

JONNA KÄPYLÄ · HENNA SALONIUS

TIETOJOHTAJAN TASKUKIRJA

TIETOJOHTAMISEN NÄKÖKULMIA ALUEKEHITTÄMISEEN

Tiedän, siis johdan.



TIETOJOHTAJAN TASKUKIRJA

TIETOJOHTAMISEN NÄKÖKULMIA
ALUEKEHITTÄMISEEN

JONNA KÄPYLÄ • HENNA SALONIUS

NOVI



PIRKANMAAN LIITTO

ISBN 978-952-15-3102-6 (nid.)
ISBN 978-952-15-3103-3 (PDF)

Taitto: Mari Pakarinen/Juvenes Print
Paino: Juvenes Print, Tampere 2013

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	5
2. TIETOJOHTAMINEN JA SEN TARPEET ALUEKEHITTÄMISESSÄ	7
3. MITÄ ON OIKEA TIETO JA MISTÄ SE LÖYTYY?	11
3.1 Moninainen tieto.....	11
3.2 Tiedon laadun arviointi	18
4. JOKAINEN ON TIETOJOHTAJA.....	25
4.1 Johda omaa ajatteluaasi	25
4.2 Monologia vai dialogia?	33
4.3 Vaikuta tiedolla	35
5. TIETO ON PÄÄOMAA!.....	41
5.1 Tieto pääomana	41
5.2 Tietopääoman osa-alueet	42
5.3 Alueellinen tietopääoma ja sen mittaamisen haasteet	43
6. TIETO SYNTYY VUOROVAIKUTUKSESSA	56
6.1 Tiedon luomisen prosessi.....	56
6.2 Reikäleipämalli.....	59
6.3 Motivointi	63
7. KAIKKI TIETO JA TIETÄMÄTTÖMYYS KÄYTTÖÖN.....	69
8. YHTEENVETO.....	74

1. JOHDANTO

”Tiedän, siis johdan” toimii *Tietojohtajan taskukirjan* johtoajatukse-
na. Tietämisestä seuraa tietojohtamisen ja tietoisien toiminnan vastuu.
Tietojohtajan taskukirjan tarkoituksena on tarjota näkökulmia hen-
kilökohtaisten tietojohtajuusvalmiuksien parantamiseen. Keskeinen
kysymys on, miten jokainen tietävä toimija voi kehittää omia valmiuk-
siaan johtaa tietoa ja luoda tiedosta arvoa. Tietojohtajuutta pohditaan
paitsi yleisesti, myös erityisesti aluekehittämisen kontekstissa.

Tietojohtajan taskukirja syntyi osana aikavälillä 1.1.2012–
31.5.2013 toteutettua Pirtu-kehittämishanketta ”Tietojohtaminen
maakunnan strategisen johtamisen ja ennakoinnin välineenä”. Hank-
keen rahoittajana toimi Pirkanmaan liitto ja toteutuksesta vastasivat
Tampereen teknillisen yliopiston tietojohtamisen tutkimuskeskus
Novin tutkijat Jonna Käpylä ja Henna Salenius, professori Antti Lönn-
qvist ja tutkijatohtori Harri Laihonen. Hankkeessa pyrittiin edistä-
mään tietojohtamisen käytäntöjen hyödyntämistä Pirkanmaan stra-
tegisessä kehittämisessä sekä innovaatio- ja tulevaisuusjohtamisessa.
Hankkeen aikana tehtiin muun muassa haastattelututkimus Pirkan-
maan aluekehittäjiä keskuudessa (n = 13), järjestettiin neljä vuoro-
vaikutteista koulutus- ja työpajatilaisuutta tietojohtamisen teemoista
ja osallistuttiin maakunnan suunnittelu- ja kehittämistoimien tuke-
miseen. Erilaisten toimien avulla pyrittiin yhteisen ”tietojohtamisen
kielen” luomiseen ja tietojohtamisen kulttuurin rakentamiseen vies-
timällä tietojohtamisen tarjoamista näkökulmista.

Tietojohtajan taskukirja on rakennettu tietämyksenhallinnan,
organisaation oppimisen, tietopääoman johtamisen, kognitiotieteen
ja tietoteorian näkökulmia hyödyntäen. Käsiteltävät teemat on va-
littu haastattelututkimuksessa tunnistettujen, aluekehittämisessä il-
menevien tietojohtamisongelmien perusteella sekä kirjoittajien sub-
jekttiivisen harkinnan ja tulkinnan tuloksena. Näkökulma on rajattu,
joten kirja ei tarjoa kaikenkattavaa johdatusta tietojohtamiseen vaan
valikoidun oppaan omien henkilökohtaisten tietojohtajuusvalmiuk-
sien kehittämiseen. Tarkoituksena on parantaa lukijan valmiuksia
tiedon ja tietämisen kriittiseen ja reflektoivaan arviointiin, oman
ajattelun kehittämiseen ja tiedolla vaikuttamiseen, yhteisten tiedon
luomisen käytäntöjen johtamiseen ja kehittämiseen sekä alueellisen
tietopääoman analyysiin.

Tietojohtajan taskukirjan luvuissa tarkastellaan tietojohtajuuden eri ulottuvuuksia: tietojohtamisen merkitystä (luku 2), tiedon kriittistä arviointia (luku 3), oman ajattelun johtamista, dialogin hallitsemista ja tiedolla vaikuttamista (luku 4), tietopääoman tunnistamista (luku 5), uuden tiedon luomista ja siihen liittyvää motivointia (luku 6) sekä osallistavan tiedonluomisprosessin johtamista (luku 7). Jokaisen pääluvun lopussa on luettelo luvussa hyödynnetystä lähdekirjallisuudesta, johon tutustumalla lukija voi syventää tietojaan käsitellystä aiheesta. Teoreettisten lukujen lomassa on tietojohtajan käytännön työkaluina toimivia, teoriaperustaisia **oransseja laatikoita ja taulukoita** sekä tietojohtamista aluekehittämisen kontekstissa käsitteleviä **vihreitä laatikoita**. Näiden värillisten laatikoiden ja taulukoiden on tarkoitus toimia tiivistettynä tietojohtajuuden työkalupakkina aluekehittäjille. **Vihreissä laatikoissa** luvun teoriasisältöä tarkastellaan suhteessa empiirisiin havaintoihin Pirkanmaan aluekehittämisestä. Nämä havainnot tehtiin Pirtu-kehittämishankkeen aikana haastatteluissa, koulutustilaisuuksissa ja kehittämistoimien yhteydessä käydyissä keskusteluissa. **Vihreät laatikot** kuvaavat siis empiirisen tutkimuksen tuloksia ja niistä tehtyjä päätelmiä; mukana on myös Pirkanmaan aluekehittäjien haastatteluissa esittämiä suoria sitaatteja. Kaiken kaikkiaan *Tietojohtajan taskukirja* sisältää siis kolme näkökulmaa tietojohtajuuteen: teoriaa tietojohtajuudesta, käytännön työkaluja tietojohtajalle (**oranssit laatikot ja taulukot**) sekä tietojohtajuuden tarkastelua aluekehittämisen kontekstissa (**vihreät laatikot**).

2. TIETOJOHTAMINEN JA SEN TARPEET ALUEKEHITTÄMISESSÄ

Tietojohtamista on mahdollista tarkastella erilaisista näkökulmista. Tietojärjestelmätiede (*information systems*), liiketoimintatiedon hallinta (*business intelligence*), tietämyksenhallinta (*knowledge management*), organisaation oppiminen (*organisational learning*) ja tietopääoman johtaminen (*intellectual capital management*) pureutuvat kukin erilaisiin tietojohtamiskysymyksiin. Laihonen et al. (2013) tarjoavat kirjassa *Tietojohtaminen* tiiviin ja varsin kattavan yleisesittelyn tietojohtamisen alasta.

Tietojohtaminen tarkoittaa sekä tiedon johtamista että tiedolla johtamista. Tiedon johtaminen tarkoittaa inhimillisen tietämisen ja tietäjien johtamista. Tähän liittyy tiedon jakamisen, oppimisen, uudistumisen ja uuden tiedon luomisen johtaminen sekä erilaisten tietovirtojen hallinta. Tiedolla johtaminen viittaa siihen, että hyödynnetään tietoa tarkoituksenmukaisesti päätöksenteossa eli tehdään tietoisia ja perusteltuja valintoja. Pyrkimyksenä on johtaa sitä prosessia, jossa tietoa luodaan ja jalostetaan päätöksenteon tarpeisiin ja sovelletaan päätöksenteossa. Käytännön tasolla tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen limittyvät yhteen. Niiden yhteisenä tavoitteena on organisaation tai muun yhteisön, esimerkiksi maakunnan, tietoperustan vaaliminen, kehittäminen ja onnistunut soveltaminen käytännön toiminnassa. Tietojohtaja siis johtaa tietoa ja johtaa tiedolla.

