitä, ettei jotain asiaa ymmärretä tai sitä ei ole kuvattu selkeästi. Joissakin tapauksissa tiedontarve voidaan kuvata tarkkaankin ja hyvin yksilöidysti. Case (2002, 27) on todennut, että tiedontarpeet eivät aina ole pysyviä tarpeita, vaan ne voivat olla luonteeltaan muuttuvia. Tiedontarpeet eivät useinkaan synny ja muodostu täysin valmiina sekä yksilöityneenä, vaan ne muovautuvat ja kehittyvät ajan kuluessa. Choo (2002, 24) korostaa, että yksi tiedonhallinnan keskeinen perusta on tietotarpeiden määrittäminen. Siinä yhteydessä on tärkeää huomioida kaksi vaatimusta – mitä tietoa tarvitaan sekä miksi tietoa tarvitaan ja mihin sitä käytetään. Luonnollisesti on tärkeää miettiä ja selvittää millaisessa muodossa tieto on, millainen ongelma on kyseessä ja mitä tietoa on jo saatavilla, sekä mitä tietoa vielä odotetaan löytyvän.

Tiedonhankinta on prosessi, jossa tulee perehtyä riittävän laajasti ja kattavasti siihen, mitä tietoa on jo olemassa, mitä aiheesta on aikaisemmin kirjoitettu ja tutkittu. Tiedonhankinta alkaa siitä, että aiheeseen tutustutaan tarkemmin ja sen jälkeen muodostuu ajatus siitä, mistä aiheesta ja mitä lisätietoa tarvitaan. Luonnollisesti tiedontarve määrittää sen, mitä tietolähteitä käytetään. (Oulun yliopisto 2020.)

Tiedonhankinta on reagoitua esille nousseisiin erilaisiin tiedontarpeisiin. Tiedontarpeissa nousee esille kysymyksiä, joihin sitten tiedonhankinnan avulla vastataan. Jotta tiedonhankintaa voidaan toteuttaa riittävän laajasti ja kattavasti, tulee tietoa olla saatavilla ja käytettävissä. Tästä syystä tulee tiedostaa, mitä tietokanavia ja tietolähteitä on käytettävissä. (Choo 2002, 29–30,33.)

Kehitettäessä tietotuotteita ja -palveluita, tavoitteena on yhdistellä ja jalostaa eri lähteistä hankittu sekä varastoitu tieto omaa käyttöä vastaavaksi. Tässä vaiheessa parannetaan tiedon laatua ja sopivuutta suunniteltuun käyttöön sekä tarvittaessa tiedolle luodaan lisäarvoa. Tietotuotteiden ja palveluiden kehittämisen keskeinen tavoite on, että tietotuotteiden tulisi tarjota lisäarvoa organisaatiolle yhteisö- tai järjestelmäkeskeisen ajattelun sijaan. Tuotteiden ja palveluiden kehittämisen tuoman lisäarvon tulisi näyttäytyä joko laadun parantumisenä, helppokäyttöisyytenä tai ajan sekä kustannusten säästönä. Tietotuotteiden ja -palveluiden

kehittäminen tulisi suunnitella siten, että se jakaa tietoa sellaisten toimintojen kehittamisestä, joilla on vaikutusta päätöksentekoon ja eritasoisten loppukäyttäjien ongelmanratkaisuun. (Choo 2002, 39–40.)

Tiedonjakelussa organisaatio välittää ja jakaa tietoa erilaisista tietolähteistä työntekijöille tai muille sidosryhmille. Tämä lisää jo olemassa olevan tiedon arvoa sekä tuo uusia näkökulmia ongelmanratkaisuun, päätöksenteon, resurssien ja toimintojen tueksi. Tiivistetysti voidaan todeta tiedonjakelun keskeisimmäksi ajatukseksi, että oikea tieto on jaettuna oikeille ihmisille oikeaan aikaan ja oikeassa muodossa. Vaikka tietoa on nykyteknologian avulla aiempaa helpompaa jakaa, on erityisen tärkeää, että tiedon jakamista tapahtuu oikeaan aikaan tietoa tarvitseville, ja tieto vastaa sisällöltään sen hetkistä käyttötarkoitusta. (Choo 2002, 42–43.)

Choon (2002, 45) mukaan tietoa käytetään organisaatiossa syventämään tietämystä sekä auttamaan päätöksenteossa siinä tarkoituksessa, mihin sitä on kerätty sekä jalostettu. Lisäksi sitä käytetään havaitsemaan toimintaympäristössä tapahtuvia muutoksia ja uuden tiedon luomisessa. Organisaatiokulttuurilla on suuri merkitys siihen, kuinka tietoa lopulta käytetään.

Yksinkertaisuudessaan tiedolla johtamista voisi kuvailla siten, että se on oikeaan tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Tietoa saadaan siitä, että analysoidaan käytävissä sekä saatavilla olevaa dataa ja muodostetaan sen pohjalta oikeat päätökset. Usein tiedolla johtaminen rinnastetaan siihen, että päätöksenteko pohjautuu tukijärjestelmien tuottamaan aineistoon, esimerkiksi raportteihin ja muuhun saatavilla olevaan dataan, joka on pääsääntöisesti historiatietoa jo tapahtuneista. Tiedolla johtaminen ja tiedon analysointi tuovat parhaiten lisäarvoa, kun sitä toteutetaan organisaatiossa läpi koko toiminnan. (Tietokiri 2020.)

3.2 Tiedolla johtamisen prosessi

Mikäli organisaation kilpailukyky määrittyy sillä käytössä olevien resurssien mukaan, voidaan määritellä, että tietojohtamisen teoriatausta on resurssipohjaisessa (resource-based view) määrittelyssä. Tässä tilanteessa, jotta kilpailuetu saataisiin muutettua myös pysyväksi kilpailueduksi, tulee organisaation käytössä olevien resurssien olla harvinaisia, arvokkaita sekä vaikeasti kopioitavissa tai korvattavissa olevia. Pysyvän kilpailuedun saavuttamisen mahdollisuutta organisaation sisäisiä tietoresurssia hyödyntäen on pyritty selvittämään tietopohjaisen näkemyksen (knowledge-based view) avulla. Tietoperustaisessa näkemyksessä tieto on työntekijöissä, ja organisaation johdon pitää hallinnoida prosesseja, joissa tiedosta tuotetaan palveluita ja tuotteita. (Laihonen ym. 2013, 24.)

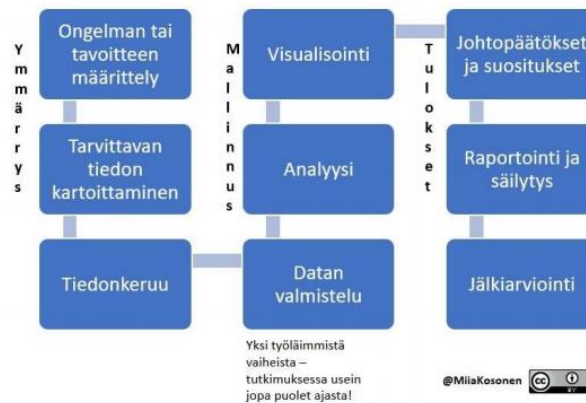
Tiedolla johtaminen, etenkin todennettuun tietoon perustuvaa päätöksentekoa, voidaan Tietokirin (2015) mukaan kuvata prosessina, joka käsittää kuusi eri päävaihetta:

1. Kysymyksen tai ongelman määrittäminen: käytännön haasteen tai ongelman kääntäminen vastattavaksi kysymykseksi.
2. Vastaamiseen tarvittavan tiedon määrittäminen ja hankkiminen: kysymykseen järjestelmällinen tiedon tai datan kerääminen.
3. Kerätyn tiedon arviointi: kriittinen aineiston ja todisteiden arviointi.
4. Kokoaminen ja yhteenveto: tarpeelliseksi määritetyn tiedon analyysin ja muun tutkimustiedon perusteella tehtyjen johtopäätösten muodostaminen.
5. Toteuttaminen: koottujen aineistojen tuominen mukaan päätöksentekoon.
6. Arviointi: tehdyn päätöksen tulosten arviointi tukemaan tulevia uusia päätöksentekotilanteita.

Edellä kuvatussa tiedolla johtamisen prosessista näkee, että se myötäilee paljon Choon (2002) tiedonhallinnan prosessimallia, mutta tuo sen lähemmäksi käytännön elämää sekä helpommin hahmotettavaksi ja jalkautettavaksi organisaatioille.

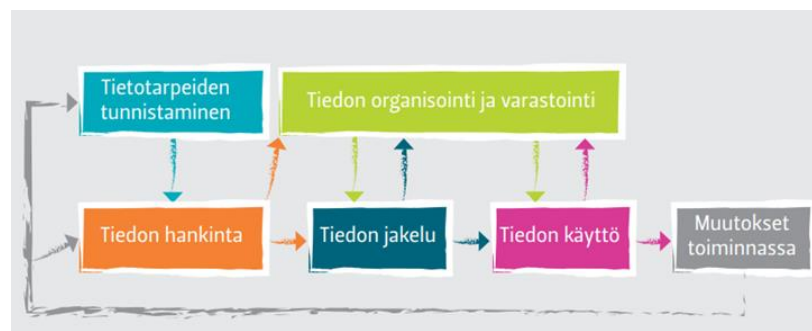
Tiedolla johtamisen käsikirjan kirjoittanut Miia Kosonen (2019) on kuvannut kuviossa 7 tiedolla johtamisen prosessia melko suoraviivaisesti eteneväksi. Sen pohjalta jää mielikuva, että tiedolla johtaminen on ongelman ja tavoitteen määrittelyn jälkeen suoraviivaista työskentelyä prosessin mukaisesti.

Tiedolla johtamisen prosessi



Kuvio 7. Tiedolla johtamisen prosessi (Miia Kosonen 2019).

Käytännössä tiedolla johtaminen on huomattavasti moniulotteisempi kokonaisuus ja prosessi, mutta usein se lähtee käyntiin samalla tavalla eli ongelman tai tavoitteen määrittelystä. Laihonen ym. (2013) ovat tietojohdamisesta käsittelevässä teoksessaan kuvanneet prosessia kuvion 8 mukaisesti hieman eri tavalla, ja siinä on hyvin kuvattu kuinka käytännössä eri toiminnot ovat lomittaisia ja ne etenevät eri tahtiin, eli käytännössä koko prosessi on paljon monimutkaisempi. Heidän versionsa mukailee paljon Choon (2002) tiedonhallinnan prosessimallia.



Kuvio 8. Tiedolla johtamisen prosessi Choota mukaillen (Laihonen ym. 2013, 25).

Tiedolla johtaminen on prosessi, joka Laihosen ym. (2013, 25) mukaan alkaa siitä, että tunnistetaan tietotarpeet. Prosessi päättyy tiedon hyödyntämiseen sekä niiden pohjalta tehtäviin muutoksiin organisaation toimintaan. Mikäli tehtävän suorittamiseen tai päätöksentekoon liittyen ei ole käytettävissä riittävästi oikeanlaista tietoa, sitä kutsutaan tietotarpeeksi. Tietotarpeiden määrittely selkeyttää ja ohjaa tiedon hankintaa, joten tämä prosessin vaihe on keskeinen kaikkia muita vaiheita ajatellen. Tietotarpeiden määrittely ja tunnistaminen ovat vaikeaa asiantuntijoillekin, joten käytännössä tämä ei ole aivan yksinkertainen tehtävä. Riippuen tietotarpeesta, tiedon hankintaa voidaan tehdä joko kertaluontoisesti tiettyyn tarpeeseen tai säännöllisenä toimintona, kuten esimerkiksi talouden päivittäinen seuranta. Joissakin tilanteissa tiettyä tarvetta varten tehty kohdennettu tiedon kerääminen tai hankinta on tärkeää, mutta käytännössä suurin osa organisaation tietotarpeista katetaan jatkuvalla seurannalla.

Täyttääkseen tavoitteet, jotka tiedolla johtamisen prosessimallille on asetettu, sen tulisi organisoida ja varastoida uusi tieto sekä täydentää jo aiemmin hankittua tietoa, ja samalla luoda eräänlainen organisatorinen muisti. Keskeistä on organisoida hankittu tieto käyttäjille hyödylliseen muotoon. Tietoperustaisessa arvonnissa parannetaan organisaation suorituskykyä, koska tieto saadaan paremmin käyttöön sekä tukemaan päätöksentekoa ja vähentämään työtä, joka ei tuota arvoa. (Laihonen ym. 2013, 26.)

Tietojohtamisen keskiössä on prosessi, jonka eri vaiheita ovat tiedon kerääminen, luominen, jalostaminen, organisointi, ylläpito ja jakelu. Tämän prosessin ympärille voidaan koostaa prosessia mahdollistavat ja tukevat tekijät, jotka yhdessä muodostavat tietojohtamisen laajan kokonaisuuden. Näitä tekijöitä ovat johdon päätöksenteko, henkilöstön organisointi, viestintä- ja tietoteknologia sekä tietysti organisaatiokulttuuri. (Laihonen ym. 2013, 27.)



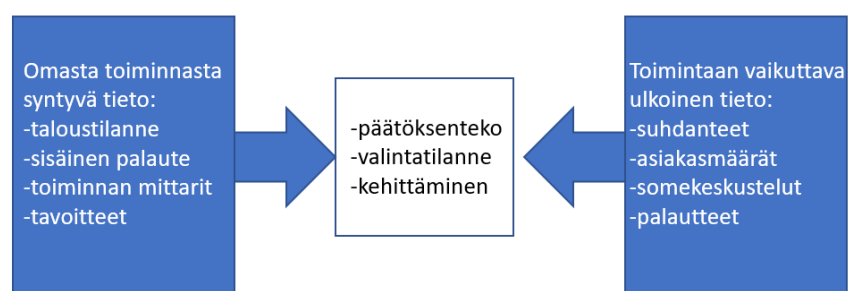
Kuvio 9. Tietojohtamisen kokonaisuus (Laihonen ym. 2013, 27).

Laihonen ym. (2013) ovat nostaneet kuvion 9 mukaisesti esille keskeiset tahot, jotka mahdollistavat tai pahimmillaan hankaloittavat tietojohtamisen prosessin etenemistä. Opinnäytetyössä tarkastellaan tätä kokonaisuutta vielä myöhemmin Joensuun kaupungin osalta. Lisäksi tarkastellaan, kuinka ne näyttäytyvät tietojohtamisen edistämisen osalta.

3.3 Sisäinen ja ulkoinen tieto

Organisaatio ottaa mieluiten käyttöönsä tietoa, joka tukee vallitsevaa toimintatapaa sekä ajattelumallia. Organisaation työntekijöiden tulkintaan vaikuttaa usein tiedostamatta olettaen siitä, mitä johto haluaa kuulla ja millainen tieto sopii olemassa oleviin ajattelu- ja toimintatapoihin. Tiedon vääristymisen mahdollisuus kasvaa sitä suuremmaksi mitä ylemmäs tieto organisaatiohierarkiassa kulkeutuu, vaikka usein luullaan johdolla olevan paras tieto monipuolisimmista ja parhaista lähteistä. Systemin ulkopuolelta tuleva uusi avaava tieto on hyödyllistä vain, jos se osataan sekä kyetään ottamaan kunnioituksella vastaan ja sen pohjalta halutaan oppia sekä kehittyä. Saadakseen realistista, uutta ja avartavaa tietoa toiminnastaan, organisaation tulee suunnata fokus siihen mikä on tärkeää sen asiakkaille ja sidosryhmille. (Lehtinen 2016.)

Hyvin tehdyssä tiedolla johtamisessa sisäinen sekä ulkoinen tieto on huomioitu ja ne elävät rinnakkain. Kuviossa 10 on esitetty esimerkkejä tiedosta, jonka pohjalta tehdään tilanneanalyysi ja tarvittavat toimenpiteet. Päätöksenteon vaikutukset voivat ulottua nykyhetkestä pitkälle tulevaisuuteen. (Kosonen 2019.)



Kuvio 10. Toimintaan vaikuttavat tiedot (Miia Kosonen 2019).

Ulkopuolinen tietolähde antaa tietoa siitä, mitä tapahtuu organisaation rajojen ulkopuolella. Tämä kattaa kaikki aihealuetta koskevat asiakirjat, jotka jokin organisaation ulkopuolinen taho tai toimija on laatinut raportoitavaksi. Tällaisia tietoja voidaan saada valtion virastoilta tai yksityisiltä tiedontarjoajilta. (Johnstone High School 2002.)

Ulkopuolisia tietolähteitä voivat esimerkiksi olla seuraavat:

- väestötiedot
- kansalliset mielipidemittaukset
- ammattimaiset julkaisut
- internet
- kyselyt.

Nämä tiedot yhdessä antavat hyvän kokonaiskuvan sekä lähtökohdan päätöksentekoon. Se, kuinka niitä organisaatioissa hyödynnytetään, vaihtelee. (Johnstone High School.)

Laadukkaalle datalle on useita edellytyksiä. Ensinnäkin sen tulee olla hyödynnettävissä, siihen tulee olla pääsy ja pitää olla lainmukaiset edellytykset käsitellä tietoa. Lisäksi datan tulee olla validia ja neutraalia. Edellä kuvattujen datan ominaisuuksien lisäksi tulee huomioida tarpeet kyseisen datan käytölle. (Kosonen 2019.)

3.4 Tietojen oikeellisuus on kaiken a&o

Perinteisesti it-osastolla on valvottu organisaation datan oikeellisuutta. Tämä seuranta on ollut pääsääntöisesti sitä, että on tarkasteltu lähetettyjen ja vastaanotettujen sanomien määrää sekä seurattu sanomien sisältöjen koon vastavuutta. Tämä antaa hyvän kuvan siitä, että tieto siirtyy ja liikkuu eri järjestelmien välillä, mutta sillä ei päästä kiinni siihen, onko tieto oikeaa tai tuleeko sitä riittävästi. Tiedon oikeellisuuden tarkistuksen osalta käytännöt vaihtelevat manuaalisesta tarkastuksesta pitkälle automatisoituun tarkastukseen. Näistä molemmat ovat kalliita, ja etenkin manuaalinen tarkastus työlästä sekä virhealtista. Kun siirytään tiedolla johtamisen ja analytiikan aikakaudelle, tiedon oikeellisuuden merkitys kasvaa entisestään. Ensimmäisiä askelia varmistaa datan laatua on yhteisen ymmärryksen löytäminen, näkemys asian tärkeydestä sekä varmistaa tietosisältöön, taltiointiin ja käsittelyyn tarvittava osaaminen. Tämä on perusta prosessille, jossa hyödynnetään analytiikkaa ja algoritmeja, joiden avulla voidaan löytää virheitä, jotka jäisivät harjaantuneimmiltakin tarkastajilta huomaamatta. (Markkula & Syväniemi 2015, 56–57.)

Ei riitä, että virheet vain havaitaan, vaan niiden korjaamiselle on tärkeää luoda toimivat prosessit. Tietovarastoinnissa perustoimintamalli on korjata virheellinen tieto tietolähteellä, eli monesti lähdejärjestelmässä. Pitkälle viedyssä tarkastusprosessissa analytiikan avulla voidaan tunnistaa virheiden luonne ja korjaustoimenpide osataan tehdä vaatimusten mukaisesti. Näin tietojen korjausta voidaan tehdä suoraan muuttamalla virheellistä tietoa. Jos virheitä tapahtuu ja ne jätetään tarkoituksella korjaamatta, tulee virheellisen tiedon vaikutukset ymmärtää ja tietää kyseisestä toiminnasta riittävän tarkalla tasolla. (Markkula & Syväniemi 2015, 60.)

4. Raportointi

4.1 Raportoinnin haasteet

Raportointi on käsitteenä laaja ja riippuu asiayhteydestä, joten jokainen muodostaa siitä helposti oman näkemyksensä. Lyhyesti voidaan todeta, että raportoinnin tavoitteena on tuoda valittu tieto oikea-aikaisesti ja oikeana valitulle käyttäjärühmälle. Tämä kuulostaa selkeältä ja helpolta, mutta se on käytännössä yllättävän vaikea toteuttaa. Raportoinnissa on monesti useita eri haasteita. Niemelä, Pirker ja Westerlund (2008, 83–86) ovat jakaneet suurimmat haasteet karkeasti kolmeen eri luokkaan: järjestelmäympäristö, raporttien sisältö ja raporttien käytettävyys.