Tietojohtaminen tavoittelee vastausta pragmaattiseen kysymykseen siitä, miten tiedosta luodaan arvoa. Tässä mielessä tietojohtamisen tavoite on tekninen ja välineellinen: miten valjastaa tieto palvelemaan tavoiteltua arvonluontia? Aluekehittämisen kentällä tieto on kuitenkin hyvin moninaista eikä tavoitellusta arvonluonnista ole yksimielisyyttä. Kysymys tiedosta ja tiedolla luotavasta arvosta on siis kiistanalainen ja monitulkintainen. Aluekehittämisen kysymysten parissa työskentelevän tietojohtajan kannattaakin miettiä paitsi sitä, miten tiedosta luodaan arvoa, myös sitä, millaisesta tiedosta arvoa luodaan ja millaista arvoa halutaan luoda.

Ennen kuin tietojohtamisen ongelmiin aletaan etsiä ja soveltaa tietoteknisiä ratkaisuja, on olennaista selvittää tarkoin, millaisiin on-

gelmiin yritetään vastata. Ideaaliset mallit ja tietotekniset ratkaisutkaan eivät pysty kokonaan ratkaisemaan tietoon väistämättä liittyviä epävarmuuden, tietotulvan ja monitulkintaisuuden ongelmia. Paljon riippuu myös yksilöistä itsestään: heidän kognitiivisista taidoistaan ja sosiaalisista käytännöistään. Aluekehittäjien kannattaa pohtia, millaisia tietojohdajia he itse haluavat olla. On myös hyvä muistaa, että aluetason tietojohdaminen ei välttämättä merkitse kokonaan uusien toimintamallien käyttöönottamista, vaan tarkoituksena on arvioida olemassa olevien käytäntöjen tietoon liittyviä kysymyksiä ja vastata niihin tapauskohtaisesti.

Haastattelututkimus aluekehittäjien keskuudessa keväällä 2012 osoitti, että aluekehittämisen keskeinen ongelma on yhteisten tulkintojen ja käsitysten luominen. Miten luoda yhdessä uutta tietoa, yhdistellä näkemyksiä ja saavuttaa yksimielisyyttä? Haastattelututkimus toi myös esiin, että useat aluekehittäjät kokivat epävarmuutta omasta tietojohdajuudestaan. Millaisen tiedon perusteella tulisi toimia? Miten varmistaa tiedon relevanttius ja laaja-alaisuus? Tietoa koettiin olevan tarpeeksi – jopa liikaa – mutta siitä, miten tietoa tulisi tulkita, analysoida ja hyödyntää, vallitsi epävarmuus. Näistä lähtökohdista *Tietojohdajan taskukirjassa* lähestytään maakuntatason tietojohdamista henkilökohtaisen tietojohdajuuden, kollektiivisen tietopääoman ja yhteisen tiedon luomisen käytäntöjen näkökulmista. Valittua yksilökeskeistä ja sosiaaliin prosesseihin keskittyvää näkökulmaa perustelee myös se, että tietoon liittyviä ongelmia on helpompi ratkaista teknisesti sitten, kun vallitsee yhteinen näkemys siitä, millaista tietokulttuuria ja tietojohdajuutta tieto- ja viestintätekniikan avulla pyritään vaalimaan ja rakentamaan.

Aluekehittämisen viimeaikainen tutkimus on nostanut esiin yksilöiden merkityksellisen roolin aluekehittämisessä. Esimerkiksi Sotarauta et al. (2007) ovat kuvanneet aluekehittäjiä generatiivisina johtajina ja vaikuttajina, jotka johdattavat muita toimijoita uuden synnyttämiseen, luovuuteen ja uusien polkujen etsintään. Myös tämän taskukirjan lähtökohdiana on se, että meistä jokaisella on mahdollisuudet toimia aluekehittäjänä eli pyrkiä omalla toiminnalla vaikuttamaan oman alueen kehittymiseen. Maakuntatason tietojohdaminen rakentuu loppujen lopuksi yksittäisten tietojohdajien varaan. Eri puolilla maakuntaa ja eri organisaatioissa toimivat tietojohdajat voivat kukin omalla toiminnallaan olla rakentamassa tiedon ja tiedolla johtamisen kulttuuria maakuntaan. *Tietojohdajan taskukirja*

tarjoaa ajattelumalleja ja työkaluja henkilökohtaisen tietojohdajuuden kehittämiseen ja tämän myötä myös tietojohdamisen kulttuurin leviämiseen.

ALUEKEHITTÄJIEN VISIOITA TIETOJOHTAMISESTA PIRKANMAALLA

"Saadaan aikaan se, että prosesseissa tarvittava tieto on mahdollisimman laadukasta, tietoa on riittävästi, tieto on tulevaisuusorientoitunutta ja kaikilla on mahdollisuus päästä käsiksi tietoon. Pilkahdus-portaali on tässä hyvä alku."

"Että olisi osaavat ihmiset, jotka osaavat käyttää informaatiota aluekehittämisessä. Verkostojen hyödyntämistä tiedon hankinnassa."

"Osaamistiedon hyödyntämistä ja arviointia. Työkaluja, joilla pystyisi arvioimaan osaamistiedon kansainvälistä kilpailukykyä ja relevanssia. Että sieltä löytyisivät helmet, joiden varaan aluekehittämistä voisi rakentaa. Valtavan tietomäärän tiivistämistä, murskaamista, jotta saadaan pureksittua analyysia."

"Pystyä löytämään itsensä, priorisoimaan oikeiden asioiden tekemistä ja valitsemaan."

"Verkoston jäsenet tuovat omat tietovarantonsa seulottuna yhteiseen käyttöön."

"Rationaalista aluekehittämistä ja sitä, että käytössä olevaa tietoa hyödynnetään ahkerasti. Seurataan myös heikkoja signaaleja."

"Littää ihmisiä ja organisaatioita yhteen tulevaisuussuuntautuneeseen työhön. Yhteisen tietoperustan huoltamista ja hyväksikäyttämistä toiminnassa."

"Yhteisen tulkinnan ja näkemyksen haastamista"

"Yhteisiä prosesseja ja menetelmiä, joiden kautta muodostetaan faktatiedosta yhteistä ymmärrystä ja tulkintaa. Tietojohdamisen tulisi helpottaa eri toimijoiden intressien yhteensovittamista ja kuulemista ylipäänsä."

"Sovittaisiin mitä tietovirtoja kootaan yhteen, joku tietty porukka joka pohtii mitä sitten ja mitä johtopäätöksiä siitä tehdään ja mihin toimenpiteisiin sen perusteella ryhdytään. Ja sen jälkeen olisi hyvä, että mietittäisiin, miten se sitten kytketään kuntien johtamisjärjestelmiin. Mietitään koko johtamisen ketju siitä alkaen, että asetettava tavoite perustuu olemassa olevaan tietoon ja ennakoituu tulevaan. Ja sen jälkeen huolehditaan siitä, että se etenee kuin kone sinne loppuun saakka ja sinne toteutukseen."

"Tietoa kootaan tasapuolisesti kaikkialta ja käytettävässä tiedossa huomioidaan eri osapuolien intressit. asioita otetaan framille tasapuolisesti ja sitten olemassa olevan tiedon pohjalta lähdetään vasta katsomaan, mihin paneudutaan. Tiedonkeruu ei voi olla yksipuolista."

TIETOISTA JOHTAMISTA

Tietojohdaminen näyttöytyi Pirkanmaan aluekehittäjille jonakin parempana kuin mututuntumaan tai mututietoon perustuva niin sanottu mutujohtaminen. Tietojohdamisella toivottiin päästävän lähemmäksi täydellistä tietoperustaa, joka mahdollistaisi rationaalisten ja faktaperustaisten päätösten tekemisen. Täydellisen tietoperustan saavuttaminen on kuitenkin erittäin hankalaa, tai jopa mahdotonta, minkä moni aluekehittäjä myös tunnisti.

Täydelliseen ja varmaan tietoon perustuvan johtamisen sijaan tietojohdamista on mahdollista ajatella tietoisena johtamisena. Tietoisessa johtamisessa tiedostetaan se, millaiseen tietoon päätösten teko perustuu ja mitä rajoitteita tähän tietoperustaan liittyy. Tietoinen johtaminen perustuu kriittiseen pohdintaan ja reflektointiin. Tällöin tieto voi olla myös kokemuserusteista, vaikeasti selitettävissä olevaa mututietoa, mutta sen rajoitteet tiedostetaan ja tiedon soveltuvuutta ja riittävyyttä arvioidaan.

Tietoisessa johtamisessa tiedostetaan se, millaiseen tietoon päätösten teko perustuu ja mitä rajoitteita tähän tietoperustaan liittyy. Tietoinen johtaminen perustuu kriittiseen pohdintaan ja reflektointiin.

KIRJALLISUUTTA

Laihonen, H. (2010), "Miten sosiaali- ja terveysalalle rakennetaan tiedonkulun menestystarinoita?", *Premissi* 5: 12–14.

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 teknillisen yliopiston tiedonhallinnan ja logistiikan laitos.

Lönnqvist, A. & Laihonen, H. (2013), "Managing regional development: a knowledge perspective", *International Journal of Knowledge-Based Development* 4(1): 50–63.

Salonius, H. & Käpylä, J. (2013), "Exploring the requirements of regional knowledge-based management", *Journal of Knowledge Management* 17(4), (hyväksytty julkaistavaksi).

Sotarauta, M., Kosonen, K.-J. & Viljamaa, K. (2007), *Aluekehittäminen generatiivisena johtajuutena. 2000-luvun aluekehittäjän työnkuva ja kompetensseja etsimässä*. SENTE-julkaisu 23/2007. Tampere: Tampereen yliopiston alueellisen kehittämisen tutkimusyksikkö Sente.

3. MITÄ ON OIKEA TIETO JA MISTÄ SE LÖYTYY?

3.1 MONINAINEN TIETO

TESTAA: MITKÄ OVAT YDINUSKOMUKSESI TIEDOSTA JA TIETÄMISESTÄ?

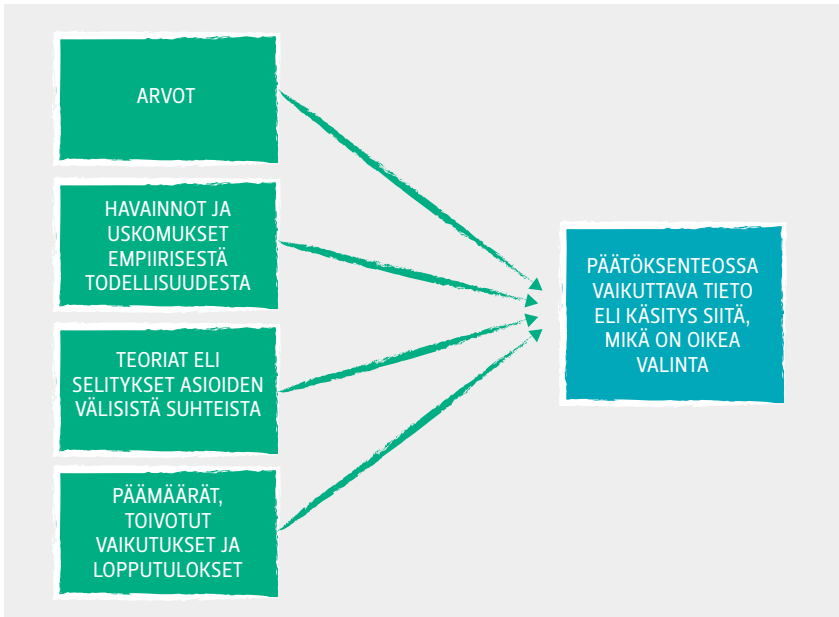
1. Millaista tieto on luonteeltaan? Onko mahdollista saavuttaa objektiivista ja varmaa tietoa, vai onko kaikki tieto subjektiivista ja suhteellista?
2. Miten eri tavoin tieto ilmenee? Millainen tieto on merkityksellisintä?
3. Mitä tarkoituksia tieto ja tietäminen palvelevat?
4. Mitkä ovat tiedon laatuksiteerit? Millaisin perustein tiedon pätevyyttä tulee arvioida?
5. Miten uusi tieto syntyy? Miten uutta tietoa luodaan?

Tieto on käsitteenä ongelmallinen, koska sitä käytetään monissa eri merkityksissä. Lausahdukset ”Minulla on siitä tietoa” tai ”Minä tiedän” voivat viitata hyvinkin erilaisiin tiedon ja tietämisen muotoihin. Kuva 1 havainnollistaa tietokäsitysten kontrastisuutta. Näkökulmat tiedon luonteeseen voivat siis erota paljonkin toisistaan. Tästä syystä esimerkiksi ennen neuvotteluja ja päätöksentekoa saattaa olla hyvä käydä läpi jokaisen näkemykset päätöksenteon perustaksi tavoitellun tiedon luonteesta.

Usein päätöksenteossa vaikuttava tieto on yhdistelmä erilaisia tiedon muotoja (kuva 2). Omia tulkintoja ja käsityksiä kannattaa reflektoida pohtimalla esimerkiksi sitä, millaisista osasista omat preferenssit ja käsitykset oikeista valinnoista muodostuvat. Tällöin oman ajattelun logiikka selvenee ja oma käsitys on paremmin selitettävissä myös muille. Tämänlainen päätöspreferenssien purkaminen osiin eli erittelevä ja täsmentävä keskustelu tiedon koostumuksesta ja perusteluista voi auttaa myös toimijoiden erilaisten käsitysten yhdistämistä. Näin meneteltäessä voi paljastua esimerkiksi se, että arvoista ja toivotuista vaikutuksista vallitsee yksimielisyys mutta näkemykset tekojen syy-seuraussuhteiden logiikasta ja havainnot käytännön toiminnasta eroavat toisistaan. Tällöin voidaan keskittyä keskuste-



KUVA 1. Tiedon janat: vastakkaisia näkökulmia tiedon luonteeseen.



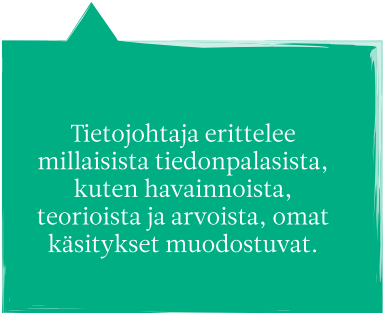
KUVA 2. Mistä tieto muodostuu?

lemaan nimenomaan sellaisten tiedonpalasten oikeutuksesta, joista vallitsee eriäviä näkemyksiä.

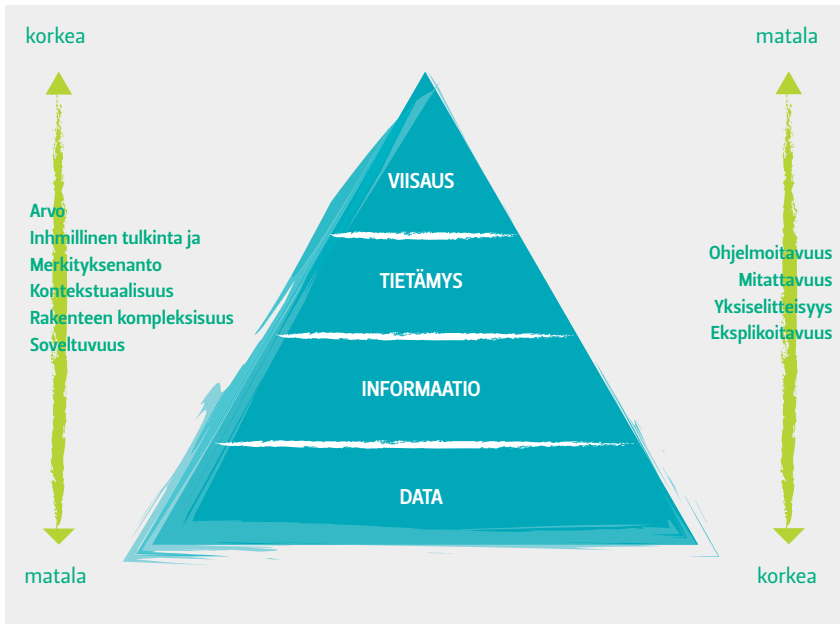
Hume leikkasi arvot ja tosiasiat irti toisistaan Hume'n giljotiinina tunnetussa lauseessa: ”Siitä, miten asiat ovat, ei voida johtaa sitä, miten niiden tulisi olla.” Perusteltaessa asioiden haluttua tilaa on väistämättä esitettävä moraalisia, arvoperustaisia väitteitä siitä, mikä on arvokasta ja tavoiteltavaa. Toisaalta faktat tuodaan aina esiin jossakin asiayhteydessä. Kun esitetään jokin fakta, taustalla on vähintäänkin olettamus faktan merkityksellisyydestä tässä asiayhteydessä. Tästä syystä faktojakin on toisinaan vaikea nähdä täysin puhtaina ja kiistattomina. Voidaan ajatella, että tiedossa tosiasiat eli faktat ja arvot liittyvät yhteen.

Tiedon pyramidi tai viisaushierarkia on yksi tunnetuimmista tavoista jäsentää tietoa ja sen eri tasoja (kuva 3). Tiedon pyramidi perustuu hierarkkiseen ajatukseen tiedon asteittaisesta jalostumisesta datasta viisauteen: datasta luodaan informaatiota, informaatiosta tietämystä ja tietämyksestä viisautta. Viisaudella on suuri arvo, mutta sen eksplikoiminen ja mittaaminen on hankalaa. Tietämyksen ja viisauden luovat inhimillinen tulkinta ja merkityksenanto, ja usein tiedon ajatellaankin olevan nimenomaan tulkittua ja sisäistettyä tietämystä tai viisautta; informaatio muuttuu tiedoksi vasta sitten, kun toimija tulkitsee informaatiota. Vaikeasti mitattavissa olevien tietämyksen ja viisauden arvoa ei välttämättä tunnisteta, jos annetaan suuri painoarvo tiedon mitattavuudelle, eksplikoitavuudelle ja yksiselitteisyydelle. On muistettava, ettei kaikki helposti mitattavissa oleva tieto ole tärkeää. Toisaalta ei ole myöskään syytä olettaa, että kaikki vaikeasti mitattavissa oleva tieto on tärkeää.