Raportille koostettava tieto on usein järjestelmässä tai useammassa järjestelmässä. Vielä nykyisinkin järjestelmäympäristöt ovat puutteellisesti rakennettuja, etenkin raportoinnin kannalta katsottuna. Liittymät perusjärjestelmistä raportointijärjestelmiin ovat puutteellisia tai vanhentuneita ja näin tieto ei siirry automaattisesti järjestelmästä toiseen, tai se vaatii manuaalisia korjaustoimenpiteitä. Usein tietoa haetaan useammasta eri lähteestä ja niiden yhdistely sekä muokkaaminen vaatii käsityötä. Tämä on helppo tehdä kerran, mutta säännöllisesti tehtynä siihen liittyy selkeitä riskejä. Lisäksi tietojen päivittyminen, ja esimerkiksi edellisen kuukauden sulkeminen vasta seuraavan kuun puolella välissä, aiheuttavat haasteita automatisoinnille. (Niemelä ym. 2008, 83–86.)

Raporttien sisällön osalta tasapainoillaan olemassa olevan ja tarvittavan tiedon välillä. Ellei raporttia laadittaessa ole tarpeita tarkasti määritelty, on houkutus tuottaa tietoa, joka on helposti saatavilla ja näin tuloksena on vakioraportit, jotka tuotetaan raporttien käyttäjien tarpeista riippumatta. Toisaalta monessa organisaatiossa on suuri määrä turhaa raportointia ja katsauksia, jotka on joskus laadittu ja ne ovat jääneet roikkumaan kuukausirytmien tavan vuoksi. Näistä turhista raporteista on vaikea päästä eroon, vaikka nykyiset raportointitarpeet olisikin selvitetty. Toinen raporttisisältöön kuuluva tekijä liittyy seurattaviin mittareihin, tunnuslukuihin sekä muihin raportin sisältämiin tietoihin. Vaikka painotusta siirretäänkin stra-

tegien mittareiden seurantaan, niin silti nykyisin eniten painoa annetaan perinteiselle, taaksepäin katsovalle seurannalle. Tähän yksi iso tekijä on se, että tiedot haetaan organisaation omista järjestelmistä. Kolmas raporttisisältöihin liittyvä tekijä on sisällön oikeellisuus. On tärkeää, että raportoitava tieto on luotettavaa, käsitteet on määritelty samanlaisiksi läpi koko organisaation, ja sama tieto raporteille haetaan samasta lähteestä. (Niemelä ym. 2008, 83–86.)

Käytettävyyteen vaikuttaa useampi eri asia, mutta ensimmäisenä nostetaan esille raportin ajantasaisuus. Vaikka tietojen reaaliaikainen seuranta on nykyisin mahdollista, niin monesti se vaatii panostuksia järjestelmäympäristöön ja tästä syystä raporteilla katsotaan pääsääntöisesti taaksepäin. Toisena alueena käytettävyydessä on dynaamisuus. On helpompaa tuottaa määrämuotoinen raportti tietyin väliajoin, kuin antaa käyttäjälle mahdollisuus hakea haluamansa ja kuhunkin tilanteeseen tarvitsevat tiedot. Tässäkin osa-alueessa on viittaus siihen, että kuinka raportointia tukeva järjestelmäarkkitehtuuri on toteutettu. Kolmas käytettävyyden osalta esille nostettava näkökulma liittyy raportin ymmärrettävyyteen ja helppolukuisuuteen. Raportilla esitettyjen tietojen tulee olla ymmärrettävästi kuvattu ja helposti luettavissa. Ohjeita raportin lukemiseen tai tulkitsemiseen ei pitäisi tarvita. Huonosti tehdyllä ja epäselvällä visuaalisella ulkoasulla on mahdollista pilata hyvä pohjamateriaali. (Niemelä ym. 2008, 83–86.)

4.2 Hyvän raportoinnin tunnusmerkit

Raporttien määrittely, tuottaminen sekä toteutus ovat raportointiprosessin keskeisiä vaiheita, mutta millaista on hyvä raportointi? Kuinka tuottaa ja esittää tietoa tehokkaasti? Kuinka saada raportoivat tiedot saataville vaivattomasti, yksiselitteisesti ja nopeasti? Siinä keskeisiä kysymyksiä, kun aloitetaan miettimään, millaista on hyvä raportointi. Tehokkaaseen johtamisjärjestelmään perehtyneet Niemelä kumppaneineen (2008, 87–92) nostavat esille, että raporttien kehittämisen yhteydessä on hyvä huomioida muutamia yksityiskohtia, joista seuraavaksi tarkemmin.

Tyypillisesti raportoinnin hierarkia muodostetaan organisaatorakenteen pohjalta, vaikka pitäisi seurata strategiaa eikä organisaatiota. Tämä toimii yksikkö- tai osastokohtaiseen seurantaan, mutta tuo mukanaan haasteita. Organisaatiohierarkian mukainen raportointitapa antaa melko yksipuolisen kuvan organisaation toiminnasta eikä palvele tehokkaasti ylimmän johdon tavoitetta. Johdon tavoitehan on strategian jalkauttaminen operatiiviselle tasolle niin, että organisaatio tekee strategiansa kannalta oikeita asioita. Lisäksi tulee seurata niiden toteutumista sekä tekijöitä, jotka indikoivat tulevaakin toteutumista. Pelkästään hierarkiatasojen seuranta aiheuttaa sen, että yhteys raporttien ja todellisuuden välillä katkeaa, koska toiminnan lisäarvotekijät saattava sijaita myös muualla kuin yksiköissä. Toinen organisaatiohierarkiaan perustuvan raportoinnin haaste tulee organisaation elävyydestä. Kun organisaatorakenne muuttuu, pitäisi raportointia muuttaa samalla ja tämä tuo lisätyötä itse raporttien muutostöiden osalta, mutta myös tietojen verrattavuuden osalta. (Niemelä ym. 2008, 87–88.)

Luodaan prosessi raportointitarpeiden määrittämiseen ja tarkentamiseen. Ideaalitulilassa raportit tuottavat tietoa ja analyysyjä tarvittavista näkökulmista riittävällä tarkkuudella. Tehokkaan johtamis- ja ohjausjärjestelmän näkökulmasta tarkasteltuna raportoinnin keskeinen tavoite on strategian toteutumisen seuranta operatiivisen tason tapahtumien kautta. Raportoinnin avulla pitäisi pystyä muodostamaan käsitys siitä, miten eri tasoilla tehtävä työ sekä operatiiviset päätökset vaikuttavat strategiassa asetettuihin tavoitteisiin pääsemistä, olivatpa vaikutukset joko positiivisia tai negatiivisia. Raportointitarpeita tulee tarkastella ja päivittää aina strategian muutoksen jälkeen. Raporttien päivitys vaatii tuekseen prosessin, jolla varmistetaan raportoinnin strategialähtöisyys sekä organisaation kannalta oikeiden mittareiden hyödyntäminen. (Niemelä ym. 2008, 87–89.)

Raportointi- ja mittaritarpeiden määrittelyssä kannattaa lähteä liikkeelle kolmen kysymyksen avulla:

- Mitkä tunnusluvut antavat parhaimman kuvan siitä, miten on edistytty ja millaisia tuloksia on saavutettu?
- Mitä muuta tietoa tarvitaan, jotta toimintaa voidaan ohjata tavoitteiden asettamaan suuntaan?
- Kuka tietoja tarvitsee ja käyttää?

Näissä kysymyksissä on mukana ominaisuus, joka mahdollistaa raportoinnin sisällön mukautumisen niin organisaation kuin strategian muuttuessa. (Niemelä ym. 2008, 88–90.)

Raporttien mittaristo on sisällöllisesti oikea, kun yhteys strategiaan tavoitteisiin on nähtävissä. Lisäksi mittaristossa on eritasoisia ja erityyppisiä tunnuslukuja tulevasta toiminnasta sekä toteutuneesta kehityksestä kertovia tunnuslukuja. Raporttien tietoja seurataan sekä operatiivisesta, että taloudellisesta näkökulmasta. Lisäksi niissä käytetään hyväksi organisaation sisäisiä ja ulkoisia tietolähteitä. Tunnuslukuja verrataan sopivalla tavalla joko menneeseen tai ennustettuun vertailuarvoon. Tyypillisiä vertailujaksoja mittarista riippuen ovat edellinen vuosi, edellinen kuukausi, talousarvio tai budjetti. Mittarit ovat voimakas ohjausväline ja niiden vaikutusta strategian toteutumiseen ei tule sivuuttaa. (Niemelä ym. 2008, 88–91.)

Keskeinen raportoinnin tehokkuuteen vaikuttava tekijä on tietojärjestelmäarkkitehtuuri sekä käytettävien järjestelmien yhteensopivuus. Tämä osa-alue työllistää sekä vaatii edelleenkin liian usein ja liian paljon manuaaliseen työhön uhrattavaa aikaa. Lisäksi organisaatioiden käytössä olevat järjestelmäkokonaisuudet päivittyvät ja uusiutuvat hitaasti, joten tämän osa-alueen edistäminen on pitkäjänteistä työtä. Parhaimmillaan tätä osa-aluetta palvelee integroitujärjestelmäympäristö, josta tiedot siirtyvät oikeina raportointi- ja seurantajärjestelmiin. Lisäksi raportit ovat käyttäjäystävällisiä ja käyttäjillä on mahdollisuus omien tunnuslukujensa reaaliaikaiseen seurantaan. (Niemelä ym. 2008, 89–92.)

4.3 Mittarit

Strateginen ajattelu on sitä, että osaa käyttää mielikuvista, strategisia viitekehyksiä sekä hiljaista tietoa siten, jotta pystyy haastamaan ilmeisiltä tuntuvia vaihtoehtoja. Strategisen ajattelun apuvälineinä käytetään uusia strategisen johtamisen käsitteistöjä ja työkaluja uudella tavalla. (Santalainen 2014, 8.)

Mittarit ovat keskeisessä osassa arvioitaessa organisaation toimintaa sekä strategian toteutuksessa ja jalkauttamisessa organisaatioissa. On kuitenkin tärkeää tiedostaa, että mittarit ainoastaan antavat määritellyt tiedot, niiden tuloksista johdetut toimenpiteet muuttavat organisaation toimintaa ja suoritusta. Raporteille oikeiden mittareiden määrittäminen on avainasemassa organisaation tavoitteiden ja strategian kanssa, sekä auttaa kriittisten menestystekijöiden tunnistamisessa. Oikein valittuna mittarit helpottavat resurssien oikeaa allokoimista ja edistävät prosessien tehostamista. Määrittämällä ja ottamalla käyttöön organisaation kannalta oikeat ja keskeiset mittarit voidaan kasvattaa organisaation arvoa. (Niemelä ym. 2008, 97.)

Avainasioita strategian jalkauttamisen kannalta on suoritusmittareiden määrittely organisaation tavoitteiden mukaisesti. Niemelä ym. (2008, 97) on todennut, että organisaatiolle oikein valitut mittarit tuottavat lisäarvoa alla olevien esimerkkien muodossa:

- Ne tukevat ja helpottavat strategian toteuttamista.
- Ne auttavat johtoa selkiyttämään strategian ja organisaation tavoitteet sekä pääprioriteetit henkilöstölle.
- Johtamisjärjestelmän keskeisenä työkaluna ne varmistavat organisaation etenemisen kohti tavoitetta.
- Ne määrittävät yhtenäisiä nimittäjiä tuloksista ja päämääristä läpi organisaation.

Mittareita määriteltäessä on hyvä Niemelän ym. (2008, 102–103) mukaan miettiä ja selvittää seuraavia asioita:

- Visio ja strategia: Mitä strategian kohtaa ja tavoitetta mittari tukee?
- Mittarin nimi ja taso: Kenelle mittari on tarkoitettu, esimerkiksi johdolle vai toimialalle?
- Mittayksikkö: Mitä arvoja mitataan?
- Mittarin määritelmä: Mittarin tarkoitus ja miten tulos lasketaan?
- Tietolähde: Mistä tiedot mittarille saadaan?
- Frekvenssi: Miten usein mittarin tulos tarkastetaan?
- Mittarista vastaava taho: Kenellä on päävastuu mittarista ja sen tavoitteesta?

- Mittarin tavoitteen toteuttaja: Kenellä on operatiivinen vastuu mittarista (positio, ei hlö)?
- Forum: Missä toimielimissä mittarin tuloksia käsitellään?
- Toimenpiteet: Jos havaitaan poikkeamia, miten toimitaan ja millaisia toimenpiteitä?

4.4 Mittaamisen haasteet

Organisaatiot raportoivat ja seuraavat helposti aivan liian paljon erilaisia mittareita, ja usein mittaaminen nousee itsetarkoitukseksi. Eri esimiestasoilla on käytössään omat mittarit, mutta silti he saavat hyvin vähän ydintietoa menestyksen syistä tai tekijöistä, joiden takia organisaatio ei ole menestynyt toivotulla tavalla. Pahimmillaan ollaan tilanteessa, jossa taloudellisten ja ei-taloudellisten mittareiden toteutukseen ja määrittelyyn vaadittavat resurssit ylittävät mittaamisesta saatavat hyödyt. Ittnerin ja Larckerin vuonna 2003 tekemät tutkimukset osoittavat, että yritysten käyttöönsä ottamien mittareiden linkitys strategiaan jää vajaaksi. Edellä kuvatuista havainnoista on koostettu raportoitaviin mittareihin liittyen haasteita, joita käydään läpi seuraavaksi. (Niemelä ym. 2008, 98.)

Toimialoilta otetaan helposti mittarit, joihin saadaan hyvää vertailutietoa, tai niihin on helposti saatavilla tiedot tietojärjestelmistä. Hyviä mittarointikohteita on nykyisin paljon ja valintamahdollisuudet laajat, joten ilman tarkkaa määrittelyä tahtotilasta, metsä katoaa puilta mittariharjoituksen tiimellyksessä, ja syy-seuraussuhteiden ketju strategisten tavoitteiden ja mittareiden välillä katoaa. Useat organisaatiot, jotka ovat johtaneet mittaristonsa syy-seuraussuhteiden kautta, eivät ole testanneet mittareiden käytännön vaikutuksia. Usein oletetaan, että osaan ja motivoituneen henkilöstön avulla saadaan havaitut ongelmatilanteet korjattua. Tähän ei kuitenkaan ole yleispätevää mekanismia, vaan tähän vaaditaan myös organisaation yksilöllistä strategiaa tukevat arvonnäitekiijät. Mittareiden tavoitetasoja määritettäessä tulee huomioida, että ne ovat realistiset ja tasot ovat oikealla tasolla. Liian korkealle määritetty tavoitetaso ei välttämättä toteutues-

saan anna vastinetta siihen tehtyihin investointeihin nähden. Tavoitetasoja määrittäessä tuleekin huomioida painotukset tulostavoitteiden ja arvonlisätekijöihin tehtävien investointien välillä. (Niemelä ym. 2008, 95–99.)

Vaikka kaikki edellä mainitut kohdat olisivat kunnossa, niin mittareiden tulokset eivät päde, jos mittarit ja käytetyt mittaustekniikat ovat epäluotettavia. Yksi yleisistä virheistä on, että tietoa aloitetaan keräämään ennen kuin on määritelty miten sitä tullaan hyödyntämään. Määrittelyvaiheessa huomataan, jotta kerätty aineisto ei mahdollistakaan suunniteltua tarkastelua. Toinen yleinen virhe on, että organisaation sisällä samaa asiaa mitataan eri tavoilla. Yksiköillä on vakiintuneet mittauskäytännöt, jotka poikkeavat toisistaan ja näin vääristävät tuloksia. Kolmas haaste on, että ilman yhdessä sovittuja mittaustapoja kyseenalaistetaan mittariarvoja. Tämä johtaa siihen, että päätöksentekijöiden on vaikea perustella päätöksiään, jos he eivät itsekään usko tietoon, johon ratkaisu perustuu. Jos vastuu mittareista on jäänyt määrittelemättä tai määritelty epäselvästi eikä sovittuja toimenpiteitä seurata aktiivisesti, on riski, ettei mittariarvoista tehdyt löydökset johda toimenpiteisiin. Tähän liittyen tulisikin olla määritettynä selkeä prosessi muutoksenhallintaan liittyen. Mittareiden tulisi olla keskeisessä roolissa johtamisessa, ja sitä kautta tukena strategian jalkauttamisessa. (Niemelä ym. 2008, 98–102.)

4.5 Palvelutuotannon mittaaminen

Kaupunkien ja kuntien toiminnasta valtaosa on palvelutuotantoa. Palvelutuotannon tuottavuuden mittaaminen sekä raportointi poikkeavat esimerkiksi tavaravalmistuksen mittaamisesta. Onkin aiheellista käsitellä palvelutuotannon mittaamiseen ja raportointiin liittyviä asioita, jotta niitä osataan ottaa huomioon mittareita määrittäessä. Lisäksi palvelutuotannossa on olennaista huomioida myös asiakkaan rooli. Palvelutuotanto käsitteenä kattaa palveluiden tuottamisessa käytetyt resurssit, palveluprosessin sekä tuotoksena syntyvät tuotokset ja vaikutukset. (Lönngqvist, Jääskeläinen, Kujansivu, Käpylä, Laihonen, Sillanpää & Vuolle 2010, 16.)

Tuottavuuteen liittyy useita eri käsitteitä, joista monet ovat lähellä toisiaan. Tällaisia ovat tehokkuus, kannattavuus, vaikuttavuus ja suorituskyky. Nämä käsitteet sekä niiden väliset yhteydet on hyvä määritellä tarkemmin. Tuottavuustarkastelu tulee tavaratuotannon puolelta, jossa tuottavuudella yleensä tarkoitetaan tuotoksen ja sen tuottamiseen käytetyn panoksen suhdetta. Tiivistettynä voidaan todeta, että tuottavuus laskee, mikäli resursseja ei käytetä tehokkaasti, tai niistä on pulaa. Tuottavuus parantuu, jos tuotos kasvaa nopeammin kuin panos, tai samasta panoksesta tuotetaan enemmän, tai vähemmällä panoksilla tuotetaan enemmän, tai entistä vähemmällä panoksilla tuotetaan sama tuotos. (Lönnqvist ym. 2010, 78–79.)

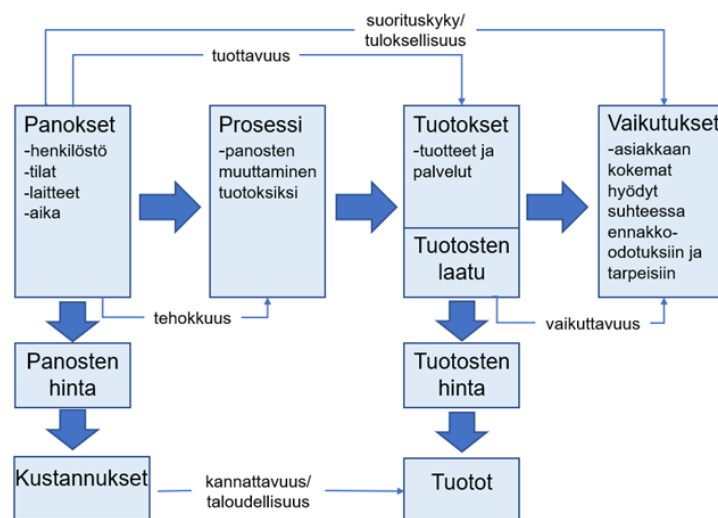
Lyhyt kuvaus kannattavuudesta on määritelmä tuottojen ja kustannusten välisestä suhteesta. Kannattavuus on se mittari, joka kertoo organisaation menestyksestä ja kasvusta jokaisella toimialalla. Tuottavuus ja kannattavuus ovat käsitteinä niin lähellä toisiaan, että joskus niitä pidetään synonyymeina, vaikka niillä on ero ja se on tärkeä ymmärtää. Tuottavuus on kannattavuuden osatekijä. Kannattavuuteen vaikuttavat tuottavuuden ja hintasuhteen muutos. Tästä syystä kannattavuus voi laskea, vaikka tuottavuus kasvaisikin, mutta samalla panosten hinnat kallistuvat. (Lönnqvist ym. 2010, 81.)