Näkökulmia tietoon on monia. Karkeasti voidaan erottaa kaksi lähestymistapaa tiedon luonteeseen: positivistinen ja relativistinen (kuva 4). Positivismin mukaan on mahdollista saavuttaa jotakin absoluuttista, objektiivista, ajasta ja paikasta riippumatonta, yleistä ja varmaa tietoa. Tällöin taustalla on usein myös realistinen olettamus siitä, että todellisuus on tietoisuudesta ja havaitisijasta riippumaton. Relativismi taas painottaa kaiken tiedon suhteellisuutta,



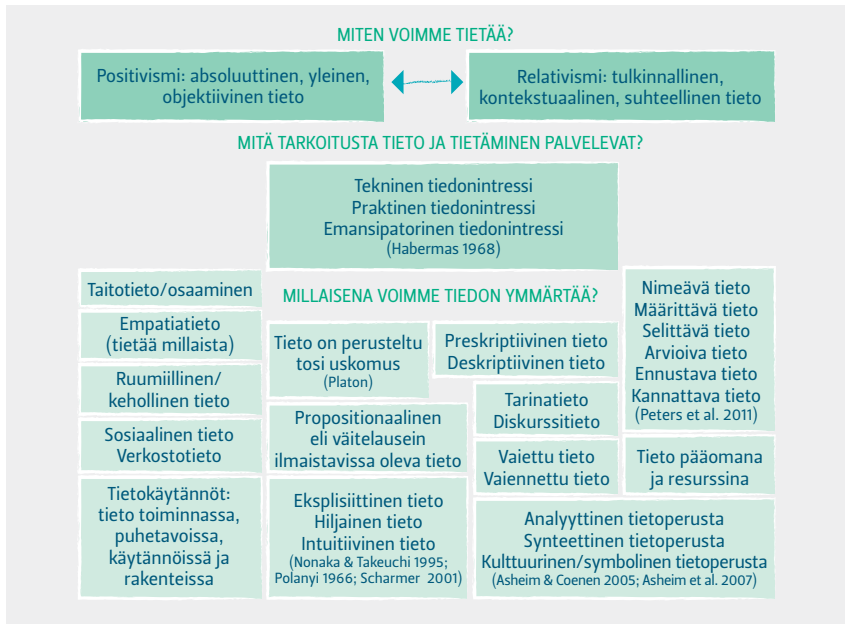
Tietojohtaja erittelee millaisista tiedonpalasista, kuten havainnoista, teorioista ja arvoista, omat käsitykset muodostuvat.



KUVA 3. Tiedon pyramidi (Rowley 2007).

tulkinnallisuutta ja kontekstuaalisuutta. Tietomme on aina rajoittunut ja käsitystemme ominaisuus. Positivismi ja relativismi tarjoavat siis erilaiset vastaukset siihen, mitä voimme tietää.

Se, mitä tarkoitusta varten tieto on luotu, vaikuttaa tiedon luonteeseen. Kun ihmisen toiminta ymmärretään intentionaalisenä, voidaan ajatella, että myös tieto ja tietäminen palvelevat aina jotakin tarkoitusta. Tiedonhankintaa on mahdollista rajata sen perusteella, mikä tämä tarkoitus kulloinkin on. Esimerkiksi Habermas (1968) tunnistaa kolme tiedonintressiä: teknisen, praktisen ja emansipatorisen. Tekninen tiedonintressi viittaa pyrkimykseen tuottaa välineellistä tietoa, jonka avulla voidaan hallita, selittää, ennustaa ja ratkaista valmiiksi annettuja ongelmia. Praktinen tiedonintressi tavoittelee ymmärtävää tietoa, jolla voidaan tulkita inhimillistä toimintaa ja kielen merkityksiä. Emansipatorinen tiedonintressi tavoittelee kriittistä ja vapauttavaa vastavirtatietoa, joka tunnistaa lainalaisuuksina pidettyjä valta- ja riippuvuussuhteita ja pyrkii kyseenalaistavaan reflektioon sekä maailman muuttamiseen.



KUVA 4. Moninainen tieto.

Tieto ilmenee hyvin moninaisin tavoin. Tieto ilmenee kielellisissä, numeerisissa ja kuvallisissa muodoissa. Tämänlainen tieto on eksplisiittistä eli näkyvästi ilmaistavissa, dokumentoitavissa ja jaettavissa olevaa tietoa. Tieto voi olla myös ainoastaan toiminnassa ilmenevää hiljaista tietoa, jota on vaikea pukea sanoiksi. Vallitseva tietokäsitys nojaa vahvasti väitelausein ilmaistavissa olevaan eli propositionaaliseen tietoon. Tietoväitteitä voidaan eritellä edelleen esimerkiksi nimeäviksi, määrittäviksi, selittäviksi, arvioiviksi, ennustaviksi ja kannattaviksi. Tieto voi kuitenkin ilmetä myös taitotietona eli osaisena, empatiatietona ja ruumiillisena eli kehollisena tietona.

Aluetieteessä on hyvin yleistä jakaa tieto analyttiseen, synteettiseen ja symboliseen tietoperustaan. Analyttinen tietoperusta pohjautuu ensisijaisesti tieteelliseen, eksplisiittiseen ja formaaliin tietoon, jota luodaan tieteellisiä periaatteita ja metodeja soveltaen. Synteettinen tietoperusta pohjautuu ongelmalähtöiseen olemassa olevan tiedon soveltamiseen ja uudelleen yhdistelyyn, hiljaiseen tietoon ja oppimiseen käytännön kehittämistyössä ja kokeiluissa. Symbolisen

eli kulttuurisen tietoperustan keskiössä on uusien vertauskuvien, ajatusten, mielikuvien, tarinoiden ja kulttuuristen artefaktien luominen haastamalla perinteisiä konventioita ja käyttämällä niitä uusin tavoin. Symbolisen tietoperustan rakentamisessa on merkitystä hiljaisella ja kontekstisidonnaisella tiedolla. Alueen tai toimialaklusterin kehittymistä voi auttaa sen tietoperustan tunnistaminen, koska tällöin on mahdollista tukea tietoperustalle luonteenomaisia tiedon luomisen muotoja.

Erilaiset tiedon representaatiot, kuten tarinat, käytännön kuvaukset ja teorit, virittävät tiedon vastaanottajassa ja käsitteijässä erilaisia mielikuvia. Informaation vaikutus päätöksentekijään voi olla eri esitysmuodoissa erilainen, vaikka informaation sisältö olisi sama. Tästäkin syystä kannattaa miettiä, millaista tietoa työssään hankkii ja hyödyntää ja millaista jättää hankkimatta ja hyödyntämättä.

Koska on olemassa moninaista tietoa, tiedon käytössä, kuten sen jakamisessa ja soveltamisessa, on usein kyse valinnoista ja painotuksista eri tietojen välillä. Jokin tieto jää aina myös kertomatta, koska tieto ilmenee valtasuhteissa. Voidaan ajatella, että tieto on aina kiinni diskurssissa eli puhettavassa, joka näyttää todellisuuden tietystä näkökulmasta ja antaa ilmiöille tietynlaisia merkityksiä. Diskurssi luo oman maailmansa, joka sulkee ulkopuolelleen toisenlaisia maailmoja. Tämän vuoksi on perusteltua kriittisesti arvioida, millaiseen diskurssiin tieto on kiinnittyneenä: tuottaako diskurssi ”oikeaa” tietoa? Tiedonkäyttö on valtaa, ja vallankäyttö rakentuu tiedolle. Jokaisen tietojohtajan tulee pohtia, millaiselle tiedolle antaa vallan ja millaiselta tiedolta sulkee silmänsä, eli millaiset rajat tiedolle asettaa. Samoja kysymyksiä kannattaa pohtia myös organisaatiotasolla.

VARMAN JA OIKEAN TIEDON KAIPUU

Halu löytää selkeää tietoa, jonka pohjalta voitaisiin tehdä yksiselitteisiä päätöksiä, oli Pirkanmaan aluekehittäjien keskuudessa suuri. Varmaa ja objektiivista tietoa kaivat-
tiin. Kaipuu on ymmärrettävissä, koska aluekehittämiseen liittyvässä päätöksenteossa sovelletaan hyvin monenlaista ja osaltaan myös ristiriitaista tietoa, kuten lakeja ja asetuksia, strategisia tavoitteita, kustannustietoa, henkilökohtaisia kokemuksia, tutki-
mustietoa, kansalaistietoa, asiantuntijätietoa, laadullisia arvioita ja numeerisia mitta-
reita. Se, millaisista aineksista kulloinkin hyödynnettävä tieto muodostuu, ei näin ollen ole itsestään selvää. Lisäksi erilaisten tiedon muotojen yhdistäminen on vaikeaa, joten toiset tiedon muodot nousevat helposti hallitsevampaan asemaan kuin toiset.