Tehokkuus ja tuottavuus sotketaan helposti toisiinsa, koska ne ovat merkitykseltään melko lähellä toisiaan. Yleisellä tasolla tehokkuus voidaan määritellä toteutuneen tuotannon ja odotetun tuotannon väliseksi suhteeksi. Tutkijoiden mukaan tehokkuus määritellään teoreettisen minimiresurssitason ja resurssien todellisen käytön suhteeksi. Käytännössä välillä puhutaankin hyötysuhteesta, jota käytetään laitteiden osalta. (Lönnqvist ym. 2010, 82–83.)

Vaikuttavuus on käsitteenä hankalampi määrittää ja se sotketaankin usein tehokkuuteen. Niillä on kuitenkin selkeä ero, vaikuttavuus liittyy ulkoiseen suorituskykyyn, kun taas tehokkuus liittyy enemmän prosessin sisäiseen suorituskykyyn. Julkisella sektorilla vaikuttavuuden käsite on noussut erityisesti esille, koska siinä organisaatioiden ei ole tarkoitus tuottaa voittoa vaan vaikutuksia. Julkisten palveluiden osalta vaikuttavuus voidaan jakaa kahteen eri merkitykseen. Ensimmäi-

sessä merkityksessä palvelun vaikuttavuus tarkoittaa sitä, että tulokset ovat sellaisia kuin pitääkin olla, eli on saatu odotettu vaikutus tekemällä oikeita asioita oikein. Toisessa merkityksessä vaikuttavuus liittyy siihen, että missä laajuudessa määrätyt palvelut on tuotettu ja tarjottu, eli palvelun käytäntöönpanoon. On tärkeää rajata vaikuttavuus vain palvelutapahtuman vaikuttavuuteen, ei palvelumuodon kokonaisuuden aiheuttamiin vaikutuksiin, koska niihin vaikuttavat liian monet ulkoiset tekijät. (Lönqvist ym. 2010, 83.)

Useasti, kun väitetään keskusteltavan tuottavuudesta, tarkastellaankin laajempaa käsitettä – suorituskyyä. Suorituskyyä voi kuvata lyhyesti käsitteenä, joka kuvaa organisaation kykyä saavuttaa asetettuja tavoitteita. Suorituskyyä pitää sisällään kaikki käsitteet, jotka tarkastelevat yrityksen menestymistä. Suorituskyyä ja suoritusta ei saisi sekoittaa toisiinsa. Suoritus kuvaa jo tapahtunutta tulosta, kun taas suorituskyyä viittaa parhaaseen mahdolliseen tulokseen. Tuottavuuden ja siihen liittyvien lähikäsitteiden välisiä suhteita havainnollistetaan kuviossa 11. (Lönqvist ym. 2010, 84.)



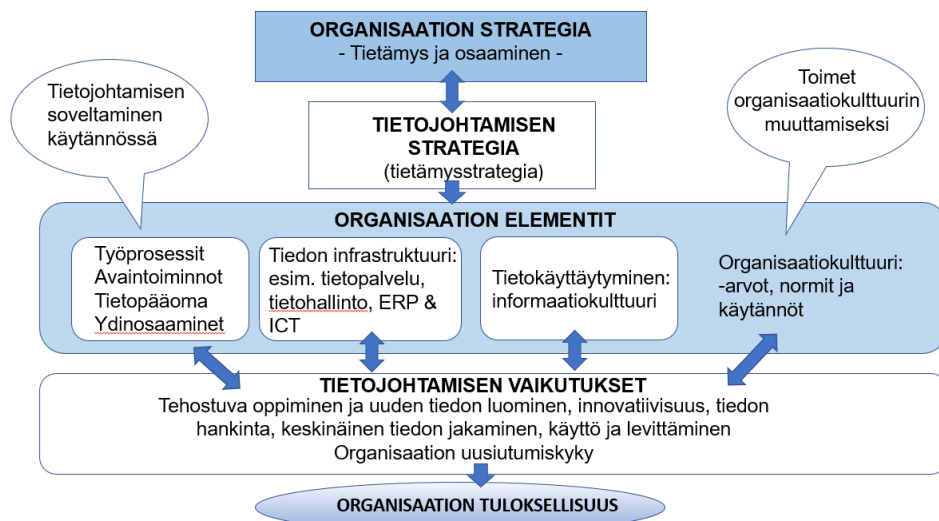
Kuvio 11. Tuottavuus ja sen lähikäsitteet (Lönqvist ym. 2010, 85).

Edellä esitellyt palvelutuotannon tuottavuuteen liittyvät käsitteet on hyvä ottaa huomioon, kun suunnitellaan ja mietitään mittareita strategiaan sekä siitä johdettavuutta raporteille. Palvelutuotannon osalta mittariston laadinta on haasteellista, koska siinä harvoin löytyy yksiselitteisiä ja selkeitä toimintojen mittareita, vaan ne

ovat monesti yhdistelmä useammasta eri osa-alueesta. Lisäksi palveluympäristössä tuottavuuden mittaamisen haasteena ovat palvelun lopputuotteen vaikea määriteltävyys sekä asiakkaan osallistumisasteen tunnistaminen.

4.6 Tietojohtaminen osana strategiaa

Lähtökohtaisesti tietojohtamisen tarkoitus on tukea organisaation tuloksellisuutta. Todellista hyötyä siitä on saatavissa vasta silloin, kun tietojohtaminen sidotaan tukemaan organisaation strategiaa, tavoitetta sekä visiota. Strategian pohjalta on johdettavissa tietojohtamiseen operatiiviset valinnat, jonka edellytyksenä on tietämys- ja osaamisstrategia, joka kattaa koko organisaation. Organisaation yleisstrategia on vuorovaikutuksessa toimintaympäristön kanssa ja monessa organisaatiossa sen perustan muodostavat tietämys ja osaaminen. Tietojohtamisen strategiset ja operationaaliset valinnat pohjautuvat siihen ja niitä sovelletaan eri prosesseissa. Tieto liittyy laaja-alaisesti työn eri käytännöllisiin vaiheisiin, samoin kuten toimintaa tukevan tiedon infrastruktuuri toimii. Tietojohtamisella pyritään kehittämään organisaatiokulttuuria, eli tiedon ja innovatiivisuuden edellytyksiä sekä parantamaan tiedon jalostamista, jakamista ja oppimista. Toisin sanoen menettelyjä, joilla varmistetaan organisaation osaamisen kasvattaminen sekä joustavuus. Tietojohtaminen osana organisaation strategiaa kuvataan kuviossa 12. (Holma 2005, 28–29.)

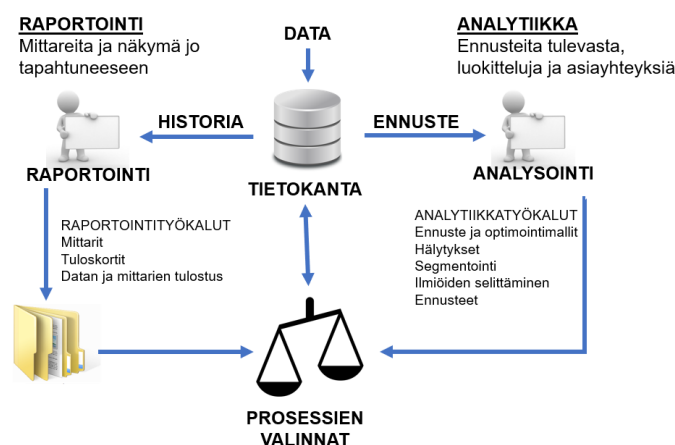


Kuvio 12. Tietojohtaminen osana organisaation strategiaa ja toimintaa (mukaan Holma 2005, 29).

Kun puhutaan tietojohdamisesta kunnan strategisen johtamisen tasolla, nousevat esille aineettoman pääoman johtamisen sekä liiketoimintatiedonhallinnan käsitteet. Näillä molemmilla on selvä kytkös strategiseen johtamiseen: aineettoman pääoman johtaminen pyrkii kehittämään organisaation strategisia tietoon liittyviä resursseja, kun taas liiketoimintatiedonhallinta kerää toimintaympäristöstä informaatiota ja koostaa suurista informaatiomassoista jäsenneiltyä tietoa päätöksenteon tueksi. Tietojohdamisessa ollaan kiinnostuneita tiedosta, joka parantaa organisaation ja yksilöiden suoriutumista kulloinkin tarkastelussa olevasta tehtävästä. (Jalonen, Laihonen & Lönnqvist 2012, 138.)

4.7 Raportoinnin ja analytiikan erot

Tiedolla johtaminen mielletään usein raportoinniksi ja sen pohjalta tehtäviksi toimenpiteiksi tai päätöksiksi. Tämä on vain osittain oikein, koska seuraamalla vain raportteja, päädytään reagoimaan. Analytiikan avulla päästään katsomaan vaikutuksia tulevaisuuteen ja niiden pohjalta voidaan ennakoida. Reagoinnilla ja ennakkoinnilla on organisaation johtamisen kannalta merkittävä ero. Siinä vaiheessa, kun raportointi on saatu pääpiirteittäin kuntoon, on aika kääntää katsetta analytiikan kehittämiseen. Raportoinnin ja analytiikan eroja havainnollistetaan seuraavalla kuviossa 13.



Kuvio 13. Raportoinnin ja analytiikan erot (mukaelma Markkula & Syväniemi 2015, 90).

Analytiikka nostaa nykyisin esille asioita, joita esimerkiksi johtoryhmän jäsenten ei ole aikaisemmin ollut mahdollista nähdä. Toisin sanoen analytiikka vähentää oman intuition sekä osaamisen merkitystä ja moni johtaja voi kokea tämän uhkana, etenkin jos analytiikan tulokset poikkeavat vahvasti yksittäisen johtajan uskomuksista ja ajatuksista. Tämä voi aiheuttaa sen, että johtaja reagoi negatiivisesti tunnetasolla, ja jopa kiistää analytiikan validiuden, tai kyseenalaistaa koko analytiikan käytön ideaa vastaan. Pahimmillaan tämä voi johtaa tilanteeseen, jossa teeskennellään, ettei analytiikan avulla saadut tulokset ole olemassa. (Ritakallio & Vuori 2018, 67.)

Tiivistettynä voidaan todeta, että raportointi kerää ja ottaa asiatietoja sekä esittää ne. Siinä ei ole mukana arvostelukykä tai näkemystä. Osa käyttäjistä voi saada tuota tietoa raporteistakin, mutta se on pitkälle kiinni heistä itsestään sekä heidän osaamisestaan. Analytiikka esittää kysymyksiä tiedoista ja esittää vastauksia sekä näkemyksiä. Analytiikan avulla raporteista pyritään saamaan oivalluksia, joita voidaan käyttää organisaation toiminnan parempaan ymmärtämiseen sekä parantamiseen. (Richards 2017.)

Raportoinnin määrittäminen on monesti paljon suoraviivaisempaa kuin analytiikan määrittely. Raportoinnissa tukeudutaan jo aiemmin käytössä olleisiin mittareihin, jotka ovat pääsääntöisesti johdettu organisaation strategiasta, tai ainakin näin tulisi olla. Analytiikan osalta ollaan pidemmällä tiedon jalostamisen sekä käyttämisen osalta. Siinä pitää ymmärtää dataa ja toimintaa, sekä etenkin tapahtuvien muutosten vaikutus omaan toimintaan ja toimintaympäristöön. Analytiikka-projektien toteuttamiseen on kehitetty useita erilaisia malleja, mutta niitä ei käsitellä tässä opinnäytetyössä.

4.8 Kuka ottaa vastuun tietojohdamisesta

Tietojohdamisen ja raportoinnin toteutuksessa organisaatioissa on monenlaisia haasteita. Yksi erittäin oleellinen on vastuukysymys: kuka vastaa organisaation tietojohdamisesta, eli toimintaa tukevan sisäisen ja ulkoisen tiedon systemaatti-

sesta hyödyntämisestä sekä analysoinnista? Organisaatioista puuttuu usein informaatiotaho, jonka vastuulle kuuluu sekä tiedon oikeellisuus, että sen jalostaminen organisaation käyttöön. Tiedoilla johtamisen keskiössä ovat yrityksen omat tietojärjestelmät, kuten henkilöstö-, talous- ja muut erillisjärjestelmät. Näiden käyttö on monesti tietohallinnon vastuulla, jolloin se luonnollisesti vastaa teknologiasta, mutta tietosisällön analysointi ei yleensä kuulu tietohallinnolle. Tiedon tehokas analysointi vaatii toimialan prosessien todellista ymmärtäjää ja niitä harvemmin löytyy tietohallinnosta. Taloushallinnon rooli on usein lukujen raportoinnissa, jonka rooliin analytiikkaan ja mittaamiseen liittyviä toimintoja ei mielletä kuuluvaksi. (Markkula & Syväniemi 2015, 75–77.)

Tehokas tiedon hyötykäyttö edellyttää selkeää valtuuksien ja vastuiden määrittelyä organisaatiossa. Ilman sitä, tiedon systemaattinen jalostaminen ja jakaminen sekä analytiikkakäytännöt muodostuvat sekavaksi kokonaisuudeksi, mikä pahimmillaan hidastaa tiedon hyötykäytön vaatimaa kulttuurien ja prosessien muutosta. Päädytäänpä vastuukysymyksessä mihin vaihtoehtoon tahansa, ratkaisun omistajana tulee aina olla palvelun, jonka prosesseja kyseisellä ratkaisulla pyritään parantamaan. (Markkula & Syväniemi 2015, 75–77.)

5. Raportointi Joensuun kaupungilla

5.1 Taustaa

Joensuun kaupungin johto on linjannut, että tiedolla johtamisen välineitä tulee parantaa. Tämän johdosta Joensuun kaupungille perustettiin raportoinnin kehittämiseen projekti, jonka alkuvaiheessa kaupungin toimialat listasivat heillä käytössä olevat sekä seurattavat mittarit. Tämän jälkeen mittarit käytiin läpi heidän kanssaan. Tässä yhteydessä tarkasteltiin, ovatko mittarit sellaisia, joita tuleekin seurata sekä puuttuuko sieltä mittareita. Lisäksi mittareita arvioitiin siltä kannalta, että onko niistä aidosti hyötyä johtamisen tukena. Määrittelyn jälkeen mittareista kirjattiin keskeiset tiedot, jotka mukailivat yllättävänkin tarkasti Niemelän ym. (2008, 102–103) laatimia määritelmiä mittareihin liittyen. Joensuun kaupungin mittareiden osalta läpikäytiin seuraavat tiedot:

- mittari – mittarin nimi
- mittarin kuvaus – tarkemmin mitä kyseinen mittari kuvaa
- lähdejärjestelmä – mistä järjestelmästä tiedot raportille saadaan
- tietopäivä – päivä, jolloin tieto luetaan
- tietojen päivitysväli – kuinka usein tiedot ladataan ja päivitetään
- vastuuhenkilö – kenen vastuulla on varmistaa ja tarkistaa
- tietojen oikeellisuuden tarkistaja – kenen vastuulla on tarkistaa.

Tiedot koostettiin toimialakohtaisesti omiin Excel-taulukoihin ja näin saatiin hyvä kokonaiskuva siitä, mitä eri asioita kaupungin toimialat seuraavat sekä raportoivat. Lisäksi tässä yhteydessä useat toimialoista huomasivat, että osa heidän mittareistaan oli jo vanhentuneita eikä tiedoilla ollut enää käyttöä. Lisäksi havaittiin useita päällekkäisyyksiä tietojen osalta, joten näitä tietoja muutettiin sekä yhdistettiin eri mittareille. Samassa yhteydessä toimialat priorisoivat mittareiden toteutusjärjestystä, jotta raportoinnin projektiryhmä pystyi suunnittelemaan etenemistä eri raporttikokonaisuuksien osalta.

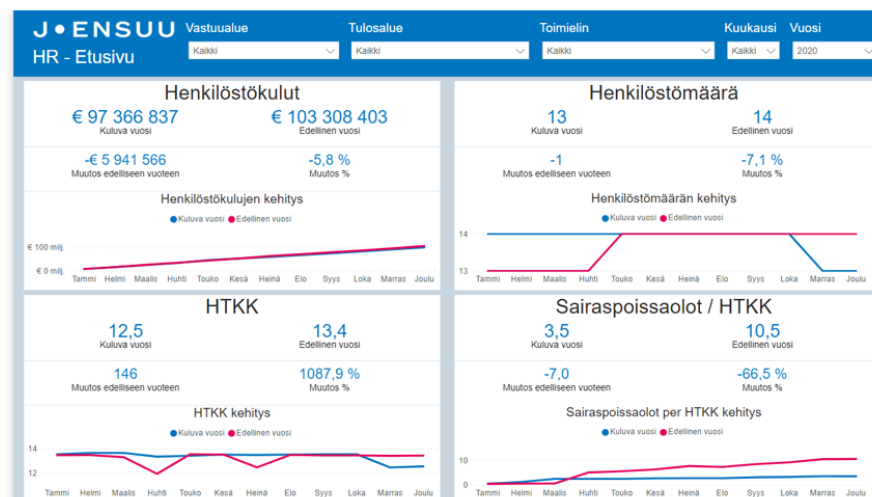
5.2 Toimialakohtaiset raportit

Kaupungin raportointiprojekti aloitettiin varhaiskasvatuksen raportista, koska siellä oli suurin tarve saada johdolle reaaliaikaista raporttinäkömää. Varhaiskasvatuksessa käytössä olevan Daisy-järjestelmän raportointityökalut on suunniteltu alun perin päiväkotilähtöisesti, joten siellä pystyy tarkastelemaan hyvin yksittäisen päiväkodin tilannetta, mutta kokonaiskuvan muodostaminen on haasteellista, ellei jopa mahdotonta. Varhaiskasvatuksen raportin toteutusprosessi oli vielä kokonaisuudessaan jäsentymätön, eikä ensimmäinen versio palvelut kunnolla itse palvelualueita tai toimialaa. Tästä syystä päätettiin, että jatkossa prosessia tulee muuttaa - siitä käytännössä alkoi Joensuun kaupungissa raportoinnin ja tietojohdamisen parantaminen. Varhaiskasvatuksen raporttia käsitellään tarkemmin luvussa 6.

Henkilöstöraportin osalta mittareiden määrittely oli selkeää, koska keskeisimmät mittarit ovat mukautuneet vuosien saatossa henkilöstöraportin sekä strategiaan

kirjattujen tavoitteiden kautta. Henkilöstöraportin etusivulle on koottu keskeisimmät mittarit: henkilöstökulut ja henkilöstömäärä, henkilötyökuukaudet ja sairauspoissaolot per henkilötyökuukausi. Lisäksi raportin eri välilehdillä pääsee näkemään tarkemmin tietoja poissaoloista, palkoista sekä työntekijöistä. Raportin ylälaudassa on valintaikkunat, joista voi valita tarkasteltavan kuukauden tai vuoden sekä porautua omien oikeuksien puitteista eri vastuualueen, tulosalueen tai toimielimen sisällä. Raporttiin on luotu käyttöoikeudet henkilöstöjärjestelmässä olevan esimiesrakenteen avulla, joten esimiehet näkevät vain niiden työntekijöiden tiedot, jotka ovat hänen alaisuudessaan, joko suoraan tai väliportaiden kautta. Käytännössä kaupunginjohtaja näkee kaikki työntekijät, mutta palvelualueiden johtajat vain oman palvelualueensa työntekijät, ja päiväkodin johtaja näkee tietoja vain oman päiväkotinsa osalta.

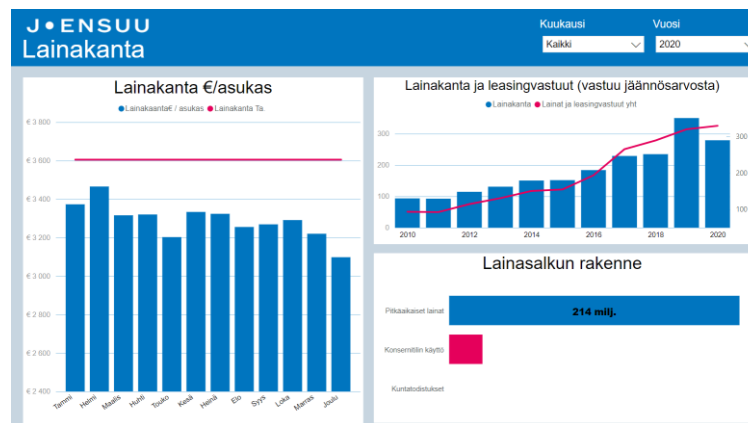
Henkilöstöraportin osalta eniten haasteita aiheutti kaupungilla käytössä oleva henkilöstöjärjestelmä, koska se on haasteellinen koontiraporttien osalta. Lisäksi järjestelmä mahdollistaa tietojen kirjaamisen useammalla eri tavalla ja tämä aiheutti haasteita saada raportille oikeannäköistä tietoa. Lisäksi tietojen oikeellisuuden tarkastamisessa tarvitsimme henkilöstöpalveluiden apua ja sen osalta oli haasteellista löytää yhteistä aikaa raportin läpikäymiseen. Henkilöstöraportin etusivunäkymä kuviossa 14.



Kuvio 14. Henkilöstöraportin etusivu yhden työyhteisön osalta.

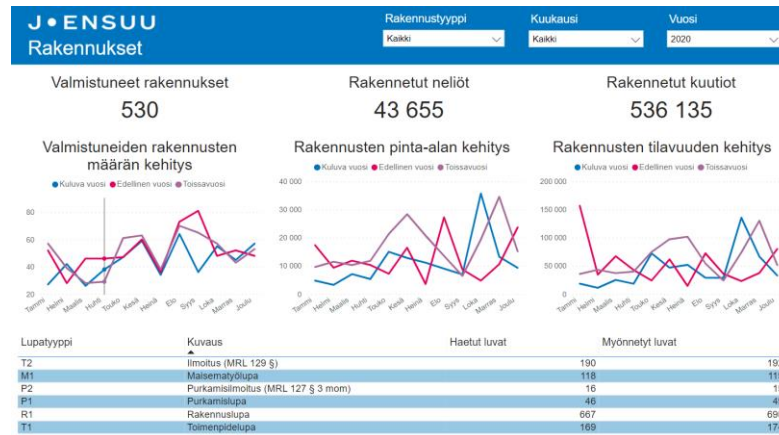
Talousraportin osalta lähtökohta oli ihanteellinen. Projektiryhmässä on talouspäällikkö, joka tuntee ja tietää tämän osa-alueen hyvin, joten valittuja mittareita

oli helppo lähteä toteuttamaan. Lisäksi talousjärjestelmästä oli jo aikaisemmassa vaiheessa toteutettu tietojen automaattilataus tietovarastoon. Talousraportin etusivulla ovat tilikauden tulos, verotulot, toimintakate sekä lainakanta per asukas, joista lainakantavälilehti on esitetty kuviossa 15. Lisäksi jokaista mittaria pääsee tarkastelemaan omalta välilehdeltään sekä tekemään valintoja eri kuukausien ja vuosien välillä. Talousraportilla olevat mittarit ovat johdettu Joensuun kaupungin strategiasta.



Kuvio 15. Lainakantavälilehti talousraportilta.

Rakennusvalvonta on jo vuosia kerännyt tarkkaa tilastoa käsiteltävistä rakennusluvista. Näiden raporttien pohjalta oli selkeää lähteä määrittelemään mittareita rakennusvalvonnan raportille. Rakennusvalvonnan raportilla seurattavat mittarit: valmistuneet rakennukset tyyppiin mukaan lajiteltuna, valmistuneet neliöt ja kuutiot, haetut ja myönnetyt rakennusluvut sekä niiden käsittelyajat. Raportilla on suodattimia, joilla voi valita tarkasteltavan ajankohdan sekä muita valittavissa olevia arvoja. Raportille siirtyvien tietojen oikeellisuudessa on ollut haasteita ja niitä korjataan vielä kevään 2021 aikana. Lisäksi käsittelyaikojen raportoinnissa nykyisin käytössä oleva 80 %:n laskusääntö on aiheuttanut haasteita, koska laskusäännön muodostaminen raportille ei onnistunut, kuten alun perin suunniteltiin. Näkymä rakennusvalvonnan raportilta kuviossa 16.



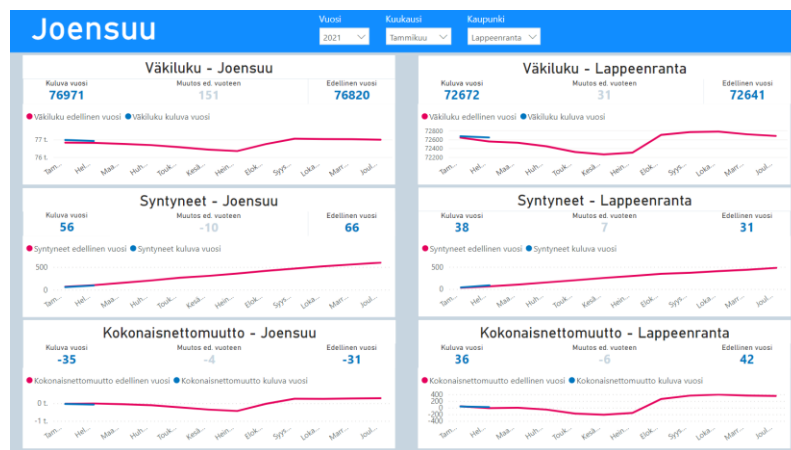
Kuvio 16. Rakennusvalvonnan raportti lupien osalta.

Koulutusraportin osalta oletettiin, että tarvittava aineisto on saatavissa suoraan koulutuspalveluiden keskeisimmästä järjestelmästä, Primuksesta. Ensimmäisessä työpajapalaverissa selvisi, ettei tilanne olekaan niin selkeä kuin oli oletettu. Tämä johtuu siitä, että kaupungin sisällä Primukseen kirjataan tietoja eri tavalla, ja joiltakin osin puutteellisesti, joten siltä osin tietojen saaminen raportille oikein ja luotettavasti ei onnistu. Luonnollisesti koulujen perustiedot oppilasmääristä, erityisryhmistä, koulukuljetuksista sekä kielivalinnoista ovat kirjausten osalta kunnossa. Opettajien tuntien osalta on liian paljon puutteita kirjauksissa, joten ne pitää ensin saada kuntoon ja tarkastella tilannetta sitten uudestaan. Perus- ja lukio-opetukselle on omat raporttikokonaisuutensa. Koulutusraportin etusivunäkymä on kuviossa 17.



Kuvio 17. Koulutuspalveluiden raportin etusivu.

Väestöraportin toteuttaminen oli lähtökohtaisesti selkein ja helpoin raportti ensimmäisessä vaiheessa. Tämä johtui siitä, että seurattavat mittarit ovat kirjattuna Joensuun konsernistrategian toimeenpano-ohjelmaan sekä ovat mukana osavuositarkastuksissa. Lisäksi raporteilla tarvittavat tiedot ovat ladattavissa suoraan Tilastokeskuksen palvelimilta rajapintojen kautta. Väestöraportilla olevat mittarit: väkiluku ja sen muutos, syntyneet ja kokonaisnettomuutto. Lisäksi raportilta löytyy välilehti, jossa Joensuuta voi vertailla edellä mainittujen mittareiden osalta Suomen 21 suurimpaan kaupunkiin eli C21 kaupunkeihin. Tämä näkymä on esitetty kuviossa 18.



Kuvio 18. Väestöraportin vertailusivu C21 kaupunkeihin.

Työllisyysraportin osalta lähtötilanne oli hyvä, koska Joensuun kaupungin alaisuudessa toimivassa Luotsi-hankkeessa oli valmisteltu kattavaa raportointia työllisyyden seurantaan liittyen, joten siihen liittyen ei ollut tarvetta lähteä toteuttamaan uutta raporttiympäristöä, vaan tukeudumme heidän ylläpitämään raporttiin. Raportilla oli valmiiksi määritelty keskeiset ja seurattavat mittarit, joten ne olivat hyödynnettävissä myös kaupungin muilla raporteilla.

Luotsi-hanke edistää Joensuun kaupungin työllisyyttä ja on osa työllisyyttä tukevaa asiakaslähtöistä monialaista palvelukokonaisuutta. Luotsin avulla saa maksutonta neuvontaa ja ohjausta työllistymisen kysymyksissä sekä pääsee osallistumaan erilaisiin tapahtumiin, tutustumaan toimialoihin, yrittäjyyteen ja koulutuspolkuihin sekä tietysti verkostoitumaan. (Luotsi 2021.)

5.3 Johdon työpöytä - mittareiden määrittely

Organisaation johto tarvitsee suunnitelmat sekä seurantajärjestelmät organisaation johtamiseen ja ohjaamiseen. Tätä järjestelmää kutsutaan johtamisjärjestelmäksi ja se sisältää johtamiseen tarvittavat prosessit, laitteet ja mittarit. Johtamisjärjestelmä auttaa suunnittelemaan, mittaamaan sekä seuraamaan organisaation tapahtumia. Ydintoimintoja kuvaamaan suunnitellaan mittaristo, joka määrittelee, onko toiminta onnistunut vai epäonnistunut. Korjaavien toimenpiteiden tekeminen vaatii syy-seuraussuhteen ymmärtämisen koko organisaatiossa eri tasoilla. Johtamisjärjestelmän mittareiden tarkastelu ja muuttaminen tehdään tietyissä sykleissä. Osa mittareista on koko strategiakauden samoja, kun taas osa mittareista vaihtuu kulloisenkin tarkastelutarpeen mukaan. Lisäksi mittareiden pohjalta tehtävät muutokset ja niiden vaikutukset vaihtelevat kuukaudesta useisiin vuosiin. (Niemelä ym. 2008, 117–120.)

Raportoinnin alkumetreillä hahmottui käsitys siitä, että projektissa laadittavat toimialaraportit muodostavat kaupungilla niin laajan kokonaisuuden, jotta kokonaiskuvan hahmottaminen niistä on hankalaa, ellei niitä jaotella eri osioihin. Näin saatavilla olevaa tietoa voitaisiin hyödyntää parhaiten johtamisessa siinä käyttötarkoituksessa, missä kukin sitä tarvitsee. Tässä yhteydessä tarkentui tavoitetila, että kaupungin ylimmälle johdolle toteutetaan työpöytätyö, johon on koostettu selkeästi ne mittarit, jotka johtoryhmä näkee johtamisen kannalta tärkeiksi sekä keskeisiksi. Mittareiden määrittelyä ei tehty perinteisellä tavalla työpajassa tai kokouksessa, vaan siihen liittyen vedettiin oma miniprojekti, jonka lopputuloksena meillä oli määritetty johdontyöpöydälle tulevat mittarit.

Ensimmäiseksi tulee määrittellä, mistä johdon työpöydälle tulevia mittareita valitaan. Luonnollisesti Joensuun konsernistrategiaan sekä toimeenpano-ohjelmiin kirjatut mittarit tulivat mukaan kartoitukseen. Lisäksi toimialojen mittareista valittiin ne, jotka olivat toimialoille keskeisiä tai niillä oli linkki strategiaan. Valintaprosessiin tulleista mittareista toteutettiin kysely Webropol-kysely- ja raportointisovelluksella ja se lähetettiin yhdeksälle kaupungin johtoryhmän jäsenelle vastattavaksi. Heistä seitsemän kävi vastaamassa kyselyyn. Kyselyyn kertyi ar-

vioitavia mittareita yli 100 kpl, vaikka niiden osalta tehtiin karsintaa jo valintavaiheessa, koska aivan liian moni Joensuun kaupungin strategian tavoitteista ei ollut mitattavissa, tai niille ei ollut selkeää mittaria. Kyselyssä jokaisen mittarin kohdalla oli selkeästi kerrottu mihin strategian osa-alueeseen kyseinen mittari linkittyy. Osa mittareista pohjautuu ulkoiseen tietoon, joten nekin tulivat tässä yhteydessä mukaan määrittelyyn. Kyselyssä käytetyt mittarit ovat listattuna liitteessä 3. Kyselyssä jokainen mittari arvioitiin kahdelta eri kantilta: johdettavuuden sekä vaikuttavuuden osalta. Molemmissa oli viisiportainen valinta-asteikko, joka muodostui seuraavasti:

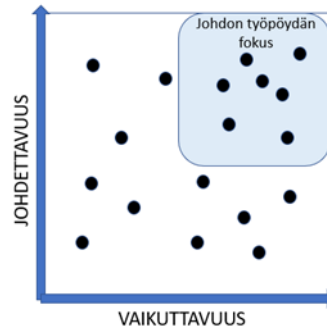
Johdettavuus – kuinka helposti organisaatio voi vaikuttaa mittareiden tuloksiin?

- 5 = kuukauden sisällä
- 4 = vuosineljänneksen sisällä
- 3 = vuoden sisällä
- 2 = vaikutukset mitattavissa vasta yli vuoden aikajänteellä
- 1 = valtuustokauden aikana.

Vaikuttavuus/strateginen merkitsevyys – miten hyvin mittari linkittyy strategiaan ja kuinka suuri merkitys poikkeamalla on?

- 5 = asia eskaloidaan kaupunginhallitukselle
- 4 = johtoryhmätaso
- 3 = toimialajohtaja
- 2 = toimialan johtotiimi
- 1 = yksikötaso.

Kyselyn tarkoituksena oli löytää toimialariippumattomasti ne mittarit, jotka johtoryhmän jäsenten mielestä pitää olla johdon työpöytänäkökymässä. Tästä syystä mittariston määrittely suoritettiin kyselyllä, johon jokainen johtoryhmän jäsen vastasi itsenäisesti. Vastausten perusteella löydettiin ne mittarit, jotka Joensuun kaupungin johtoryhmän mielestä ovat johdettavuuden sekä vaikuttavuuden osalta keskiarvoltaan yli kolmen, eli nelikentässä oikeassa yläkulmassa. Johdon työpöydälle valittavien mittareiden osalta otettiin avuksi tähän käyttötarkoitukseen muokattu nelikenttäanalyysi, joka on kuvattuna kuviossa 19.



Kuvio 19. Johdon työpöydälle päätyvät mittareiden valinta nelikenttäanalyysin avulla.

Vastausten perusteella yli kolmen keskiarvoon molempien arvioitavien kriteereiden osalta pääsivät kuviossa 20 olevat mittarit. Mittareita on jaoteltu toimialan perusteelle henkilöstö- ja talouspalveluiden alaisiin mittareihin.



Kuvio 20. Johdon työpöydälle suoraan valikoituneet mittarit.

Lisäksi vastauksissa oli joukko mittareita, joissa joko johdettavuus tai vaikuttavuus oli selkeästi yli kolmen, mutta toinen arvoista jäi hieman alle, eli ei aivan ylittänyt nelikentässä oikeaan yläkulmaan. Näitä kutsutaan työvaiheessa nimellä rimaa hipoivat -mittarit ja ne näkyvät kuviossa 21



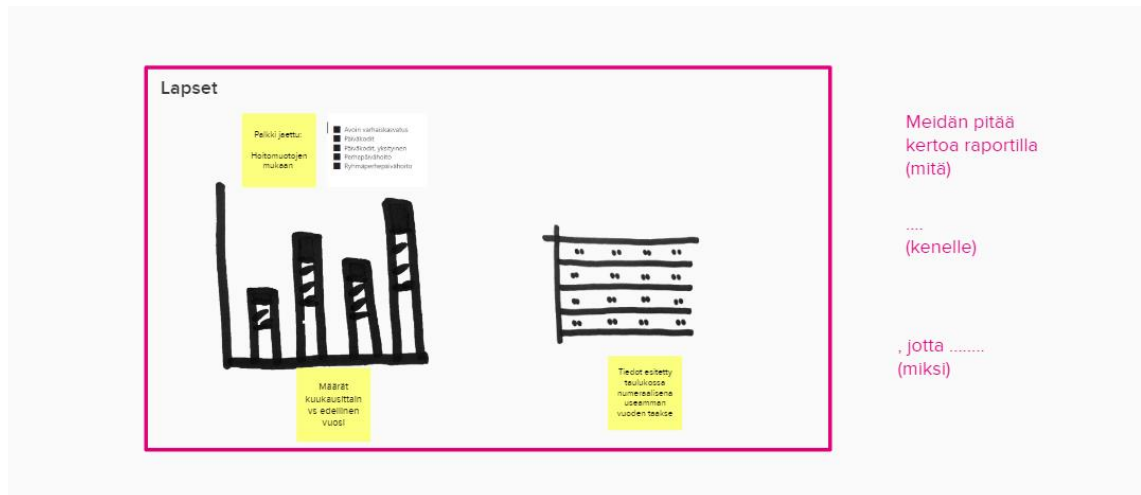
Kuvio 21. Johdon työpöydälle rimaa hipoen valikoituneet mittarit.

Tämän jälkeen mittarit esiteltiin johtoryhmälle, jossa ne käytiin yhdessä läpi sekä tehtiin tarkennuksia keskustelun pohjalta. Johtoryhmän hyväksynnän jälkeen mittarit käytiin yksitellen läpi sekä selvitettiin, mistä kunkin mittarin tiedot tulevat ja missä muodossa ne ovat. Tässä vaiheessa muutaman mittarin osalta päädyttiin siihen, että ne tulevat johdon työpöydälle vasta seuraavassa vaiheessa. Nämä mittarit olivat: kärkihankkeet, sijoitus imago tutkimuksessa sekä ilmasto-ohjelman tavoitteet. Muiden mittareiden osalta aloitettiin työpöytä näkymän toteuttaminen.

5.4 Johdon työpöytä – toteutusprojekti

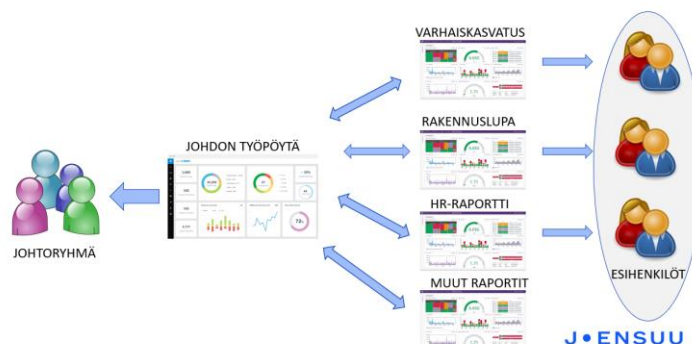
Toteutettavien mittareiden valinnan jälkeen pidettiin Meita Oy:n asiantuntijoiden kanssa suunnittelupalaveri, jossa käytiin läpi valitut mittarit, niihin tarvittavat tiedot sekä niiden sijainti. Samalla sovittiin, kuinka tiedot viedään kaupungin tietovarastoon. Seuraavaksi oli vuorossa raportoinnin toteuttajan kanssa työpaja, jossa käytiin läpi johdon työpöydän rakennetta, mittareiden sisältöä sekä ulkonäköä, laskukaavoja ja muita työpöytä näkymään liittyviä asioita. Tämä suunnittelutyö tehtiin ja dokumentoitiin MURAL-ohjelman avulla. MURAL-ohjelma on osoittautunut hyväksi apuvälineeksi raporttien suunnittelussa. MURAL-ohjelmalla tehty suunnitelma kuviossa 22.

MURAL-ohjelman on digitaalinen työtila visuaaliseen yhteistyöhön ja se auttaa kaikkia tiimiläisiä ratkaisemaan vaikeita ongelmia, suunnittelemaan yhdessä uusia ideoita ja innovoimaan. Visuaalinen yhteistyö mahdollistaa hajautettua tiimityötä paremmin sen, että kaikkien ääni pääsee kuuluville. MURALin digitaalinen ideointikangas tuo ja muuttaa perinteiset työskentelytavat digitaaliseen ympäristöön. Ympäristö toimii hyvin etäkokouksien yhteydessä ja suunnitelmat ovat kaikkien osallistujien muokattavissa ja nähtävillä. (Mural 2021.)



Kuvio 22. Esimerkki MURAL-ohjelmalla tehdystä suunnitelmasta.