Vaikuttaa siltä, ettei tiedon käsitettä useinkaan problematisoida tai eritellä. Voi olla, että käsitteet tiedon hienojakoisempaan jäsentelyyn puuttuvat. Tiedosta puhutaan toden-
näköisesti niin, että sitä käytetään eri merkityksissä eri yhteyksissä. Huomion kiinnittä-
minen tiedon eri merkityksiin ja ulottuvuuksiin saattaa auttaa varman ja oikean tiedon rajojen määrittämisessä. Esimerkiksi tavoitteena voi olla tuottaa mahdollisimman monipuolista, kattavaa ja luotettavaa empatiatietoa ja kokemuksellista tietoa, rajautua tarkastelemaan tiettyjen normien mukaista tietoa tai analysoida vaiettua, rakenteissa ja käytännöissä ilmenevää tietoa.

Erilaisia tietoja on pyrittävä yhdistämään, mutta samalla on myös tehtävä valintoja erilaisten tietojen välillä. Tietoa on hyvin monenlaista. Varman, objektiivisen ja selkeän tietoperustan saavuttaminen on mahdotonta. Tieto-käsitteen pilkkominen osiin, erit-
teleminen merkityksiltään rajatummiksi tiedon muodoiksi, saattaa kuitenkin auttaa valintojen tekemisessä. Tällöin varma ja oikea tieto on jotakin sellaista, jonka rajat ovat tiedossa ja jonka ulkopuolelle pystyy myös tarvittaessa katsomaan.

ALUEKEHITTÄJIEN ENITEN HYÖDYNTÄMÄT TIETOLÄHTEET

1. Verkostot (henkilökohtaiset ja työhön liittyvät)
2. Internet
3. Tutkimus- ja asiantuntijakirjallisuus
4. Oma kokemus
5. Seminaarit ja tilaisuudet
6. Alueen media
7. Asukkaat, kuntalaiset

Pirkanmaan aluekehittäjät kokivat tärkeimmäksi tietolähteekseen toiset toimijat. Kun tietoa uupuu, esitetään usein kysymys sellaiselle tuttavalle, jolla uskotaan olevan asia-
ta asiantuntemusta tai kokemusta. Henkilökohtaisilla ja työhön liittyvillä verkostoilla näyttääkin olevan merkittävä rooli aluekehittäjien tiedonhankinnassa. Toiseksi keskei-
seksi tietolähteeksi tunnustettiin internet. Vaikeus täsmentää tarkemmin esimerkiksi omia tietolähteitä internetissä osoittaa, että tietoa saadaan hyvin monista eri lähteistä. Tiedonhaku ei näin ollen välttämättä ole kovin tarkoituksenmukaista ja systemaattista, vaan tiedolle altistutaan osittain sattumanvaraisesti

3.2 TIEDON LAADUN ARVIOINTI

Yksiselitteistä määritelmää oikealle tiedolle ei ole mahdollista osoittaa. Se, millainen tieto on kulloinkin legitimiä, perusteltua ja pätevää eli niin sanotusti oikeaa tietoa, vaihtelee. Tiedolle ja totuudelle asetettavat kriteerit määräävät tapauskohtaisesti sen, mitä oikea tieto on.

Platonin Theaitetos-dialogissa ilmenevän, klassiseksi tiedon määritelmäksi kutsutun käsityksen mukaan tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus. Esimerkiksi kun henkilön väitetään tietävän, että tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus, väitetään seuraavien seikkojen olevan totta:

1. Henkilö *uskoo*, että tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus.
2. Henkilöllä on *hyväksyttävät perusteet* uskoa, että tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus.
3. Tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus.

Näin ollen tieto ei ole luulo (vaan hyvin perusteltu), eikä epätosi (vaan tosi), eikä hypoteettinen arvaus (vaan uskomus). Tieto on siis subjektiivinen uskomus, mikä viittaa siihen, että tieto on yksilön tulkitsemaa: yksilö antaa tiedolle merkityksen. Tiedon on oltava myös perusteltua ja oikeutettua. Tästä seuraa tiedon sosiaalinen ulottuvuus, koska perusteltavuuden ja oikeutuksen kriteerit riippuvat kontekstista, jaetusta kulttuurista, jossa perustelut esitetään. Tiedon perusteltavuuden kriteeri on tärkeä. Perustelujen avulla on mahdollista selittää, miksi jokin tieto on pätevämpää kuin jokin toinen tieto. Lisäksi tiedon on oltava totta. Erilaiset totuusteoriat tarjoavat näkemyksiä siihen, milloin tiedon voidaan katsoa olevan totta, eli mitä tiedon totuuspiirre tarkoittaa.

Myös totuudessa voi olla kyse sosiaalisesta konsensuksesta, jolloin totuus määrittyy yleisesti hyväksyttynä jaettuna mielipiteenä. Totuuden ja perusteltavuuden kriteerit liittyvätkin kiinteästi toisiinsa. Taulukossa 1 on esitettyinä erilaisia tiedon laadun arviointikriteereitä.

Tiedon laadun arviointi on tärkeää, koska helposti tukeudumme tietoon, johon haluamme omien tarkoituseriemme ja ennakkokäsitystemme vuoksi uskoa.

TAULUKKO 1. Tiedon laadun arviointikriteereitä.

TIEDON KRITERIT: Miten tiedon laatua on mahdollista arvioida?	
Totuus	<p>Millä perusteella tieto on totta?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Totuuden vastaavuus- eli korrespondenssiteoria:</i> Väite on tosi, kun se vastaa todellisuuden tilaa. → Miten tieto vastaa maailmassa vallitsevien tosiasioiden tilaa? - <i>Totuuden yhteensopivuus- eli koherenssiteoria:</i> Väite on tosi, kun se sopii yhteen aiempien uskomusten kanssa. Toisiaan tukevien tietojen on oltava sisäisesti johdonmukaisia. → Miten uusi tieto sopii yhteen aiempien uskomusten kanssa? - <i>Pragmatistinen totuusteoria:</i> Väite on totta, kun se mahdollistaa menestyksekkään toiminnan. Väite on totta, jos siihen kannattaa uskoa. → Miten käytännössä toimivaa ja hyödyllistä tieto on? - <i>Totuuden evidenssiteoria:</i> Väite on totta, kun se tuntuu ilmeiseltä. → Miten ilmeistä, varmaa ja itsestään selvää tieto on? - <i>Relativistinen totuusteoria:</i> Väite on totta vain suhteessa johonkin valittuun käsitteelliseen viitekehykseen. Täten totuus on aina suhteellista. Tieto voi olla totta erilaisin perustein.
Perusteltavuus	Miten tieto on perusteltu? Millaisia ja miten hyväksyttäviä ovat tiedon perusteet, kuten empiiriset havainnot, kausaalinen päättely, yleistäminen yksittäistapauksen perusteella, tietolähteen arvovalta, luotettavuus ja asiantuntevuus, arvot, tarpeet, tavoitteet tai halutut lopputulokset?
Uskottavuus	Miten yleisesti hyväksyttyä tieto on? Koetaanko tieto uskottavana?
Tarkkuus ja virheettömyys	Miten tarkkaa tieto on? Miten oikeellista ja paikkansapitävää tieto on?
Objektiivisuus	Onko tiedon taustaolettamukset ja rajaukset tuotu läpinäkyvästi julki? Onko tieto koeteltavissa ja falsifioitavissa? Miten puolueettomasti ja objektiivisesti tieto on tuotettu? Mitkä ovat tiedon tuottajan motiivit? Kenen etuja tieto palvelee?
Luotettavuus	Millainen on tietolähteen ja tietosisällön maine? Kuka tiedon on tuottanut? Mistä tieto on peräisin? Onko tietolähde luotettava ja tietosisältö pätevä? Miksi tieto on tuotettu?
Arvo	Millainen on tiedosta saatava lisäarvo ja hyöty toiminnan kannalta? Miten onnistuneesti tieto poistaa epävarmuutta ja/tai epäselvyyttä?
Relevanssi	Miten tärkeää tieto on tässä tilanteessa? Millainen on tiedon sovellettavuus ja käytettävyys?

Oikea-aikaisuus	Miten oikea-aikaista tieto on suhteessa käyttötarkoitukseen? Onko tieto ajantasaista ja saatavilla juuri oikealla hetkellä?
Täydellisyys ja kattavuus	Miten kattavaa tieto on? Miten laajasti ja syvällisesti se käsittelee aihetta?
Määrä	Onko tiedon määrä riittävä ja tarkoituksenmukainen?
Tulkittavuus ja ymmärtämisen helppous	Miten helppoa tietoa on tulkita asiayhteydessään? Miten selkeää ja ymmärrettävää tieto on?
Yksinkertaisuus	Miten yksinkertaista ja varauksetonta tieto on?
Johdonmukaisuus	Miten sisäisesti johdonmukaista tieto on? Miten johdonmukaisesti tieto on esitetty?
Ytimekäs esitystapa	Miten ytimekkäästi ja täsmällisesti tieto on esitetty?
Saavutettavuus	Miten tieto on saatavilla? Onko tieto nopeasti ja helposti saavutettavissa?
Turvallisuus	Miten tarkoituksenmukaisesti tieto on suojattu?
Monipuolisuus	Perustuuko tieto monipuolisiin ja erilaisiin tietolähteisiin?