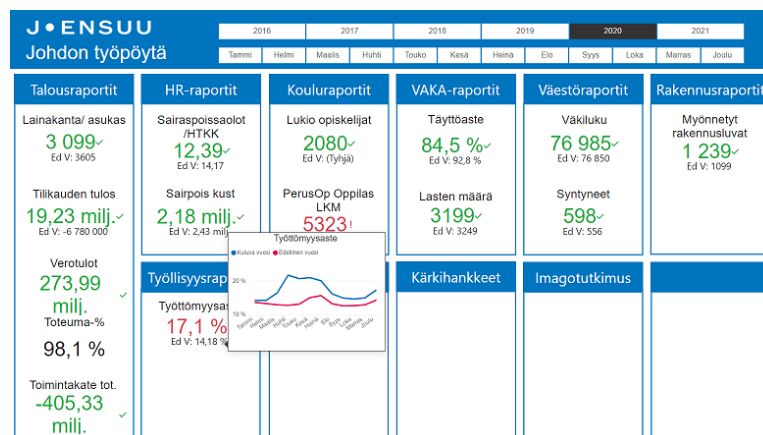
Johdon työpöydälle valituista mittareista suurin osa on jo mukana toimialoille toteutetuissa raporteissa, joten tässä yhteydessä pyrittiin siihen, että työpöydälle tuotiin raporteilta sama mittaritieto kuin mitä siellä käytetään. Tämä selkeyttää ja helpottaa raporttien ylläpitämistä, koska jatkossa riittää, että tiedot päivitetään yhteen paikkaan. Rakennetta on kuvattu kuviossa 23. Tässä samassa yhteydessä tuli vastaan myös ensimmäiset isommat ongelmat valitun raportointiohjelman kanssa. Power BI -järjestelmä ei mahdollista mittariston vapaata sijoittelua työpöydälle, vaan mittareiden kokoa, muotoa ja sijaintia rajoittivat useat eri seikat. Se aiheutti haasteita saada näkymästä selkeä sekä miellyttävä käyttöä. Muutaman työpajan jälkeen löytyi ratkaisu, joka oli lähellä sitä mitä alun perin suunniteltiin, mutta jätti vielä muutamia kysymyksiä selvitettäväksi teknisen toteutuksen osalta. Avoimia kysymyksiä olivat muun muassa tavoiterajojen määrittely sekä mittareiden päälle avautuvan pop up -ikkunan toteutus.



Kuvio 23. Johdon työpöydän ja toimialaraporttien välinen suhde.

Niemelän ym. (2008, 97) mukaan strategian jalkauttamisen kannalta mittarit tulee määrittellä organisaation tavoitteiden mukaisesti. Lisäksi ne tukevat strategian toteuttamista sekä johtamisjärjestelmän keskeisinä työkaluina varmistavat organisaation etenemisen kohti tavoitetta. Johdon työpöydälle valitut mittarit on määritetty ja valittu strategiaan kirjatuista tavoitteista, joten niiltä osin mittarit ovat omalta osaltaan tukemassa Joensuun kaupunkia strategian tavoitteeseen pääsyssä.

Johdon työpöydän ensimmäinen tuotantoversio esiteltiin kaupungin johdolle huhtikuussa 2021. Nykyinen versio on esitelty kuviossa 24. Se, sekä muut jo valmistuneet raportit tullaan ottamaan johtamisen työkaluksi heti. Käyttökokemusten perusteella niihin tullaan tekemään tarvittavia muutoksia, korjauksia sekä lisäyksiä. Kaupungin johto on asettanut raportoinnin sekä tiedolla johtamisen parantamiselle selkeät tavoitteet.



Kuvio 24. Johdon työpöytänäkymä keväällä 2021. Hiiren osoitin on viety työttömyysasteen päälle, jolloin pop up -ikkunaan avautuu taulukko, josta näkee kehityksen valitun ja edellisen vuoden osalta.

5.5 Vuosikello

Raportoinnin toteuttaminen ja ylläpidollinen valvonta ei pääty siihen, kun raportit julkaistaan ja otetaan käyttöön. Siitä alkaa raporttien käytön osalta tärkeä vaihe, jossa tulee varmistaa, että niillä olevat tiedot ovat oikeita, päivitykset toteutuvat sekä raportit ovat saatavilla. Jotta edellä mainitut asiat tulevat varmuudella hoidettua, tulee raportin laadinnan yhteydessä, tai viimeistään julkaisuvaiheessa

huolehtia siitä, että kyseinen raportti lisätään raporteista koostettavaan vuosikelloon. Vuosikelloon kirjataan jokaisen raportin osalta seuraavat asiat:

- toimiala, minkä alaisuuteen raportti kuuluu
- raportin nimi
- vastuuhenkilö(t)
- raportin tarkastusväli
- mittareiden tarkasteluväli, aikataulu sekä vastuutaho.

Yksinkertaisimmillaan vuosikello on Excel-taulukko, johon edellä olevat tiedot on kirjattu ja se on helposti saatavilla. Lisäksi on tärkeää huolehtia, että vastuuhenkilöt ovat tietoisia tehtävästään, sekä mahdollisuuksien mukaan tehdä heille automaattiset muistutusviestit tehtävistä tarkastuksista.

5.6 Tekninen toteutusmalli

Joensuun kaupungin raportointiprojektin alkuvaiheessa tehtiin jo pitkäkantoisia päätöksiä teknisestä toteutusmallista. Nämä valinnat olivat tärkeitä, koska niiden pohjalle toteutettiin ensimmäisiä tietolatauksia eri järjestelmistä sekä raportteja. Seuraavaksi käsitellään lyhyesti valitut sekä käytössä olevat tekniset ratkaisut.

Aluksi kartoitettiin markkinoilla olevat raportointijärjestelmät, sekä mitä raportointijärjestelmiä muut kaupungit käyttävät. Lisäksi selvitettiin, miten järjestelmät eroavat toisistaan käytettävyyden, ympäristövaatimusten sekä lisensointimallin osalta. Perusvaatimuksina olivat seuraavat:

- nykyaikainen ja kehittyvä järjestelmä
- monipuoliset raportointinäkyvät
- perusraporttien muodostaminen onnistuu omana työnä
- hinnoittelu ei saa olla este raportoinnin laajentamiselle kaupungilla
- hyvä liitettävyyys nykyisiin järjestelmiin sekä M365-ympäristöön
- raporttien tulee olla käytettävissä myös mobiililaitteilla.

Melko nopeasti todettiin, että Microsoftin Power BI -raportointi- ja analysointipalvelu täyttää vaatimukset, on käytössä useassa organisaatiossa sekä sopii hyvin

olemassa olevaan Microsoft 365 -pilviympäristöön. Lisäksi helmikuussa 2019 Garter oli listannut Microsoftin tuotteen korkeimmalle omassa rankingissaan analytiikka- ja BI-järjestelmien osalta. Tämä on esitetty kuviossa 25.



Kuvio 25. Gartnerin ranking analytiikka ja BI -järjestelmät helmikuu 2019 (Garter 2019).

Microsoftin (2020) mukaan Power BI muodostuu eri osista ohjelmistopalveluja, sovelluksia ja yhdistimiä, jotka muuntavat eri lähteistä olevan tiedon visuaalisesti vaikuttavaksi raportiksi. Eri osat on kuvattu kuviossa 26. Tiedot voivat olla Excel- taulukossa, tietokannassa tai lähdejärjestelmässä. Power BI sisältää useita eri osia, mutta keskeisimmät ovat:

- Power BI Desktop – raporttien toteutusohjelma tietokoneella
- Power BI Service -pilvipalvelu – loppukäyttäjät tarkastelevat raporteja täällä
- Power BI -mobiilisovellukset (Win, Android ja iOS) – raporttien tarkastelu mobiililaitteilla.



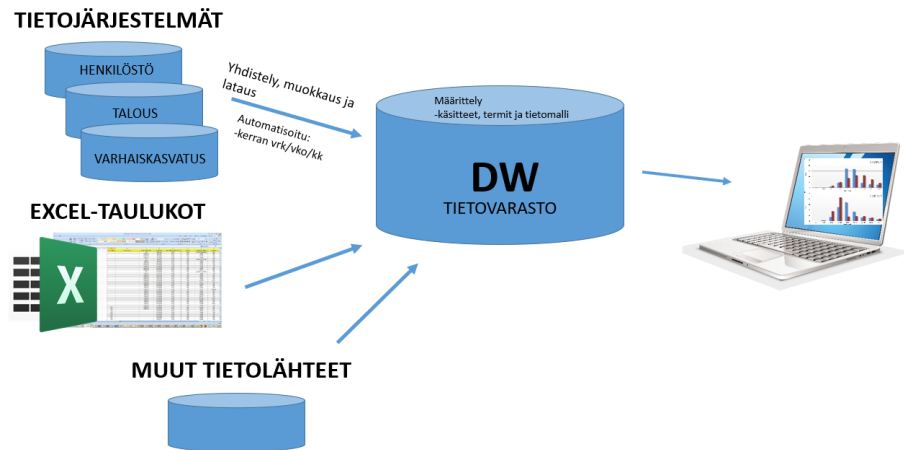
Kuvio 26. Microsoft Power BI:n eri osat (Microsoft 2020).

Valinnan jälkeen käytiin it-palveluntuottajan kanssa keskustelua, että tuleeko käyttöön Power BI Service -pilvipalvelu vai julkaistaanko raportit omalta palvelimelta ns. OnPremise-asennuksen kautta. Ensin päädyttiin jälkimmäiseen, mutta melko pian todettiin, ettei se ole hyvä ratkaisu. Syitä oli useita, mutta yksi keskeisimmistä oli se, että Power BI -järjestelmäpäivitykset ja uudet ominaisuudet tulevat OnPremise-ympäristöön noin kuusi kuukautta jäljessä.

Alusta alkaen on ollut tiedossa, että Joensuun kaupungin raporteilla tullaan käyttämään mittareita, joissa yhdistetään tietoja monesta eri tietolähteestä. Tätä varten tarvitaan tietovarasto, johon tiedot tuodaan tai ladataan ja sen jälkeen niitä hyödynnetään raporteilla. Lisäksi käytetään mahdollisuuksien mukaan eri toimijoiden rajapintoja tietojen lataamiseen raporteille. Kartoitus tehtiin yhdessä it-palveluntuottajan asiantuntijoiden kanssa ja sen pohjalta päädyttiin Microsoftin SQL -järjestelmään. Valintaan vaikutti osittain raportointijärjestelmä, koska Power BI -report server on osa samaa järjestelmää. Myös se, että valittu tietokantaympäristö on tuttu asiantuntijoille, vaikutti valintaan.

Raportille tulevien mittareiden määrittelyn jälkeen alkoi selvitys, mistä tarvittavat tiedot olivat saatavissa. Aikaisemmin niitä on kerätty useasta eri tietolähteestä ja ne on koostettu käsin Excel-taulukoihin, jotka on sitten toimitettu eteenpäin tietoa tarvitseville. Raportointiprojektin alussa asetettiin tavoitteeksi, että kaikki tietojen lataukset, jotka on mahdollista automatisoida, automatisoidaan heti alusta alkaen. Tämä on aiheuttanut välillä merkittäviä viiveitä projektin etenemiselle. Keskeisin haaste on, että tietojen automatisoinnissa on mukana monta eri osapuolta. Toteutuessaan automatisointi vähentää jatkossa käsityötä merkittävästi, joten

sitä halutaan edistää mahdollisuuksien mukaan. Liitteessä 1 on kuvattu tietokantarakennetta kouluraportin tietojen osalta, ja kuviossa 27 yleisnäkymä toteutukseen.



Kuvio 27. Joensuun kaupungin käytössä oleva tietovarasto.

5.7 Raportoinnin toteutus Excel-ohjelman avulla

Arvioidaan, että Microsoft Excel-taulukkolaskentaohjelman käyttäjiä on maailmassa arviolta noin 500 miljoonaa. Tutkimusten mukaan noin 60 % Excelin käyttäjistä ei käytä 80 %:a Excelin ominaisuuksia, eli suurin osa toiminnoista jää käyttämättä. Excel on laajasti käytössä myös Joensuun kaupungilla, joten oli hyvä kartoittaa, voisiko sitä käyttää raportoinnissa. Excelin avulla voidaan tuottaa informatiivisia ja visuaalisia raportteja päätöksenteon tueksi, sekä raporttien ja dashboardien avulla kuvata laajoja kokonaisuuksia sekä tutkia asioiden välisiä syy ja seuraus -suhteita. (Suominen & Suominen 2015, 7.)

Excelissä on paljon erilaisia toimintoja, joiden avulla voi luoda erilaisia raportteja sekä dashboardeja. Raportti on dokumentti, jossa on dataa analysointiin ja tarkasteluun. Yksinkertaisimmillaan raportti on yksittäinen taulukko, ja edistyneemmät raportit sisältävät kaavoja sekä laskentaa. Dashboard on vapaasti suomennettuna kojelauta. Raportoinnissa se tarkoittaa sitä, että keskeiset tiedot on koostettu yhteen ja tärkeimpien tunnuslukujen tilan pystyy selvittämään yhdellä vilkaisulla. Nämä yhdessä antavat hyvän pohjan toteuttaa raportointia. (Suominen & Suominen 2015, 13.)

Nykyisin monet Joensuun kaupungilla seurattavat ja raportoitavat tiedot ovat Excel-taulukoissa. Voisiko niitä sekä niiden sisältöä hyödyntää laajemmin ja toteuttaa kaupungin raportoinnin Excelillä? Tämä kysymys oli esillä, kun raportointityökalua kartoitettiin. Excel-ohjelmassa olevat toiminnot sekä ominaisuudet raportointiin liittyen käytiin läpi, mutta melko pian todettiin, että raporttien koostaminen selkeään visuaaliseen muotoon vaatii paljon työtä sekä syvällistä osaamista. Lisäksi Excelin avulla toteutetut raportit ovat vaikeampia käyttää valintojen osalta, joten senkin johdosta päädyttiin kartoittamaan muita raportointijärjestelmiä. Vaikka Pivot-taulukoiden avulla voi luoda sisällöltään vastaavanlaisia raportteja kuin muillakin raportointijärjestelmillä, niin visualisoinnissa sekä käytettävyydessä on selkeästi enemmän rajoitteita kuin raportointijärjestelmissä. Myös Excel-ohjelmalla toteutetut raportit vaatisivat rinnalleen tietokannan, joten Excel-ohjelma päädyttiin hylkäämään raportointityökaluna. Jatkossakin sitä käytetään tietojen koostamiseen sekä muokkaamiseen, mutta itse raportit toteutetaan Power BI -ohjelman avulla.

6. Varhaiskasvatuksen raportin toteutus

6.1 Varhaiskasvatuksen raportti valitun viitekehysten kannalta

Varhaiskasvatuksen raportti on ensimmäinen raportti, jota aloitettiin toteuttaa. Sitä on raportointiprojektin aikana tutkittu sekä muokattu eniten, joten tästä syystä se päätyi tarkasteluun valitun viitekehysten, mittareiden ja toteutetun raportin osalta. Mikäli tarkastelee varhaiskasvatuksen raportointiprosessia Choon (2002) tiedonhallinnan prosessimallin mukaan, havaitsee useimpien osioiden olevan jo mukana ilman, että niitä olisi erityisesti otettu jostakin aikaisemmasta projektista tai viitekehyksestä.

Alussa on tunnistettu tietotarve, jota voisi kuvata kokonaisvaltaisen tilannekuvan muodostamiseksi varhaiskasvatuksesta. Tämä tietotarve tuli kaupungin johdolta, koska heillä ei ollut käytettävissään ajantasaista tietoa varhaiskasvatuksen

osalta. Siun soten perustamisen jälkeen varhaiskasvatus on yksi suurimmista yksittäisistä palvelualueista Joensuun kaupungilla, niin työntekijöiden kuin budjetin osalta.

Tiedontarpeen määrittelyn ja tehtäväannon jälkeen kartoitettiin, missä järjestelmissä tarvittavat tiedot ovat. Lisäksi määriteltiin, miten tietoa hankitaan, minne se varastoidaan ja missä muodossa. Tässä yhteydessä todettiin, että alkuvaiheessa tietoa kerätään käsin varhaiskasvatuksen Daisy-järjestelmästä ja ne viedään it-palvelutuottajamme toimesta kaupungille perustettuun tietovarastoon. Tämä vaihe kesti yllättävän pitkään, joten suunniteltu aikataulu alkoi venymään heti alussa.

Daisy-järjestelmän omat raportointityökalut on suunniteltu päiväkotilähtöisesti ja ne eivät soveltuneet kaupungin johdon käyttöön, joten tästä syystä oli tarve kehittää rinnalle uusi raportti. Raportilla oli tarkoitus tuoda päiväkotien täyttö- ja käyttöasteisiin uudenlainen näkökulma sekä yhdistää varhaiskasvatuksen tietoon myös talousaineistoa. Tässä tapahtui tietotuotteiden- ja palveluiden kehittämistä. Valmis raportti on tarkoitus tuoda varhaiskasvatuksen esihenkilöiden käyttöön, ja näin mahdollistaa heille tarvittavat sekä ajantasaiset työkalut johtamiseen. Varhaiskasvatuksen esihenkilöt saavat raportille käyttöoikeudet ja sitä on tarkoitus seurata säännöllisesti eri kokouksissa. Uudenlaiset raportit mahdollistavat tiedon käyttämisen yhteydessä erilaiset vertailut päiväkotien ja vuosien osalta, joten se tuo vaikutusten arviointiin täysin uudenlaisia mahdollisuuksia. Lisäksi raporttien avulla on tarkoitus seurata, kuinka määritetyt tavoitteet saavutetaan.

Toteutettu raportti ei ole vielä saavuttanut tietosisällöltään ja käytettävyydeltään sitä tasoa, johon sillä lopulta pyritään, joten sen kehitystä jatketaan vielä. Tästä syystä toimintaa ei ole vielä raportin pohjalta merkittävässä määrin mukautettu, vaan ennemminkin on palattu takaisin tiedontarpeet -osioon, koska raportin kehittämisen yhteydessä on ilmennyt uusia tieto- ja sisältötarpeita.

6.2 Varhaiskasvatuksen raportin haasteet

Varhaiskasvatuksen raporttia toteutettaessa kohdattiin kaikki luvussa 4 listatut raportoinnin haasteet: järjestelmäympäristö, raporttien sisältö sekä raporttien käytettävyys. Järjestelmäympäristön osalta kohdattiin ensimmäiset haasteet, kun järjestelmätoimittajalta pyydettiin aineistoa tietovarastoon ladattavaksi. Ensimmäiset pyynnöt olivat aivan liian laajoja, eikä saatujen tietojen pohjalta ollut mitään mahdollisuutta muodostaa kokonaiskuvaava aineiston sisällön tai oikeellisuuden osalta. Ensimmäisen aineiston osalta oltiin datatasolla, kun sitä verrataan tiedon tasoihin. Tarkennuksen jälkeen saatiin parempaa aineistoa, mutta sen tulkitseminen oli haasteellista. Määrittely tehtiin vielä kolmannen kerran, jossa rajattiin tarkasti ne tiedot sekä ajanhetket, joilta aineistoa on tarve saada.

Varhaiskasvatuksen raportin sisällön osalta tehtiin alkuun virhe, kun raportille asetettuja tarpeita ei määritelty riittävän tarkasti. Ensimmäiseksi toteutettiin raportti, jonka tiedot olivat helposti saatavilla, selkeitä ja insinöörimäisesti käsitettävissä. Tämä raportti ei saanut kovinkaan lämmintä vastaanottoa, koska sen tuottama lisäarvo kaupungin johdolle oli olematon. Tämän jälkeen käytiin tarkempi määrittelypalaveri, jossa määriteltiin mitä mittareita raportille tarvitaan ja mitä niillä halutaan seurata.

Raportin käytettävyyden osalta otettiin alussa isoja kehitysaskelaita. Ensimmäinen versio raportista oli käytettävyydeltään huono, jälkikäteen katsottuna jopa todella huono. Tähän syynä oli se, että siihen pyrittiin laittamaan kaikki tarvittavat valintavaihtoehdot ja painikkeet yhdelle sivulle. Tämä näytti suunnitelmissa paremmalta kuin mitä se käytännössä oli, koska kukaan raportin testihenkilöistä ei pitänyt raporttia selkeänä tai helppona käyttää. Lisäksi valintavaihtoehdot olivat osittain toisiaan poissulkevia ja tämä aiheutti toimimattomuutta, ellei tarkasti tiennyt kuinka raportti piti käyttää. Jatkokäyttöä varten olisi pitänyt tehdä erillinen ohje raportin käyttämiseen, joka myös olisi ollut vastoin Niemelän ym. (2008, 86) näkemystä hyvästä raportista.