Tietoa ei useinkaan ole perusteltua arvioida kaikkien edellä mainittujen kriteerien valossa. On valittava, mitkä laatuksiteerit ovat kulloinkin tarkoituksenmukaisia. Esimerkiksi tutkimuksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota tiedon perustelujen johdonmukaisuuteen, julkisuuteen ja läpinäkyvyyteen. Tutkimustiedon yhteydessä on tärkeää, että tiedon rajaukset tuodaan esiin ja päättelyn logiikka on selväsanaisesti selitetty. Objektiivisuudessa on pitkälti kyse argumentoinnin läpinäkyvyydestä. Tällöin tieto on koeteltavissa. Kaikessa argumentoinnissa väitteiden uskottavuutta lisää se, että tuo omien väitteidensä taustaolettamukset, lähtötiedot ja perusteet läpinäkyvästi esille. Miksi ajattelen niin kuin ajattelen? Miten päädyin johtopäätökseeni ja väitteeseeni? Nämä kysymykset kannattaa esittää paitsi itselle myös muille.

Tiedon perusteltavuus on keskeinen tiedon arviointikriteeri, mutta hyväksyttävien perusteiden luonne voi vaihdella tapauskohtaisesti. Asia-perusteet, kuten historiallinen data, arvoaltaperusteet, kuten tiedon esittäjän auktoriteetti ja asiantuntijuus, ja motivaatioperusteet, kuten tavoitellut lopputulokset, toimivat eri tavoin eri tilanteissa. Kannattaa kuitenkin aina

Tietojohtaja vaatii tiedolta läpinäkyvyyttä eli tiedon perustelujen ja rajausten esittämistä.

olla kriittinen sekä omia että muiden esittämiä perusteita kohtaan ja pohtia perusteiden puutteita ja riittävyttä.

Emme pysty tarkistamaan suurinta osaa tietoväitteistä. Näin ollen tietämistemme perustuu suurelta osin uskoon ja luottamukseen. Luotammeko tietolähteeseen ja koko tiedon tuottamisen ketjuun? Kaikkea ei ole mahdollista kyseenalaistaa. Toiminnan kannalta ensiarvoisen tärkeiden tietoväitteiden perusteluja ja tietolähteen luotettavuutta kannattaa kuitenkin arvioida kriittisesti.

Useimmiten on mahdollista löytää tieto, jolla voi oikeuttaa haluamansa toiminnan. Tästä syystä kannattaa kysyä itseltään, haluaako uskoa tietoon omien tarkoituksperiensä ja ennakkokäsitystensä vuoksi vai siitä syystä, että tieto on hyvin perusteltua ja sitä tukeva todistusaineisto on uskottavaa. On hyvä pohtia seuraavia kysymyksiä: Mistä tieto on peräisin? Mitkä ovat tiedon tuottajan motiivit? Onko tieto perusteltua ja luotettavaa? Tiedon laadun arviointi on tärkeää, koska helposti tukeudumme tietoon, johon *haluamme* uskoa.

Käsitykset tiedon laadusta ja oikeudesta voivat myös muuttua. Tietojohdaja kykenee myöntämään myös sen, että on tehnyt päätöksiä väärän tiedon perusteella. Jos käsitys tiedon oikeudesta tai hyvästä laadusta rapautuu, on uskallettava myös luopua kyseisestä tiedosta, vaikka se johtaisikin tietämättömyyden tunnustamiseen. Oppimisessa vanhat tietorakenteet murenevat tai vähintäänkin rakentuvat uudella tavalla. Osa oikeana pidetystä tiedosta osoittautuu jossakin vaiheessa väistämättä luuloksi ja erehdykseksi. Tätä ei ole syytä kieltää tai yrittää peitellä, ellei halua valaa uskoa jokaisen tietoväittämän horjumattomuuteen ja asioiden muuttumattomuuteen.

ASKELEET OIKEAAN TIETOON

1. Sijoita osa tiedon hankkimiseen varatusta ajasta tiedon laadun arviointiin ja lähdekritiikkiin.
2. Valitse tiedon käytön kannalta tarkoituksenmukaiset tiedon laadun arviointikriteerit.
3. Arvioi tiedon laatua kriteerien valossa (taulukko 1).
4. Pyri hankkimaan ja soveltamaan asetetut kriteerit täyttävää tietoa.
5. Valitse arvioidusta tiedosta vielä ne tietoväitteet, jotka ovat toiminnan kannalta ensiarvoisen tärkeitä, ja pohdi vielä niiden perusteluja ja argumentoinnin logiikkaa.
6. Vältä liiallista kiinnittymistä ”oikeaan” tietoon, koska oppiminen aiheuttaa ”oikean” tiedon muuttumista.
7. Arvioi, onko tieto mielestäsi oikeaa vain siitä syystä, että *haluat* uskoa niin omien tarkoituksperiensä ja ennakkokäsitysesi vuoksi.

TUULIVOIMASELVITYKSEN MONINAINEN TIETO JA TIEDOLLE ESITETYT VAATIMUKSET

Pirkanmaan liitto toimi vetäjänä loppuvuonna 2011 käynnistetyssä tuulivoimaseelvityssuunnitelmassa, jonka tavoitteena oli tunnistaa potentiaaliset usean voimalan tuulivoima-alueet Pirkanmaalla. Selvitys liittyi Pirkanmaan maakuntakaava 2040:n laadintaan. Hankkeen vetäjiltä tiedusteltiin kokemuksia hankkeesta kahdessa haastattelussa joulukuussa 2012, jolloin tuulivoimaseelvitysraportti valmistui. Selvitystyö-
tä jatkettiin vielä tämän jälkeen, ja se on käynnissä edelleen (toukokuussa 2013).

Tuulivoimaseelvityksen tiedontarve oli hyvin selkeä: se tuli suoraan valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista eli ikään kuin ulkoapäin valmiiksi annettuna. Tiedontarpeen jakaminen osiin ja sen täsmentäminen vaati kuitenkin harkintaa ja valintojen tekemistä. Lisäksi hankkeen edetessä ilmeni uusia tiedontarpeita, mutta jokaista kysymystä ei ollut rajallisten resurssien vuoksi varaa selvittää. Oli siis tehtävä päätöksiä siitä, minkä tiedon pohjalta kussakin vaiheessa edettiin eli millainen tieto oli olennaista juuri senhetkisessä selvitystyön vaiheessa. Tiedon oikea-aikaisuuden ja relevanssin kriteerit näyttivät korostuneen.

Tuulivoimaseelvitys laadittiin hyvin moninaisen tiedon pohjalta. Tiedon tuottaminen ei ollut yksinomaan olemassa olevan kirjallisen aineiston analysoimista ja tulkitsemista tuulivoimapotentialinäkökuulmasta, vaan uutta tietoa syntyi hankkeen tarkoituksiin luodun karttapalautejärjestelmän kautta, muussa vuorovaikutuksessa kansalaisten kanssa (puhelut, sähköpostit), yleisötilaisuuksissa ja tuulivoimaseelminäarissa käydyissä keskusteluissa sekä keskusteluissa hankeryhmän ja eri sidosryhmien kanssa.

Hankkeen toteutuksen kannalta tärkeää oli muiden maakuntien liitoista saatu kokemusperäinen, menetelmällinen miten-tieto vastaavanlaisen selvitystyön toteutuksesta. Tuotettavan tiedon näkökulmasta hankeryhmän viranomaiset tarjosivat paljon yleispiirteistä tietoa, esimerkiksi tietoa lentoturvallisuuden ja luonnonsuojelualueiden asettamista rajoista, kun taas sidosryhmätapaamisissa tuli esiin paljon spesifiä tietoa, esimerkiksi tietoa lintujen muuttoreiteistä. Olemassa olevat lajit ja säädökset asettivat oman kyseenalaistamattoman tietoperustansa, minkä perusteella osa alueista rajautui tuulivoiman ulkopuolelle. Olemassa oleva tietoperusta ei kuitenkaan tarjonnut kiistatonta ja yksiselitteistä päätöstentien perustaa; lakiin, normeihin ja tutkimukseen perustuvaa valmista ”faktakirjaa”, johon päätökset alueen soveltuvuudesta tai soveltumattomuudesta olisi voitu yksiselitteisesti perustaa, ei ollut olemassa. Suuntaa-antavien ohjeiden ja käytännön kautta muodostuneen arviointitiedon, kuten ympäristövaikutusten arviointien, perusteella käytiin keskusteluja. Arvoilla sekä näkemyksellisellä ja tulkinnallisella tiedolla oli merkitystä valintoja tehtäessä: Vuorovaikutuksessa kansalaisten kanssa sekä hanke- ja sidosryhmäkeskusteluissa muodostettiin yhteisiä tulkintoja alueiden soveltuvuudesta tuulivoiman tuotantoon. Esimerkiksi maisemavaikutusten arvioinnin nähtiin perustuvan vahvasti sellaiseen laadulliseen tietoon, jota on vaikea arvioida mittareiden, asteikkojen tai luokittelujen avulla. Lisäksi maastokäynnit mahdollisilla tuulivoima-alueilla tuottivat hiljaista aistillista tietoa, jota ei olisi ollut mahdollista tuottaa kirjallisen materiaalin tai karttatarkastelujen perusteella. Tiedolta siis vaadittiin perusteltavuutta, ja hyvin monenlaiset perusteet säädöksistä arvoihin olivat hyväksyttävissä.

Tiedon tuottamisen tapojen ajateltiin vaikuttavan siihen, millaista lopputuloksena syntyvä tieto olisi luonteeltaan ja laadultaan. Tuotettavan tiedon haluttiin olevan sellaista, johon maakunnan asukkaat voisivat sitoutua, minkä vuoksi tietoa pyrittiin tuottamaan vuorovaikutuksessa eri osapuolten kanssa ja osallistamalla vuoropuheluun myös kansalaisia. Tuotetussa tiedossa tuli olla eri osapuolten näkökulmat huomioituina, joten tiedolta vaadittiin objektiivisuutta ja kattavuutta. Tuulivoimaselvitysprosessissa haluttiin myös tuottaa tietoa, joka on vertailukelpoista naapurimaiden jo valmistuneiden selvitysten kanssa.

Tuulivoimaselvitysprosessin perusteella näyttää siltä, että uuden tiedon tuottaminen selvityshankkeessa vaatii hyvin monenlaisten tiedonpalasten yhdistämistä. Tämän vuoksi lopullisten valintojen taustalla voi olla hyvin monenlaisia perusteluita erilaisista asiaperusteista arvoperusteisiin, kuten oli tuulivoimaselvitysraportissa. Perusteet kannattaa aina tuoda läpinäkyvästi esille, koska tällöin tuotetun tiedon arvioiminen on helpompaa. Lisäksi on tärkeää, että tuotettavalle tiedolle määritetään tarkoituksenmukaiset vaatimukset. Yksittäisten tiedonpalasten luonnetta ja laatua on punnittava suhteessa senhetkiseen tiedontarpeeseen. Tämän vuoksi tuotettavan tiedon aikataulutusta, vaiheistamista ja järjestystä kannattaa suunnitella jo selvitystyön alussa: millaista tietoa tuotetaan missäkin vaiheessa? Uusi tieto usein suuntaa ja rajaa seuraavaa tiedontuottamisvaihetta. Tämän polkuriippuvuuden vuoksi eri tietoja on hyödyllistä priorisoida. Tuulivoimaselvitysprosessi toi myös hyvin ilmi, että tiedolle esitetyt vaatimukset liittyvät tiedon tuottamisen tapoihin. Kannattaakin keskittyä asettamaan vaatimuksia tiedon tuottamisen tavoille, koska se, miten tietoa tuotetaan, vaikuttaa syntyvän tiedon laatuun ja luonteeseen.

KIRJALLISUUTTA

Asheim, B.T. & Coenen, L. (2005), "Knowledge bases and regional innovation systems: comparing Nordic clusters", *Research Policy* 34(8): 1173–1190.

Asheim, B., Coenen, L., & Vang, J. (2007), "Face-to-face, buzz, and knowledge bases: socio-spatial implications for learning, innovation, and innovation policy", *Environment and Planning C: Government and Policy* 25(5): 655–670.

Boland, Jr., R.J., Singh, J., Salipante, P., Aram, J.D., Fay, S.Y. & Kanawattanachai, P. (2001), "Knowledge representations and knowledge transfer", *Academy of Management Journal* 44(2): 393–417.

Habermas, J. (1968), *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Niiniluoto, I. (1989), *Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsitteanalyysi*. Helsinki: Valtionhallinnon kehittämiskeskus.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

Peters, K., Maruster, L. & Jorna, R.J. (2011), "The evaluation of knowledge claims in an innovation project: a case study", *Management Learning* 42(5): 537–563.

Polanyi, M. (1966), *The Tacit Dimension*. Garden City, New York: Doubleday.

Rowley, J. (2007), "The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy", *Journal of Information Science* 33(2): 163–180.

Scharmer, C.O. (2001), "Self-transcending knowledge: sensing and organizing around emerging opportunities", *Journal of Knowledge Management* 5(2):137–150.

Wang, R.Y. & Strong, D.M. (1996), "Beyond accuracy: what data quality means to data consumers", *Journal of Management Information Systems* 12(4): 5–34.

Yoo, D.K., Vonderembse, M.A. & Ragu-Nathan T.S. (2011), "Knowledge quality: antecedents and consequence in project teams", *Journal of Knowledge Management* 15(2): 329–343.

4. JOKAINEN ON TIETOJOHTAJA

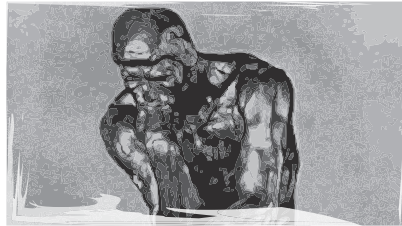
4.1 JOHDA OMAA AJATTELUASI

Hajallaan oleva tieto vaatii jaettua johtajuutta. Jokainen meistä on tietojohdaja ja tämän vuoksi myös vastuussa tiedon ja tiedolla johtamisesta. Tietämisestä siis seuraa tietojohdamisen vastuu. Esimerkiksi päätös jakaa tai olla jakamatta jotakin tietoa on tietojohdamis päätös, samoin kuin päätös alkaa kerätä jotakin informaatiota ja hyödyntää sitä omassa työssään. Jokainen pystyy vaikuttamaan ainakin oman tietoperustansa ja ajattelunsa kehittämiseen sekä tapoihinsa käsitellä ja hyödyntää tietoa. Tietämisestä seuraa myös vastuu kehittää omaa tietoperustaansa.

Tietojohdajalta vaaditaan ennen kaikkea asennetta: halua johtaa ja kehittää omaa ajattelua ja tietämystä, tahtoa toimia tietoisesti ja vuorovaikutuksessa muiden toimijoiden kanssa, halua jakaa tietoa avoimesti sekä motivaatiota tiedolla vaikuttamiseen. Uteliaan, kriittisen ja avoimen asenteen lisäksi tietojohdajan kannattaa vaalia omaa osaamistaan, pitää huolta suhteistaan ja verkostoistaan sekä pitää yllä tieto- ja viestintäteknologiaan ja sosiaaliseen mediaan liittyviä taitojaan. Tieto- ja viestintäteknologia sekä sosiaalisen median sovellukset tarjoavat moninaisia välineitä tiedon hankkimiseen, luomiseen, ja-lostamiseen ja jakamiseen.

Tietojohdaja tunnistaa oman ajattelunsa rajoittuneisuuden ja suhteellisuuden.

Tiedän, siis johdan.



Tieto on aina tietoa jollekin: tiedon tulkitsijalle ja käyttäjälle. Tästä syystä ei riitä, että on kiinnostunut siitä, miten asiat ovat. On oltava ensisijaisesti kiinnostunut siitä, miten asiat *käsitetään*. Monet materiaaliset ja taloudelliset seikat on mahdollista käsittää hyvin eri tavoin, ja nämä käsitykset konkreettisista asiantiloista – eivät asiantilat sinänsä – johtavat esimerkiksi aluekehittämistyötä. Käsitteemme ohjaavat esimerkiksi sitä, mille reaali maailman ilmiöille annamme painoarvoa ja mitkä asiat käsitämme uhiksi ja mahdollisuuksiksi.

Tietojohdajan toimintaa ja päätöksentekoa ohjaavat hänen kognitiionsa, joten tietojohdamisessa on kyse myös oman ajattelun johtamisesta. Kognitioilla viitataan erilaisiin ihmismielen kognitiivisiin eli tiedollisiin rakenteisiin ja prosesseihin. Tiedollisia rakenteita ovat esimerkiksi yksilön käsitykset, uskomukset, mielikuvat ja skeemat. Skeemat ovat havaintoja yksinkertaistavia ja järjestäviä mentaalisia tietorakenteita; mielikuvat ovat toimijoiden kaavamaisia ja kategorisia käsityksiä todellisuudesta. Tiedollisilla prosesseilla tarkoitetaan kaikkia ihmisen tiedonkäsittelyyn liittyviä toimintoja, kuten havaitsemista, ajattelua, oppimista, muistamista, ongelmanratkaisua ja päätöksentekoa.

Mielikuvat, skeemat sekä muut ajattelumme oikotiet ovat elintärkeitä toimintamme kannalta. Onneksemme ajattelumme on rajoittunut, minkä vuoksi maailma ei näyttäydy meille kaoottisena ärsykkeiden tulvana, josta on mahdoton tehdä tulkintoja oman toiminnan perustaksi. Yksinkertaistavien tietorakenteiden avulla osaamme kiinnittää huomion olennaiseen, jäsenämme havaintojamme ja kykenemme tekemään nopeita ja merkityksellisiä tulkintoja. Skeemat ja mielikuvat toimivat eräänlaisina informaation suodattajina: ne tekevät todellisuudesta hallittavamman, mutta myös yksioikoisemman. Mitä enemmän ihmisellä on vahvoja uskomuksia, sitä vähemmän hänellä on mahdollisia maailmoja. Toisinajattelu vaatii tästä syystä omien uskomusten kyseenalaistamista.

Kognitiivisen konsistenssin teoria väittää, että ihminen pyrkii ylläpitämään sisäisesti johdonmukaisia ja yhtenäisiä uskomusjärjestelmiä. Tämä saattaa johtaa esimerkiksi valikoivaan havainnointiin: omasta ajattelusta poikkeavan informaation välttämiseen ja omaa ajattelua tukevan informaation suosimiseen. Inhimillinen tiedonkäsittely ei siis ole täysin rationaalista.