6.3 Varhaiskasvatuksen raportin mittarit

Varhaiskasvatuksen raportin mittarit määrittyivät alussa johdon toiveiden pohjalta ja ne olivat ensisijaisesti toimintaa sekä tuottavuutta mittaavia. Vasta myöhemässä vaiheessa mukaan tulivat strategiaan kirjatut mittarit tavoitteineen. Joensuun kaupungin (2017, 12) konsernistrategiaan on kirjattu, että Joensuussa parasta oppimista ja ihmisenä kasvua varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Lisäksi Joensuun kaupungin (2019, 10) konsernistrategian toimeenpano-ohjelmaan on määritetty vuodelle 2021 täyttöasteen tavoitetasoksi 90 % sekä esimies/lapsi suhteeksi 1/200. Näistä täyttöaste tuli mukaan varhaiskasvatuksen raportille ja se määritettiin tavoitetasoksi täyttöasteen osalta.

Syksyllä 2021 käyttöön otettavassa varhaiskasvatuksen raportissa on mukana seuraavat mittarit: täyttöasteet päiväkodeittain valittuna ajanhetkenä, päiväkotien täyttöasteet kuukausittain, lasten määrä hoitopaikoittain sekä hoitopaikat hoitopaikkatyypeittäin. Edellä olevista mittareista vain täyttöasteilla on suora linkitys strategiaan. Muut mittarit ovat määritetty varhaiskasvatuksen johdon tarpeiden mukaisesti ja ovat enemmän toiminnan seuraamiseen sekä johtamiseen liittyviä.

6.4 Varhaiskasvatuksen palvelutuotannon mittaaminen

Varhaiskasvatuksen raportille on tarkoitus lisätä jatkossa myös taloustietoja ja niiden pohjalta on mahdollista laajentaa raportin käytettävyyttä myös palvelutuotannon mittaamisen osalta. Tuottavuuden osalta varhaiskasvatus on haasteellinen mitattava, mutta täyttöasteen osalta voidaan asiaa tarkastella hoitajien ja lasten suhteessa. Joensuun varhaiskasvatuksen raportille on täyttöasteen laskemisessa hyödynnetty Vertikal Oy:n (2021) laatimia kertoimia eri ikäisten lasten hoitajatarpeen määrittämisessä. Mikäli kannattavuutta seurattaisiin päiväkodeittain euroja per lapsi periaatteella, ei päästäisi kovinkaan hyvään kokonaiskuvaan koko kaupungin osalta, koska päiväkotirakennukset ovat eri ikäisiä ja niiden kustannukset vaikuttavat liikaa kannattavuuslukuihin. Tehokkuutta lähimmäksi päästään käyttöastetta seuraamalla. Siinä mitataan, kuinka hyvin eri hoitopaikkojen ja -muotojen paikat ovat olleet käytössä sekä täytettyinä.

Vaikuttavuutta tai suorituskykyä ei nykyisellä varhaiskasvatuksen raportilla mitata tai seurata, vaan niiden osalta tulee tukeutua muihin raportteihin sekä suorittaa erillistä seuranta. Vaikuttavuutta voidaan mitata esimerkiksi vanhemmille ja lapsille suoritettavilla kyselyillä, sekä tarkastelemalla aikuisten ja lasten välistä vuorovaikutuksen määrää.

7. Raportoinnin ja tietojohdamisen kehittäminen valitun viitekehysten pohjalta

7.1 Tietotarpeiden tunnistaminen ja tarvittavan tiedon kartoittaminen

Tiedolla johtaminen on kokonaisuudessaan moniulotteinen prosessi. Opinnäytetyössä laaditaan Joensuun kaupungille suunnitelma oman toiminnan kehittämiseen Kososen (2019) ja Laihonen ym. (2013, 25) määrittelemien tiedolla johtamisen prosessien pohjalta. Molemmat edellä mainituista prosesseista pohjautuvat Choon (2002) laatimaan viitekehukseen tiedonhallinnan prosessimallista. Ne on kuvattu hieman eri tavalla, ja opinnäytetyössä pyritään ottamaan huomioon paremmin Joensuun kaupungin käyttöön soveltuvat kohdat. Joensuun kaupungin toiminnassa nousee eri tilanteissa tarpeita tiedon parempaan saatavuuteen, raportointiin sekä seurattavuuteen liittyen. Neljän vuoden välein laadittava strategia tuo uusia tavoitteita, joten niiden seurantaan on luotava toimintatapa sekä prosessi. Lisäksi palvelualueiden toiminta kehittyy sekä muuttuu jatkuvasti, joten sieltäkin nousee esille tarpeita tietojen parempaan seurantaan liittyen. Tällä hetkellä ei ole määritetty, kuinka uusien tarpeiden ilmaantuessa tulisi toimia, niinpä siihen tulee määrittää selkeä toimintatapa.

Joensuun kaupungilla raporttien käyttöönotto on nyt tilanteessa, että niitä aloitetaan käyttämään säännöllisesti osana palveluiden tuottamista sekä johtamista. Tässä vaiheessa olisi tärkeää, että raportointiympäristöjen jatkokehitykseen liittyen koottaisiin säännöllisesti kokoontuva seurantaryhmä, joka käsittelisi raporttien osalta esille nousseet muutos- ja korjaustarpeet, sekä kehittäisi koordinoitusti raportointikokonaisuutta. Tälle ryhmälle pitäisi saada tietoon uudet tietotarpeet niin raporttikokonaisuuksien kuin mittareiden osalta. Ryhmä katsoisi

kootusti kokonaisuutta ja tekisi päätöksiä etenemisen suhteen. Markkula ym. (2015, 75) on nostanut esille, että on tärkeää määrittellä kuka organisaatiossa ottaa vastuun tietojohdamisesta, joten muodostettavalle ryhmälle tulisi vastuuttaa tietojohdamisen edistäminen raporttien osalta.

Tietotarpeen määrittelyn sekä raportointiryhmän käsittelyn ja hyväksynnän jälkeen, tulee jokaiselle uudelle mittari- tai raporttiprojektille nimetä vastuhenkilö toimialalta, jota se koskee. Näin varmistetaan, että jo kartoitusvaiheessa mukana on osaamista sekä näkemystä tietosisällön osalta. Kartoitusvaiheessa tulee määrittää ne tiedot ja mittarit, joita kyseisessä projektissa tarvitaan. Toimivaksi työtavaksi tähän vaiheeseen on osoittautunut MURAL-järjestelmä, jossa työpajassa yhteistyössä määritellään ne tiedot, joita tarvitaan. Lisäksi määritetään tietojen ilmaisutapaa sekä tietosisältöä. Työpajan vetäjä voi olla joko toimittajan puolelta, tai sitten raportointiryhmästä. Tässä yhteydessä on tärkeää huomioida Niemelän ym. (2008) listaamat asiat hyvän raportoinnin ja tehokkaan johtamisjärjestelmän osalta. Niiden pohjalta tulee erityisesti huomioida, että seurataan strategiaa, ei organisaatiota. Lisäksi laadittavan mittariston tulee olla monisäikeinen, ja raportoinnin tuottaminen sekä käyttäminen yksinkertaista.

7.2 Tiedon organisointi, varastointi ja visualisointi

Mittareiden määrittelytyöpajassa tutkitaan samalla, että mistä tarvittava tieto on saatavissa. Onko se järjestelmissä, tietokannoissa, Excel-taulukoissa vai jossakin muualla. Tämän jälkeen voidaan aloittaa selvitys, kuinka tarvittava tieto saadaan tuotua tietovarastoon ja muokattua muotoon, jotta sitä voidaan hyödyntää. Tämä vaihe tehdään yhteistyössä tietohallinnon, it-palveluntuottajan sekä järjestelmätoimittajan kanssa. Nykyisin tulee pyrkiä siihen, että tietojen koostaminen tietovarastoon tapahtuisi jatkossa automaattisesta, eikä olisi kiinni yksittäisestä työntekijästä. Samalla tulee toteuttaa prosessi, joka varmistaa automaattilatausten toiminnan sekä ilmoittaa, mikäli niihin tulee häiriöitä tai lataus ei syystä tai toisesta onnistu.

Tarvittavien tietojen osalta ei riitä, että ne saadaan ladattua ja vietyä tietovarastoon, vaan siinä yhteydessä tulee jo aloittaa kartoitus tietojen oikeellisuudesta. Tämä onnistuu parhaiten, kun tiedoista otetaan rajattuja näytteitä tietyltä ajanjaksolta ja niitä verrataan aikaisempiin raportteihin tai järjestelmässä oleviin tietoihin. Tämä on tärkeää toteuttaa jo tässä vaiheessa, jotta voidaan varmistaa tietovarastoon menevien tietojen oikeellisuus sekä se, että otetaan oikeat tiedot oikeista kentistä. Mikäli tiedoissa havaitaan virheitä, niin tässä yhteydessä voidaan jo aloittaa niiden korjaaminen lähdejärjestelmään. Tietojen oikeellisuuteen ja sen korjaamiseen tulee varata riittävästi aikaa sekä resursseja.

Työpajassa, jossa määritetään tarvittavat mittarit sekä tietosisällöt, hahmotellaan myös mittareiden ja raportin esitystapaa. Suunnitteluvaiheessa tehtävä versio on vasta hyvä veikkaus siitä, kuinka tietoa halutaan esittää. Visualisointi pääsee vasta kunnolla käyntiin siinä vaiheessa, kun raportin ensimmäisiä versioita esitellään ja käydään läpi. Siinä yhteydessä hahmotuu parhaiten, toimiiko joku mittari parhaiten viiva- vai pylväsdiagrammina. Tässä yhteydessä on myös tärkeää määrittellä, mitä tietoja esitetään sekä onko tarvetta näyttää vertailutietona aikaisempia vuosia tai kuukausia. Joensuun kaupungin raporttien osalta käyttöliittymän on suunnitellut tuotanto-ad. Näin toimimalla pyrittiin saamaan eri toimialojen raporteille yhteneväinen ulkoasu sekä määrittämään mittareille erilaisia esitysvaihtoehtoja. Tämä toimintamalli on osoittautunut hyväksi ja sitä kannattaa jatkaa myös tulevien raporttikokonaisuuksien osalta.

7.3 Tiedon jakelu ja käyttö sekä muutokset toiminnassa

Kun raportit ja mittarit on lopulta saatu siihen vaiheeseen, että niitä voidaan julkaista käyttäjille, alkaa tekninen puoli jäädä taustalle ja päästään kiinni itse tiedolla johtamiseen. Mittareiden ja raporttien määrittelyvaiheessa tulee jo miettiä, että mihin käyttöön sekä kenelle ne ovat tulossa. Raportteja voidaan julkaista joko rajatulle joukolla tai sitten kaikkien nähtävillä. Joensuun kaupungilla käytössä oleva Power BI -ympäristö toimii siten, että mikäli raporttien oikeuksia rajataan, niin kaikilla kyseisen raportin käyttäjillä tulee olla hankittuna Power BI Pro -li-

senssi, joka on kuukausihintainen lisäkäyttöoikeus. Tämä tulee huomioida raporttien käyttöä suunniteltaessa. Raporttien julkaisu tapahtuu siten, että käyttäjät saavat oikeuden kyseiseen raporttiin, ja tämän jälkeen se tulee heille näkyville muiden raporttien rinnalle.

Joensuun kaupungin toimialoilla tai johtoryhmillä ei ole tällä hetkellä vakiintunutta käytäntöä raporttien seurannan tai johtamisen apuvälineenä. Tähän kokonaisuuteen liittyen on ensiarvoisen tärkeää, että sovitaan toimintatavasta raporttien seurannan osalta. Toimialojen keskeisten mittareiden seuranta ja tarkastelu tulisi olla mukana jokaisessa palvelualueen johtoryhmän kokouksessa. Raportteja ei ole aiheellista tarkastella kokonaisuudessaan, vaan tarkastelu tiettyjen tietojen ja tavoitteiden osalta riittää. Mikäli ne antavat aihetta tarkempaan selvitykseen, sitten voi käydä tarkistamassa syitä tarkemmalla tasolla. Kaupungin johtoryhmän kokouksiin tulisi lisätä yhdeksi vakiokohdaksi johdon työpöydän tilannekatsaus. Mikäli mittarit ovat vihreällä ja tavoitetasot ollaan saavuttamassa, aihe on nopeasti kuitattu. Mikäli mittarit antavat aihetta syvällisempään tarkasteluun, toimialojen vastuuhenkilöt voivat avata syitä joko raporttien tai muiden tietojen avulla.

Kun raporttien käytöstä sekä seuraamisesta on tullut vakiintunutta ja se on luontainen osa johtamista, päästään tilanteeseen, jossa raporttien ja niistä johdettujen analyysien pohjalta tulee muuttaa toimintaa, mikäli siihen ilmenee tarvetta. On iso riski sille, että raportit tulevat vain osaksi toimintaa, mutta ne eivät koskaan saa niille kuuluvaa asemaa. Tämä on johtamisen kannalta iso haaste, johon liittyen tulee esihenkilöitä ja ylintä johtoa kouluttaa. Sitä kuinka raporttien tuottamaa tietoa tulisi käsitellä ja seurata, sekä kuinka siihen kannattaisi suhtautua ja reagoida eri tilanteissa, on aivan liian suuri asia jättää vain yksittäisen esihenkilön opeteltavaksi. Tässä, kuten monessa muussakin toiminnassa, omien havaintojen sekä kokemusten jakaminen on tärkeää, joten tulee määritellä kuinka raportoinnista, tiedolla johtamisesta sekä analyysien tuottamisesta päästäisiin riittävälle tasolle.

Toiminnan kehittyessä ja raporttien käytön lisääntyessä, luonnollisesti myös tietotarpeet lisääntyvät ja jalostuvat. Tämä tuo mukanaan tilanteen, jossa tietotarpeet ovat niin suuria, ettei ilman niiden toteutumista voi edetä seuraavalle tasolle.

Tämän seurauksena päästään tiedolla johtamisen prosessissa takaisin ensimmäiselle tasolle, ja prosessi voi alkaa taas alusta. Alkaakseen taas tämän kierroksen jälkeen uudestaan alusta. Tämä kuvaa hyvin sitä, että tiedolla johtaminen on jatkuva prosessi, ja siinä palataan aina uusien asioiden osalta lähtötilanteeseen.

8. Johtopäätökset ja arviointi

8.1 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli avata tiedolla johtamisen määritelmää, siihen liittyviä eri osa-alueita sekä tarkastella tiedolla johtamisen nykytilaa Joensuun kaupungilla ja antaa siihen liittyen kehitysideoita. Opinnäytetyön laatimisen aikana Joensuun kaupungilla tiedolla johtamisen työkaluja on edistetty, ja on laadittu useita toimialakohtaisia raportteja. Samassa yhteydessä on muokkautunut toimintatapa ja -malli raporttien laadintaan. Myös raporteille tulevien mittareiden osalta on muodostunut toimintamalli. Tiedolla johtamisen parantaminen on nousut keskeiseksi tavoitteeksi eri toimialoilla, joten tämän opinnäytetyön pohjalta esiin nousevien toimintamallien sekä kehitysideoiden avulla sitä voi toteuttaa päämäärätietoisesti.

Samaan aikaan kaupungin johdon käyttöön on määritetty sekä toteutettu johdon työpöydästä ensimmäinen versio. Sen käyttöönotto on vielä tässä vaiheessa kesken, joten sen vaikutuksia johtamisen osalta ei voi vielä arvioida, vaan arvioinnin aika tulee vasta myöhemmin. Opinnäytetyössä on pyritty kuvaamaan johdon työpöydän toteutusprojekti mahdollisimman avoimesti, jotta siitä olisi apua myös muille organisaatioille.

Tiedolla johtamisen edistäminen vain raportointia kehittämällä ei ole oikea keino edetä, vaan se vaatii rinnalle myös esihenkilöiden ja koko henkilöstön koulutusta. Lisäksi sen edistämiseen pitää sitoutua organisaatiossa laajalla rintamalla. Joensuun kaupungilla tarve kehittämiseen lähti liikkeelle ylimmältä johdolta ja se toi

mukanaan haasteita henkilöstön sitouttamiseen raporttien kehittämisessä. Useassa eri tilanteessa projektiryhmän jäsenet joutuivat perustelemaan, miksi raportointia tehdään. Lisäksi piti selventää, että sitä tehdään kaikkien käyttöön, ei vain johdon tarpeisiin. Useassa mittareiden määrittelytyöpajassa esitettiin kysymys, että mitä johto haluaa seurata. Näiden kokemusten pohjalta voidaan todeta, että vastaavaan työhön ryhtyvien kannattaa tiedottaa asiasta laajasti koko organisaatiossa sekä julkaista raporteista kuvia tai ensimmäisiä versioita heti alkuvaiheessa. Näin toimimalla saa avattua raportoinnin ympärille helposti muodostuvaa mysteeriä, sekä innostettua henkilöstöä nostamaan esiin myös omia kehitysideoita ja -tarpeita.

Joensuun kaupungilla käytössä olevien järjestelmien osalta on havaittu merkittäviä kehitystarpeita tietojen oikeellisuuden, kirjaamisen sekä raportoinnin parantamisen osalta. Usean eri järjestelmän kohdalla on noussut esiin erilaisia käyttötapoja, joten kirjaamisen sekä toimintatapojen yhtenäistäminen on noussut yhdeksi keskeiseksi jatkokehityksen teemaksi kaupungilla. Se ei ollut osana opinnäytetyössäni, mutta määrittelyiden aikana sen tarpeellisuus on noussut useasti esille. Myös tietojen lataamisessa eri järjestelmistä on ollut yllättävän paljon haasteita, ja niiden osalta on muodostumassa toimintatapa, jota voidaan soveltaa järjestelmätoimittajien suuntaan.

Raporttien toteuttamisessa todettiin haasteelliseksi kolmikantainen yhteistyö, jossa tietojen lataamisesta tietovarastoon vastaa eri toimija, joka toteuttaa itse raportointia. Tällainen toimintamalli kuulosti projektin alkuvaiheessa toimivalta, mutta osittain henkilövaihdosten johdosta se on osoittautunut haastavaksi ja rasokkaaksi projektiryhmälle. Projektiryhmässä mukana olevien on täytynyt huolehtia, että tarvittavat tiedot on saatu tietovarastoon sekä niiden oikeanlaisesta muodosta. Tämä on haasteellista, koska projektiryhmällä ei ole suoraa pääsyä tietovarastoon, joten mahdolliset ongelmat ovat tulleet esille vasta siinä vaiheessa, kun raportointia on aloitettu toteuttaa. Näiden kokemusten pohjalta nähdään tehokkaampana vaihtoehtona se, että yksi toimija huolehtii niin tietojen lataamisesta kuin raportoinnin toteutuksesta. Vaihtoehtoisesti tilaajapuolella tulee olla projektissa mukana vahvaa raportointiosaamista, sekä mahdollisuus olla tiiviisti mukana projektissa. Lisäksi toteutuksessa olevaan raporttiin liittyen tulee olla

substanssiosaamista, joka mahdollistaa raportin toteutuksen etenemisen suunnitelmallisesti.

8.2 Jatkokehitys

Opinnäytetyön aikana tiedolla johtaminen sekä raportointi on edistynyt Joensuun kaupungilla siihen vaiheeseen, että tässä vaiheessa tulee organisoitua jatkokehityksen sekä ylläpidon osalta. Tähän liittyen on ensisijaisen tärkeää, että kaupungille perustetaan raportointiryhmä, joka vastaa laaja-alaisesti raportoinnin kehittamisestä sekä seurannasta. Ryhmään kuuluu edustajia eri palvelualueilta, ja heillä on hyvä näkemys oman toimialansa nykytilasta sekä tarpeista. Esille nousevat kehitys- ja muutostarpeet käsitellään ryhmässä ja sen päätösten pohjalta edetään. Ryhmän kokouksista laaditaan muistiot, jotka ovat muidenkin saatavilla. Lisäksi raportoinnin kehittämiseen tulee tehdä budjettiin vuosittain riittävä varaus, joka mahdollistaa ympäristön kehittämisen. Varaus voi olla esimerkiksi tietohallinnon budjetissa, mutta sen käyttökohteista tehdään päätökset raportointiryhmässä.

Raportoinnin määrämuotoisen toteuttamisen varmistamiseksi raportointiryhmän tulee laatia prosessimalli, jota noudatetaan uusien raportti- ja kehitystarpeiden osalta. Se on muodoltaan selkeä ja helposti löydettävissä, joten kuka tahansa osaa toimia sen pohjalta, mikäli tulee tarpeita raportointiin liittyen. Opinnäytetyössä kuvataan hyvä prosessimalli tietojohdamiseen liittyen, joten siitä saa hyvän pohjan, kun prosessia alkaa muodostamaan. Prosessimalli tulee avata niin tarkalle tasolle, jotta raportointiryhmän on helppo seurata kuinka eri projektit ovat edenneet.

Eri palvelualueilla otetaan käyttöön raportteja ja niiden osalta on ensiarvoisen tärkeää, että ne otetaan osaksi viikoittaista johtamista. Tämä tapahtuu vain, mikäli esihenkilöt ottavat raportit itse käyttöönsä ja toteavat, että niistä on apua johtamisen tukena. Tämän varmistamiseksi tulee raporttien osalta laatia vastuumat- riisin ja vuosikellon yhdistelmä, jossa on määritelty raporttikohtaisesti raportin sisällön ja käytettävyyden osalta tarkasteluväli sekä vastuuhenkilö tai vastuutaho.

Lisäksi jokaisella raportilla tulee olla omistaja, johon voi ottaa yhteyttä raporttiin liittyen. Vastuumatriisi tulee olla kaikkien saatavilla, ja tehtävistä toimenpiteistä pidetään lokia, jota tarkastellaan raporttiryhmän kokouksissa.

Joensuun kaupungille laaditaan uusi konsernistrategia vuoden 2021 aikana. Siihen liittyen on jo nyt nostettu esille, että strategiaan kirjattavien tavoitteiden osalta huomioidaan, jotta niille määritetään selkeät tavoitetasot sekä seurataan niiden toteutumista. Tämä ei nykyisen strategian osalta toteutunut parhaalla mahdollisella tavalla, joten nyt se otetaan huomioon jo heti strategian laadinnan alkuvaiheessa. Valmistuessaan strategia tuo johdon työpöydän mittareiden osalta tarvetta tarkastelulle. Ei johdon työpöydän mittarit kokonaan uusiksi mene, mutta sinne on tulossa mukaan uusia mittareita, joten niiden osalta olisi hyvä tehdä vastaavanlainen kysely kuin mitä tehtiin johdon työpöydän määrittelyn alussa.

Joensuun kaupungin toiminnasta valtaosa on palvelutuotantoa ja siihen liittyen käytetään tuottavuuteen liittyviä termejä. Raporttien määrittelyn yhteydessä on noussut esille, että palvelutuotannon mittaamisessa käytettävät käsitteet menevät sekaisin, koska niitä ei ole määritelty riittävällä tasolla organisaation toimesta. On ensiarvoisen tärkeää, että palvelutuotannon osalta määritetään, mitä tuottavuudella, kannattavuudella, tehokkuudella, vaikuttavuudella sekä suorituskyvyllä tarkoitetaan eri tilanteissa.

Edelleenkin monet järjestelmätoimittajat ottavat yhteyttä kaupungin eri työntekijöihin ja esittelevät heille omia raportointiratkaisuitaan. Säännöllisesti tietohallinnolta tiedustellaan, että olisiko tällainen mahdollista saada meille käyttöön. Esi- teltyjä vaihtoehtoja tarkastellaan tietosisällön sekä toteutuksen osalta ja niiden pohjalta selvitetään kehitystarpeita kaupungin raporttien osalta nykyiseen ympäristöön. Useampaa eri raportointijärjestelmää ei ole tarvetta hankkia, vaan pyritään keskittämään kaikki tarvittavat raportit yhteen ympäristöön. Pohjois-Karjalan maakuntaliiton alaisuudessa on menossa hanke, jossa toteutetaan raportteja kuntajohdon käyttöön. Siellä on mukana muun muassa sote-, väestö-, yritys- sekä työllisyystietoa, joten niiden osalta tiedot on tarkoituksella jätetty pois Joensuun kaupungin raporteilta ja tukeudutaan maakuntaliiton toteuttamiin raportteihin.

8.3 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyön kirjoittaminen alkoi syksyllä 2020, mutta siinä käsiteltävien raporttien toteuttaminen on alkanut jo vuoden 2019 aikana. Opinnäytetyöni aihe oli opiskeluni alussa vielä eri, mutta opintojen edetessä se vaihtui tiedolla johtamisen puolelle. Totesin aiheen olevan sellainen, että se tukee parhaalla mahdollisella tavalla opintojeni linkittämistä työhöni, sekä tuo tarvittavaa teoriataustaa niin tiedolla johtamisen kuin johdon työpöydän edistämiseen liittyen. Tämä osoittautui hyväksi valinnaksi, ja olenkin useaan otteeseen pystynyt tuomaan uudenlaisia ajatuksia johdon työpöydän sekä raportoinnin osalta. Lisäksi on ollut hienoa huomata, että määrittelyprosessimme on alun perin mukailut yllättävän hyvin aiheesta laadittuja viitekehyksiä, joten niiden osalta on voitu tehdä lähinnä mukauttamista ilman koko prosessin uudelleen määrittelyä.

Ymmärrykseni tiedolla johtamisen tärkeydestä lisääntyi opinnäytetyön tekemisen aikana. Jatkuvasti lisääntyvä tietomäärä sekä tiedon tarve asettavat aivan uudenlaisia haasteita ja vaatimuksia johtamiselle, ja onkin tärkeää erilaisin keinoin mahdollistaa tärkeiden tietojen käyttäminen. Lisäksi tiedon oikeellisuudella sekä esitustavalla on merkittävä vaikutus tiedolla johtamisen onnistumisessa. Opinnäytetyön aikana olen muuttanut ajattelutapaani tiedolla johtamisen osalta, ja tuon oppimiani asioita esille myös Joensuun kaupungilla, aina kun siihen on aiheutta.

Opinnäytetyö on kirjoitettu aikana, jolloin koronatilanne Suomessa on vaihdellut ja tämä on tuonut mukanaan haasteita niin ajankäytöllisesti kuin lähdemateriaalin hankkimisen osalta. Kirjastot ovat olleet välillä kiinni tai toimineet omatoimikirjastoina, jolloin lähdeaineiston etsimisessä on pitänyt tukeutua sähköisiin järjestelmiin ehkä enemmän kuin olisin toivonut. Toisaalta. Finna:sta löytyvien e-kirjojen määrä on yllättänyt positiivisesti, joten siltä osin lähdekirjallisuutta on ollut käytävissä riittävässä määrin. Joidenkin e-kirjojen osalta on ollut haasteellista saada lähdeviittaukseen mukaan sivunumeroita, koska niitä ei kirjassa ole nähtävillä. Ajankäytön osalta haasteena on ollut se, että korona on lisännyt ja sekoittanut omia työtehtäviä siinä määrin, jotta vapaa-ajan osalta on pitänyt huolehtia myös

omasta jaksamisesta. Tämä on tuonut välillä taukoja kirjoittamiseen, mutta onneksi työnantajani on mahdollistanut minulle lomien pitämisen osittain opintoni ehdoilla. Tavoitteenani oli saada opinnon tehtyä kahdessa vuodessa, mutta valitettavasti en aivan pysynyt tavoitteessani.

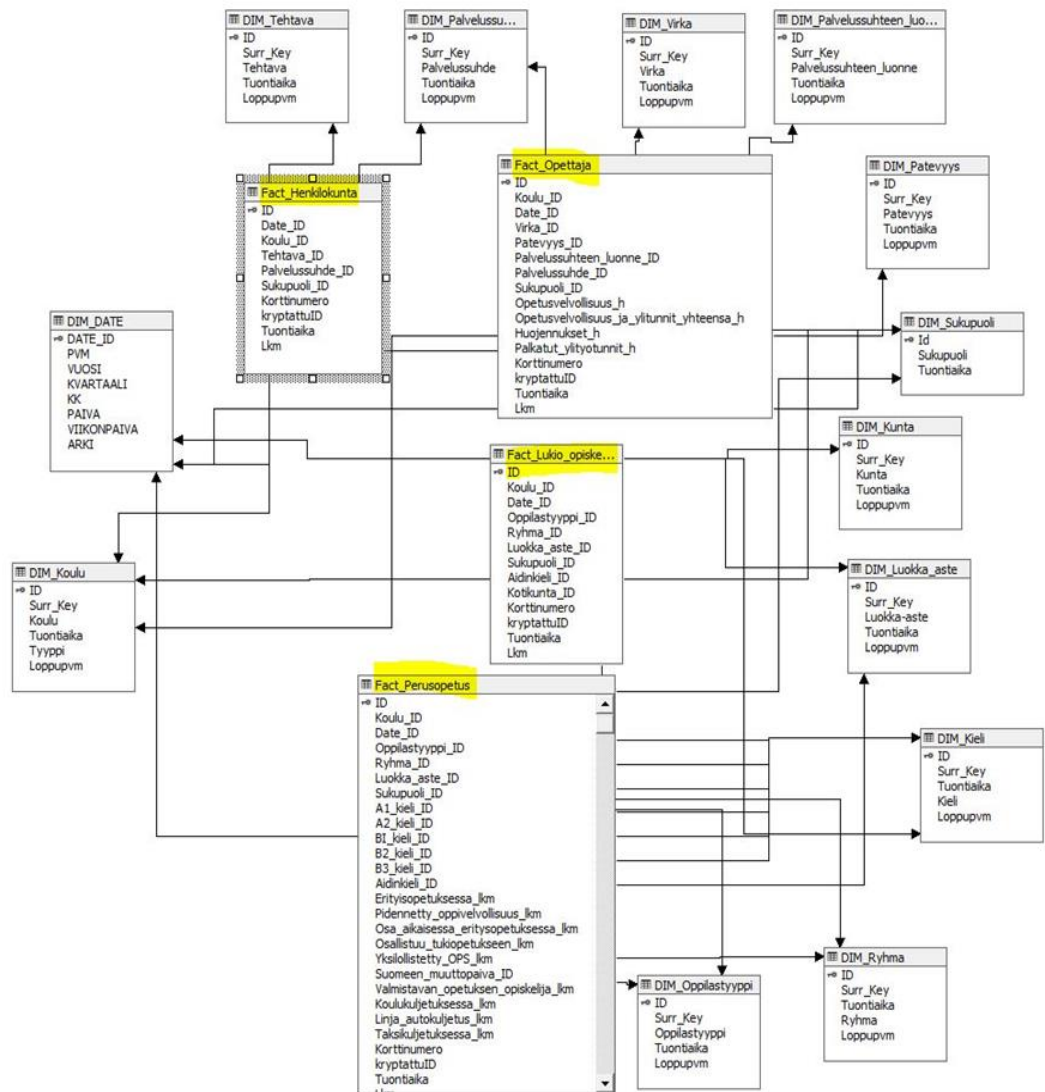
Opinnäytetyöni aikana olen käynyt useita hyviä ja rakentavia keskusteluita eri henkilöiden kanssa. Raportoinnin ja johdon työpöydän osalta olemme yhdessä taluspäällikkö Tiina Eskelisen kanssa vieneet projektia eteenpäin sekä mietti-neet, kuinka sitä kannattaisi toteuttaa. Käytyjen keskusteluiden pohjalta olen kirjannut useita asioita huomioitavaksi opinnäytetyössäni ja pyrkinyt tuomaan projektiin mukaan teoriataustaa. Talousjohtaja Satu Huikuri on toiminut opinnäytetyössäni Joensuun kaupungin puolelta ohjaajana ja olen saanut häneltä hyviä vinkkejä sekä ajatuksia opinnäytetyöni rakenteeseen sekä rajaamiseen liit-tyen. Lisäksi ohjaavan opettajan Jyri Roihuvuon kanssa käydyt keskustelut ovat nostaneet opinnäytetyöni vaatimustasoa sekä tuoneet teoriaosuuteen lisää sy-vyyttä. Haluankin esittää heille kaikille kiitokset siitä, että olette olleet mukana ja auttaneet sekä tsempanneet minua tällä matkalla.

9. Lähteet

- Case, D. O. 2002. Looking for Information. A survey of research on information seeking, needs and behavior. San Diego: Academic Press.
- Center for Evidence-Based Management. 2014. Evidence-Based Management, The Basic Principles. <https://www.cebma.org/wp-content/uploads/Evidence-Based-Practice-The-Basic-Principles-vs-Dec-2015.pdf>. 29.11.2020.
- Choo, C. 2002. Information management for the intelligent organization - The art of scanning the environment. Medford: Information Today, Inc.
- Gartner. 2019. Gartner's Magic Quadrant for Analytics and BI Platforms February 2019. <https://powerbi.microsoft.com/en-us/blog/microsoft-a-leader-in-gartners-magic-quadrant-for-analytics-and-bi-platforms-for-12-consecutive-years/>. 11.3.2021.
- Hassi, L., Paju, S., Maila, R. 2015. Kehitä kokeillen – Organisaation käsikirja. Helsinki: Talentum Pro.
- Holma, A. 2005. Tiedosta tuottava – strategisen tietojohdamisen kysymyksiä. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.
- Jalonen, H., Laihonen, H. & Lönnqvist, A. 2012. Tietojohdaminen osaksi kunnan strategista johtamista. https://www.researchgate.net/publication/256087152_Tietojohdaminen_osaksi_kunnan_strategista_johtamista. 7.4.2021.
- Joensuun kaupunki. 2017. Joensuun konsernistrategia – Kohti 2020-lukua rohkeasti uudistuva 2017-2021. <https://www.joensuu.fi/documents/144181/3629867/Joensuun+konsernistrategia+-+kohti+2020-lukua%2C+rohkeasti+uudistuva%2C+KV+17062019.pdf/198c7a25-56a4-b423-1660-02c7c2536cef?version=1.0&download=true>. 21.4.2021.
- Joensuun kaupunki. 2019. Joensuun kaupungin konsernistrategian toimeenpano-ohjelmat 2021. <https://www.joensuu.fi/documents/144181/2331533/Joensuun+kaupunkistrategian+toimeenpideohjelmat.pdf/83965ac3-a8c6-a91a-5373-0bf91a3d7ffe?version=1.0&download=true>. 21.4.2021.
- Joensuun kaupunki. 2020. Tilinpäätös 2019. <https://www.joensuu.fi/documents/144181/10164748/Tilinp%C3%A4%C3%A4t%C3%B6s-2019.pdf/84aec543-b185-9d43-1803-1bca7adb7cc0>. 10.3.2021
- Johnstone high school. 2000. Using Information. http://www.jhigh.co.uk/Intermediate2/Using%20Information/4_sources_of_information.html. 4.1.2021.
- Kosonen, M. Tiedolla johtamisen käsikirja, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, 2019. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/227003/URNISBN9789523441835.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. 29.11.2020.
- Laihonen, H., Hannula, M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola, S., Virtanen, P., Vuori, V., & Yliniemi, T. 2013. Tietojohdaminen. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto.
- Lehtinen, E. 2016. Sisäinen vs. ulkoinen tieto ja systeemin toiminta. <https://elinvoimainenorganisaatio.wordpress.com/2016/05/16/sisainen-vs-ulkoinen-tieto-ja-systeemin-toiminta/>. 28.12.2020.

- Luotsi. 2021. "Luotsi – luodaan tulevaisuus sinulle." <https://luotsijoensuu.fi/luotsi> 8.4.2021.
- Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A., Kujansivu, P., Käpylä, J., Laihonen, H., Sillanpää, V., Vuolle, M. 2010. Palvelutuotannon mittaaminen johtamisen välineenä. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Markkula, T. & Syväniemi, A. 2015. Analytiikkamatka datasta tietoon ja tiedolla johtamiseen. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Microsoft. 2020. Mikä Power BI on? <https://docs.microsoft.com/fi-fi/power-bi/fundamentals/power-bi-overview>. 11.3.2021.
- Mural 2021. What is MURAL?. <https://support.mural.co/en/articles/2113691-what-is-mural>. 7.4.2021.
- Niemelä, M., Pirker, A. & Westerlund, J. 2008. Strategiasta tuloksiin – tehokas johtamisjärjestelmä. Juva: WSOY.
- Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Oulun yliopisto. 2020. Tieteellisen tiedonhankinnan opas: Tieteellinen tiedonhankinta. <https://libguides oulu.fi/c.php?g=662008&p=4677796>. 29.12.2020.
- Richards, G. 2017. Reporting vs. Analytics: What's the difference?. <https://accent-technologies.com/2017/04/28/reporting-vs-analytics-whats-difference/>. 8.4.2021.
- Ritakallio, T. & Vuori, T. 2018. Elävä strategia – Kyky nähdä, taito tarttua tilaisuuteen. Helsinki: Alma Talent Oy.
- Ropponen, L. 2020. Tehokas tiedonhallinta kokonaisarkkitehtuurissa. Arter Oy. <https://www.arter.fi/tehokas-tiedonhallinta-kokonaisarkkitehtuurissa/>. 6.4.2021.
- Santalainen Timo, 2014, Strateginen ajattelu, Talentum, Helsinki 2014.
- Stenberg, M. 2006. Tietojohtamisen arkkitehtuurit. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Suominen, S. & Suominen, J. 2015. Laatu raportointiin Excelillä. Jyväskylä: Ducendo Oy.
- Tietojohtamisen tutkimuskeskus NOVI. 2015. Tietojohtamisen perusteet: Tiedon tasot ja lajit. <https://www.slideshare.net/Noviresearch/osa1-mitaontijo-ppt>. 29.12.2020.
- Tietokiri. 2020. <https://tietokiri.fi/tiedolla-johtaminen/tiedolla-johtaminen-nain-se-tapahtuu/>. 15.11.2020.
- Valtiovarainministeriö. 2020. <https://vm.fi/tietojohtaminen> 15.11.2020.
- Vertikal Oy. 2021. Suoriteperusteinen SPB-malli. <https://vertikal.fi/spb-malli/spb-mallin-sovelluksia/>. 21.4.2021.

Perusopetuksen tietovaraston tietomalli (Hannu Toroskainen, Meita Oy)



Esimerkki johdon työpöydän Webropol-kyselystä

J • ENSUU

JOHDON MITTARIT

HARRASTAVAAN JA AKTIIVISEEN ELÄMÄNTAPAAN SAAMME MUKAAN KAIKENIKÄISET KUNTALAISET.

12. Kulttuuripalvelujen eri toimintojen tapahtumien määrä ja osallistujamäärät.

	Mittari: Tapahtumien määrä yhteensä				
	1	2	3	4	5
Johdettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vaikuttavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Matalan kynnyksen toiminta ja tapahtumat. Kulttuuria ja taidetta tuottavien kolmannen sektorin toimijoiden toimintamahdollisuuksien edesauttaminen.

	Mittari: Myönnettyjen kulttuuriavustusten määrä				
	1	2	3	4	5
Johdettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vaikuttavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Matalan kynnyksen toiminta ja tapahtumat. Kulttuuria ja taidetta tuottavien kolmannen sektorin toimijoiden toimintamahdollisuuksien edesauttaminen.

	Mittari: Maksuttomien ja maksullisten tapahtumien määrä				
	1	2	3	4	5
Johdettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vaikuttavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Meillä on parasta oppimista ja ihmisenä kasvaa varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Koulutuskaupunkina tuemme jatkuvaa oppimista.	Aikuisten ja lasten välisen vuorovaikutuksen määrä varhaiskasvatuksessa.	määriteltävä	Varhaiskasvatus
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Meillä on parasta oppimista ja ihmisenä kasvaa varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Koulutuskaupunkina tuemme jatkuvaa oppimista.	Positiivisen pedagogiikan toimintamalli kouluissa.	määriteltävä	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Meillä on parasta oppimista ja ihmisenä kasvaa varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Koulutuskaupunkina tuemme jatkuvaa oppimista.	Koulujen oppilaiden ja henkilöstön taitotaso monipuolisten oppimisympäristöjen käytössä.	ICT-taitotaso	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Meillä on parasta oppimista ja ihmisenä kasvaa varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Koulutuskaupunkina tuemme jatkuvaa oppimista.	Oppilaiden tuen toimintamalli mukaan lukien kotoutuminen	määriteltävä	Hyvon kehittämispalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Meillä on parasta oppimista ja ihmisenä kasvaa varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen. Koulutuskaupunkina tuemme jatkuvaa oppimista.	Lapsia innostetaan vielä nykyistä enemmän lukemaan. Vuosittain keväällä luettunymmärtämisen Allu-testi (2.ja5. luokka).	Lukemisen ymmärtäminen	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Edistämme hyvinvointia ja terveyttä yhteistyössä Siun soten ja muiden toimijoiden kanssa tavoitteellisesti, tehokkaasti ja asiakasnäkökulmasta sujuvasti.	Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma, jossa esitetään toimenpiteet lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistämiseksi.	määriteltävä	Hyvon kehittämispalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Oppimiseen liittyvästä yhteistyöstä kehitämme uuden kansainvälisen tason toimintamallin ja myös uutta liiketoimintaa.	Hyvinvointipalveluiden osaamisen tuotteistaminen.	Lukumäärä jätetyistä tarjouksista (maksulliset vierailut)	Hyvon kehittämispalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Oppimiseen liittyvästä yhteistyöstä kehitämme uuden kansainvälisen tason toimintamallin ja myös uutta liiketoimintaa.	Maksullisten vierailuiden määrä.	Toteutuneet maksulliset vierailut	Hyvon kehittämispalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Straginen teema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Harrastavaan ja aktiiviseen elämäntapaan saamme mukaan kaikenikäiset kuntalaiset. Liikunta- ja kulttuuripalvelut, kirjastot, kansalaisopisto ja muut sivistyspalvelut sekä aktiivinen kolmas sektori tarjoavat tähän kehittyvät mahdollisuudet.	Kulttuuripalvelujen eri palvelualueiden tapahtumien määrä ja osallistujamäärät	Tapahtumien määrä	YHTEENSÄ
Hyvinvoinnin toimiala	Straginen teema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Harrastavaan ja aktiiviseen elämäntapaan saamme mukaan kaikenikäiset kuntalaiset. Liikunta- ja kulttuuripalvelut, kirjastot, kansalaisopisto ja muut sivistyspalvelut sekä aktiivinen kolmas sektori tarjoavat tähän kehittyvät mahdollisuudet.	Kulttuuripalvelujen eri palvelualueiden tapahtumien määrä ja osallistujamäärät	Osallistujien määrä	YHTEENSÄ
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Harrastavaan ja aktiiviseen elämäntapaan saamme mukaan kaikenikäiset kuntalaiset. Liikunta- ja kulttuuripalvelut, kirjastot, kansalaisopisto ja muut sivistyspalvelut sekä aktiivinen kolmas sektori tarjoavat tähän kehittyvät mahdollisuudet.	Kulttuuripalvelujen eri palvelualueiden tapahtumien määrä ja osallistujamäärät	Järjestettyjen tapahtumien määrä	Kulttuuripalvelut / Lastenkulttuuri

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Harastavaan ja aktiiviseen elämäntapaan saamme mukaan kaikenikäiset kuntalaiset. Liikunta- ja kulttuuripalvelut, kirjastot, kansalaisopisto ja muut sivistyspalvelut sekä aktiivinen kolmas sektori tarjoavat tähän kehittyvät mahdollisuudet.	Kulttuuripalvelujen eri palvelualueiden tapahtumien määrä ja osallistujamäärät	Järjestettyjen tapahtumien osallistujamäärä	Kulttuuripalvelut / Lastenkulttuuri
Hyvinvoinnin toimiala	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Kaupunkilaiset ja yrityselämä ovat tyytyväisiä palvelujemme laatuun	Vanhempientyytyväisyys lasten varhaiskasvatuspalveluihin	Tyytyväisyyskyselyt	Varhaiskasvatus
Hyvinvoinnin toimiala	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Kestävä kehitys on huomioitu opetussuunnitelmassa ja koulujen toiminnassa.	määriteltävä	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Straginen teema	Yhdessä tehden	Joensuulainen päätöksenteko, johtaminen ja henkilöstön kanssa tekeminen on Suomen parhaimmistoa.	Koulutuspalveluissa on kaikilla johtamisen tasoilla (luokka – koulu – hallinto) yhteiset arvot ja periaatteet.	määriteltävä	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Investointien mitoituksessa kohtuullisuus nostetaan hyveeksi	Uusien päiväkotien hyötyneliömäärät (hym)/lapsi	HYM/lapsi	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Investointien mitoituksessa kohtuullisuus nostetaan hyveeksi	Uusien koulujen hyötyneliömäärät(hym)/oppilas	HYM/oppilas	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Investointien mitoituksessa kohtuullisuus nostetaan hyveeksi	Kalustus ja varustus	määriteltävä	Varhaiskasvatus ja koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Oman työn kilpailukyky ja fiksi tekeminen turvataan	Varhaiskasvatuksen johto- ja ohjausprosessien kehittäminen	Päiväkotien täyttöaste	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Varhaiskasvatuksen tuottavuuden nosto valtakunnan keskitasoon	Päiväkotien täyttöaste	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Varhaiskasvatuksen tuottavuuden nosto valtakunnan keskitasoon	Lapset/esimies	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Lasten määrä (omat päiväkodit)	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Päiväkotien täyttöaste	Varhaiskasvatuspalvelut / päiväkodit
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kustannukset / lapsi hoitomuodittain, muutos %	Varhaiskasvatuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kustannukset, koko varhaiskasvatus, muutos %	Varhaiskasvatuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Päiväkotien täyttöaste	Varhaiskasvatuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Hoidossa olevat ikäluokasta	Varhaiskasvatuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Oppilasmäärät	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Lukio-opetuksen opiskelijamäärät	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kokonaiskustannus	Koulutuspalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kokonaistalous	Nuorisopalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Loma-ajan toiminnot	Nuorisopalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kävijöiden ikäryhmät	Nuorisopalvelut
Hyvinvoinnin toimiala	Toimialateema				Kävijät postinumeroluokittain	Nuorisopalvelut

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Kaupunkiympäristö	Toimialateema	Hyvinvoinnin ja sivistyksen Joensuu	Harrastavaan ja aktiiviseen elämäntapaan saamme mukaan kaikenikäiset kuntalaiset. Liikunta- ja kulttuuripalvelut, kirjastot, kansalaisopisto ja muut sivistyspalvelut sekä aktiivinen kolmas sektori tarjoavat tähän kehittyvät mahdollisuudet.		Jalankulku- ja pyörämatkat	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Symmetrinen kaupunki kasvaa ja kehittyy	Rakentamisen kärkihankkeet edistyvät suunnitelman mukaan	Toteutunut valmiusaste / kustannukset	
Kaupunkiympäristö	Toimialateema	Kaupunkiympäristö	Symmetrinen kaupunki kasvaa ja kehittyy	Asemansuuden rakentaminen etenee investointisuunnitelman mukaisesti	Toteutunut valmiusaste / kustannukset	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Toimialateema	Kaupunkiympäristö	Symmetrinen kaupunki kasvaa ja kehittyy	Penttilänrannan investointimenojen ja maanmyyntitulojen suhde	menojen ja tulojen suhde	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Toimialateema	Kaupunkiympäristö	Symmetrinen kaupunki kasvaa ja kehittyy	Green Park alueen laajeneminen	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Toimialateema	Kaupunkiympäristö	Symmetrinen kaupunki kasvaa ja kehittyy	Yliopistoalueen kehittäminen on mahdollista	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Joensuussa on kaupungin vilskettä ja maaseudun rauhaa	Tonttitarjonta vastaa kysyntään ja tonttien luovutus on sujuvaa	Asemakaavahankkeen kesto	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Joensuussa on kaupungin vilskettä ja maaseudun rauhaa	Luovutettavien tonttien määrä	luovutetut tontit	Kaupunkirak/maaomaisuus
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Joensuussa on kaupungin vilskettä ja maaseudun rauhaa	Asiakastytyväisyyssuostutkimus	määriteltävä	Kaupunkirak/maaomaisuus
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Kaupunkiympäristö, asunnot ja toimitilat ovat terveellisiä, turvallisia ja viihtyisiä	Asiakastytyväisyys (Yhdyskuntatekniset palvelut palvelukuvatutkimus	Tyytyväisyys kunnossapitoon	Kaupunkirak/Yhdyskuntatekn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Kaupunkiympäristö, asunnot ja toimitilat ovat terveellisiä, turvallisia ja viihtyisiä	Henkilövahinkoihin johtaneiden liikenneonnettomuuksien määrä katuverkollla (viimeiset 5 v)	Henkilövahinko-onnettomuudet	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Kaupunkiympäristö, asunnot ja toimitilat ovat terveellisiä, turvallisia ja viihtyisiä	Toimitilojen käytettävyyttä sekä käyttäjäkokemuksia seurataan säännöllisesti sisäympäristön ohjausryhmässä	määriteltävä	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Kaupunkiympäristö, asunnot ja toimitilat ovat terveellisiä, turvallisia ja viihtyisiä	Ympäristökatselmuksien säännöllisiä	määriteltävä	Ympäristönsuojelu
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Kokoamme kaupungin keskeiset hallinnon toiminnot yhteen paikkaan		määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Edistämme vähähiilistä rakentamista	Kokeiltu uutta tontinluovutusmallia, jossa kilpailukriteereissä otettu mukaan myös vähähiilisyys	luovutetut tontit	Kaupunkirak/maaomaisuus
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Teemme monipuolista kaupunkiympäristöä ja tiloja, jotka tarjoavat alustan luovuudelle ja innovaatioille.	Uusien innovaatioiden ja teknologioiden käyttömahdollisuudet kaupunkiympäristössä	määriteltävä	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Joensuun asukasluku kasvaa ja kaupungissa rakennetaan	Joensuun asukasluku kasvaa ja kaupungissa rakennetaan.	Valmistuneet asunnot ja rakennukset	Kaupunkirakenne
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Parannamme maantieteellistä saavutettavuuttamme	Asemansuuden ja ratapihan järjestelyt	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Täydennysrakentamisen osuus tonttitarjonnassa ja rakentamisessa	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Joukkoliikenteen matkamäärä vuodessa	Joukkoliikenteen matkamäärä vuodessa	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Jalankulun ja pyöräilyn vuotuinen matkamäärä Pielisjoen siltojen mittauspisteissä	Jalankulun ja pyöräilyn vuotuinen matkamäärä Pielisjoen siltojen mittauspisteissä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Kaupunkiopyöräjäjärjestelmän käyttöönotto	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntasuunn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Energiankulutus kaupungin kiinteistöissä ja ulkovalaistuksessa vähenee	Energian kulutus kiinteistöissä, kWh	Kaupunkirak/Yhdyskuntatekn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Energiankulutus kaupungin kiinteistöissä ja ulkovalaistuksessa vähenee	Energian kulutus ulkovalaistuksessa, kWh	Kaupunkirak/Yhdyskuntatekn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Kestävästi tuotetun energian osuus lämmityksessä käytetystä energiasta kasvaa	määriteltävä	Kaupunkirak/Yhdyskuntatekn.
Kaupunkiympäristö	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Vaalimme vahvuksiämme kuten tervettä luontosuhdetta, maailman puhtainta vettä ja metsiä, joita on 80 % kaupungin pinta-alasta	Asiakastytytyväisyys juomaveden laatuun	asiakastytytyväisyyskysely	Kaupunkirak/Yhdyskuntatekn.
Kaupunkiympäristö	Talous	Kestävä talous	Joensuu-konsernin työntekijöiden ajan, tilojen, tuotteiden ja palvelujen käyttö on resurssivaihtelusta	suunniteltu ja sovitettu ohjelmiin	Tilojen käyttöasteet	Tilakeskus
Kaupunkiympäristö	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Toimiala toimii vastuullisesti omaisuuden hoidossa ja tukee toiminnallaan kaupungin talouden vakautta	Korjausvelan määrä verrattuna v. 2019, Tilakeskus, Yhdyskuntatekniikka (katinfra)	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Kaupunkiympäristön palveluiden kasvu katetaan nykyresursseilla	Toimintakate ei heikkene kustannustason nousua	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Kaupunkiympäristön palveluiden kasvu katetaan nykyresursseilla	Tytytyväisyys yhdyskuntatekniisiin palveluihin	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Talous	Kestävä talous	Käyttötalousmenot sopeutetaan niin, että verotus ei kiristy verokkikaupunkeja enempää	Kaupungin anorakennuksiin haetaan ulkopuolisia, mieluiten työpaikkoja tuovia toimijoita.	Toteutuneet kohteet, € tai m2	Kaupunkirakennepalvelut
Kaupunkiympäristö	Toimialateema				myönnetty rakennusluvat	Luv/ Rakennusvalvonta
Kaupunkiympäristö	Toimialateema				myönnetty rakennusluvat	Luv/ Rakennusvalvonta
Kaupunkiympäristö	Toimialateema				valmistuneet rakennukset	Luv/ Rakennusvalvonta
Kaupunkiympäristö	Toimialateema				rakennusluvan käsittelyn kesto	Luv/ Rakennusvalvonta
Kaupunkiympäristö	Toimialateema				valmistuneet asunnot	Luv/ Rakennusvalvonta
Konsernipalvelut	Straginen teema	Kaupunkiympäristö	Edistämme vähähiihdistä rakentamista	Huomioitu hankkeiden kilpailutuksissa	Hankintapäällikön raportit	Hankintatoimi
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Olemme kokoluokkamme yritysystävällisin kaupunki Suomessa ja tuemme Business Joensuun matkaa maailman parhaaksi toimialallaan.	Taloustutkimuksen Kuntien Imagotutkimus (sijoitus > 50 000 asukkaan kaupunkien joukossa)	Imagotutkimuksen tulokset	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Olemme kokoluokkamme yritysystävällisin kaupunki Suomessa ja tuemme Business Joensuun matkaa maailman parhaaksi toimialallaan.	Yhdessä Business Joensuun Invest-In ja sijoituspalveluiden kanssa Joensuuhun on saatu sijoittumaan uusia yrityksiä	määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Olemme kokoluokkamme yritysystävällisin kaupunki Suomessa ja tuemme Business Joensuun matkaa maailman parhaaksi toimialallaan.	Yritysten mukaanotto hankintojen suunnittelussa	määriteltävä	Strateginen suunnittelu

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Toteutamme reilua hankintapolitiikkaa ja toimimme kehitysalustana.	Oppilaitosyhteistyö syvenee	määriteltävä	Hankintatoimi
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Toteutamme reilua hankintapolitiikkaa ja toimimme kehitysalustana.	Ympäristökriteerit, % kilpailutuksista Sosiaaliset kriteerit, % kilpailutuksista Innovatiiviset kriteerit, % kilpailutuksista	Ympäristökriteerit % kilpailutuksista	Hankintatoimi
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Toteutamme reilua hankintapolitiikkaa ja toimimme kehitysalustana.	Ympäristökriteerit, % kilpailutuksista Sosiaaliset kriteerit, % kilpailutuksista Innovatiiviset kriteerit, % kilpailutuksista	Sosiaaliset kriteerit % kilpailutuksista	Hankintatoimi
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Toteutamme reilua hankintapolitiikkaa ja toimimme kehitysalustana.	Ympäristökriteerit, % kilpailutuksista Sosiaaliset kriteerit, % kilpailutuksista Innovatiiviset kriteerit, % kilpailutuksista	Innovatiiviset kriteerit % kilpailutuksista	Hankintatoimi
Konsernipalvelut	Straginen teema	Elinvoima ja työllisyys	Osallistumme aktiivisesti kansalliseen ja kansainväliseen kaupunki- ja kasvupolitiikkaan	Joensuun asukasluvu kasvaa ja kaupungissa rakennetaan	määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Joensuun asukasluvu kasvaa ja kaupungissa rakennetaan	Joensuun asukasluvu kasvaa ja kaupungissa rakennetaan.	Asukasluvu 1.1.	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Joensuun asukasluvu kasvaa ja kaupungissa rakennetaan	Joensuun asukasluvu kasvaa ja kaupungissa rakennetaan.	Ulkomaalaisten määrä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Parannamme maantieteellistä saavutettavuuttamme	Joensuun rautatieasemalle saapuvat junavuorot, kpl/vko	Joensuuhun saapuvien junavuorojen määrä/vko	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Parannamme maantieteellistä saavutettavuuttamme	Lentomatkustajat JOE lentokentällä	lentovuorojen matkustajamäärät	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Parannamme maantieteellistä saavutettavuuttamme	Venälaisten matkailijoiden rajanylityksen Suomeen Niiralan kautta	Venälaisten matkailijoiden rajanylitykset	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Joensuun on viihtyisä kaikenlaisille ja erilaisille ihmisille.	Maahanmuuttajaperheiden kotoutumisen ja viihtymisen tukeminen perhekoulumallin avulla.	määriteltävä	Maahanmuuttajapalvelut
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Joensuun on viihtyisä kaikenlaisille ja erilaisille ihmisille.	Kesätoiminta maahanmuuttaja- ja kantaväestön lapsille yhteisillä päiväleireillä.	määriteltävä	Maahanmuuttajapalvelut
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Matkailun edistäminen etenee Jävi-Suomen alueella laajassa yhteistyössä	Rekisteröidyt yöpymisvuorokaudet	Rekisteröidyt yöpymisvuorokaudet	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Teemme kansalliselle ja kansainväliselle tasolle nousevia avauksia ja yhteistyötä.		määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Vetovoimainen Joensuu	Uudistamme kaupungin ilmeen, brändin ja viestinnän sekä otamme aktiivisen osan markkinointiin.	Hyväksytyt ja käytössä olevat ilme & brändi	Toteutumisaste	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Hiilineutraali kaupunki vuoteen 2025 mennessä	Ilmasto-ohjelman tavoitteet ja toteutus (ktCO2 ekv: kt=kasvihuonekaasupäästöt tuhansina tonneina, ekv= kasvihuonepäästöt muutettu hiilidioksidiksi, kutsutaan ekivalentiksi)	ktCO2 -ekv	Strateginen suunnittelu

Johdon työpöydän kyselyssä mukana olleet mittarivaihtoehdot

Toimiala	Teeman tyyppi	Teema	Strateginen päämäärä	Toimenpideohjelma	Mittari	Yksikkö
Konsernipalvelut	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Edistämme sosiaalista ja taloudellista kestävyyttä sekä toteutamme valtakunnallista kestävä kehityksen ohjelmaa mm. vähentäen eriarvoistumista ja syrjäytymistä sekä edistään tasa-arvoa ja esteettömyyttä	Yksilön kokemus tasa-arvosta ja syrjimättömyydestä	määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Kestävä kaupunki	Kaupunkilaisten, kolmannen sektorin, yritysten ja eri organisaatioiden vahva panos onnistumisen takaamiseksi	Yritysten ja muiden organisaatioiden ilmastokumppanuudet	määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Yhdessä tehden	Kaupunkilaiset tekevät, osallistuvat ja vaikuttavat. Kaupunki luo mahdollisuuden aktiivisuudelle ja osallisuudelle	Vuoropuhelu järjestöjen kanssa säännöllistä	määriteltävä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Yhdessä tehden	Kaupunkilaiset tekevät, osallistuvat ja vaikuttavat. Kaupunki luo mahdollisuuden aktiivisuudelle ja osallisuudelle	Tapahtumapalvelujen rekisteröimät kävijämäärät	Kävijämäärät	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Yhdessä tehden	Joensuulainen päätöksenteko, johtaminen ja henkilöstön kanssa tekeminen on Suomen parhaimmistoa.		Johdon raportointijärjestelmän käyttöönotto	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Yhdessä tehden	Joensuulainen päätöksenteko, johtaminen ja henkilöstön kanssa tekeminen on Suomen parhaimmistoa.		Työtyytyväisyyskysely	Henkilöstöpalvelut
Konsernipalvelut	Straginen teema	Rohkeasti uudistuva Joensuu	Joensuu on kilpailukykyinen ja kasvava		Väestömäärä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Straginen teema	Rohkeasti uudistuva Joensuu	Joensuu on kilpailukykyinen ja kasvava		Yritysten määrä	Strateginen suunnittelu
Konsernipalvelut	Toimialateema				Tilikauden tulos	Talouspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Verotulokertymä	Talouspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Lainakanta	Talouspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Toimintakatteen muutos	Talouspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työllisyysraportin mittarit	Työllisyyspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työtyytyväisyyskysely	Henkilöstöpalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Sairauspoissaolot/HTV	Henkilöstöpalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työkyvyttömyyskustannukset	Henkilöstöpalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työmarkkinatuen kuntaosuus	työllisyyspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työnhaun keskim. kesto	työllisyyspalvelut
Konsernipalvelut	Toimialateema				Syntyneet/kuolleet	Toimintaympäristön mittarit
Konsernipalvelut	Toimialateema				Muuttoliike	Toimintaympäristön mittarit
Konsernipalvelut	Toimialateema				Työttömien määrä/työttömyysaste	Toimintaympäristön mittarit
Konsernipalvelut	Toimialateema				Syntyneet alueittain	Toimintaympäristön mittarit