Rationaalisen päätöksentekijän oletetaan olevan tietoinen kaikista mahdollisista vaihtoehdoista ja kykenevän vertailemaan nii-

den kustannuksia ja hyötyjä toisiinsa. Rationaalisen päätöksentekijän ajatellaan valitsevan lopulta sellaisen keinon, joka on todennäköisin ja tehokkain keino päämäärän saavuttamiseen. Käytännössä päätöksentekoon liittyy kuitenkin aina epävarmuutta ja epätietoisuutta, minkä vuoksi ihanteellinen rationaalinen päätöksenteko ei päde todellisuudessa. Erityisesti hyvin epävarmoissa ja monimutkaisissa tilanteissa rationaalinen päätöksenteko vaikeutuu, koska ihmisen tiedonkäsittelykyvyt ovat rajalliset. Rationaalisen todennäköisyysarvioinnin sijaan ihmismielellä on taipumus yleistää ja ratkaista epävarmat tilanteet kategorisen päättelyn avulla. Ihmismieli toimii usein automaattisesti ja alitajuisesti eikä harkitusti ja tietoisesti.

Taulukkoon 2 on koottu erilaisia kognitiivisia vinoumia, jotka voivat vaikuttaa eri tavoin tiedonkäsittelyyn ja päätöksentekoon. Kognitiivisilla vinoumilla tarkoitetaan inhimilliseen tiedonkäsittelyyn liittyviä ajattelumalleja, jotka saattavat synnyttää vääriä havaintoja ja tulkintoja ja edelleen huonoja päätöksiä. Kun tunnistaa tiedonkäsittelyyn ja päätöksentekoon liittyvien tyyppillisten ajattelumallien vaikutukset, voi tehdä omasta ajattelustaan ja päätöksenteostaan selkeämpää ja tietoisempää. Tietojohdajan ei tarvitse olla täydellisesti tiedostava ja ajatteleva yksilö. Rajoitetun rationaalisuuden ja siihen liittyvien tyyppillisten ajattelumallien tunnistaminen auttaa kuitenkin hahmottamaan oman ajattelun rajoittuneisuutta ja suhteellisuutta ja kehittämään omaa ajattelua eteenpäin.

Esimerkiksi vaikeiden päätösten tekeminen voi näyttäytyä vaikeana tekemättä jättämisen harhan vuoksi. Tällä tarkoitetaan sitä, että jokin vakiintunut käytäntö saattaa olla moneltaakin kannalta huono, mutta sen muuttaminen voi myös synnyttää välitöntä haittaa tästä käytännöstä hyötyneelle. Emme useinkaan halua olla vastuussa tällaisesta välittömästä haitasta. Meidän on helpompi *olla tekemättä* mitään ja unohtaa vastuumme nykyisistä ja tulevista haitoista kuin *tehdä* jotain ja tuntea vas-

Kognitiiviset vinoumat ovat yleisinheimillisiä tiedonkäsittelyyn liittyviä taipumuksia, jotka saattavat synnyttää vääriä havaintoja ja tulkintoja ja edelleen huonoja päätöksiä. Oman ajattelun arvioiminen suhteessa kognitiivisiin vinoumiin auttaa selkeyttämään omaa ajattelua ja tekemään päätöksenteosta perustellumpaa.

tuuta uusista haitoista siitäkkin huolimatta, että uudet haitat olisivat vähäisempiä, perustellumpia ja hyväksyttävämpiä kuin vanhat.

TAULUKKO 2. Ajattelun itsearviointi.

KOGNITIIVINEN VINOUMA	ILMENEMINEN TIEDONKÄSITTELYSSÄ JA PÄÄTÖKSENTEOSSA	RATKAISUJA
Kehystysvaikutus (Kahneman 2011; Kahneman & Tversky 1984; Maule & Hodgkinson 2002; Meissner & Wulf 2013; Tversky & Kahneman 1981)	Vaihtoehtojen kehystäminen eli esittämistapa vaikuttaa niiden houkuttelevuuteen Taipumus karttaa riskejä päätöksenteossa, kun päätöksen seuraamusten hyötyjä korostetaan; taipumus ottaa herkemmin riskejä, kun päätöksen seuraamusten tapiota korostetaan	Tee oman ajattelusi rakenne itsellesi näkyväksi esimerkiksi laatimalla kognitiivisia karttoja. Kognitiiviset kartat ovat toimijan päättelyn logiikan eli uskomusten välisten yhteyksien, erityisesti syy-seuraussuhteiden, visuaalista hahmottamista.
Valikoiva havainnointi ja vahvistusvinouma Ennakkokäsityksiin ja -olettamuksiin tukeutuminen sekä valikoituihin tavoitteisiin keskittyminen (Das & Teng 1999)	Omiin ennakkokäsityksiin ja -olettamuksiin perustuva valikoiva ja kapea-alainen havainnointi ja tulkinta Taipumus huomioida ja puoltaa omaa ajattelua vahvistavaa informaatiota Taipumus karttaa informaatiota, joka kyseenalaistaa omat ennakkokäsitykset ja -oletukset tai poikkeaa niistä	Tiedosta valikoivan havainnoinnin ja vahvistusvinouman ongelma ja pohdi: – Mitkä ovat omat ennakkokäsitykseni ja -oletukseni? Miten kokemukseni, arvoni ja tämänhetkinen tilanteeni ja siihen liittyvät intressit vaikuttavat havaintoihini? – Miten otan huomioon myös omasta ajattelustani poikkeavan informaation? – Mitkä argumentit toimivat omaa näkemystäni vastaan? Milloin voisin hyväksyä näiden väitteiden perustelut?

<p>Minää tukeva arviointivouma (Bazerman & Tenbrunsel 2011)</p>	<p>Taipumus tulkita asioita oman itsen kannalta edullisella tavalla: esimerkiksi taipumus kokea omat onnistumiset omien henkilökohtaisten, sisäisten tekijöiden ansioksi ja epäonnistumiset tilannekohtaisten, ulkoisten tekijöiden aiheuttamiksi sekä taipumus kiinnittää huomiota enemmän omaan kontribuutioon kuin muiden ansioihin</p>	<p>Hyödynnä työpajatyöskentelyä, jossa osallistujat asettuvat toistensa saappaisiin tai omaksuvat erilaisia rooleja ja tarkastelevat asiaa eri näkökulmista.</p> <p>Arvioi kriittisesti omia motiivejasi ja perusteita, joilla oikeutat oman toimintasi, preferenssiä tai päätösehdotukseksi.</p> <p>Opettele epäonnistumaan, olemaan realistinen ja itsellesi armollinen.</p>
<p>Yhteisesti jaetun informaation keskustelu- ja arviointivouma (Brodbeck et al. 2007)</p>	<p>Ryhmässä keskustellaan suhteellisesti enemmän yhteisesti jaetusta kuin jakamattomasta eli yksilöllisestä ja uniikista informaatiosta</p> <p>Yhteisesti jaetun informaation arvo arvioidaan korkeammaksi kuin jakamattoman informaation arvo</p>	<p>Varaa riittävästi aikaa vuorovaikutukselle ja keskusteluille.</p> <p>Käsittele samaa ongelmaa eri tapaamiskerroilla. Tällöin aikaa jää myös asian itsenäiselle reflektoinnille.</p>
<p>Omia preferenssejä tukevan informaation keskustelu- ja arviointivouma (Brodbeck et al. 2007)</p>	<p>Ryhmän jäsenet ovat taipuvaisempia keskustelemaan informaatiosta, joka tukee heidän alkuperäisiä preferenssejään, kuin informaatiosta, joka ei ole heidän preferenssiensä mukaista</p> <p>Omia preferenssejä tukeva informaatio koetaan arvokkaammaksi kuin omat preferenssit haastava informaatio</p>	<p>Ohjaa keskustelua siten, että alussa keskitytään riittävästi erilaisiin uskomuksiin ja niiden perusteisiin eli tietoperustaan eikä henkilökohtaisiin preferensseihin ja päätösehdotuksiin.</p> <p>Pidättäydy kertomasta omia preferenssejäsi päätöksen suhteen ennen kuin kaikki ryhmässä kokevat, että kaikesta käytettävissä olevasta informaatiosta on keskusteltu.</p>
<p>Sokeus vaihtoehtojen moninaisuudelle (Das & Teng 1999)</p>	<p>Keskittyminen verrattain suppeaan määrään vaihtoehtoja</p>	<p>Hyödynnä skenaariotyöskentelyä ja osallista erilaisia ihmisiä päätöksentekoon.</p> <p>Ohjaa keskustelua siten, että keskustellaan informaatiosta ja tiedosta preferenssien sijaan.</p>

<p>Saatavuusvinouma ja historiallisiin analogioihin tukeutuminen (Bazerman & Tenbrunsel 2011)</p>	<p>Saatavissa ja hyvin muistissa olevalle tiedolle annetaan suuri painoarvo</p>	<p>Muista, että helposti saatavilla oleva tieto ei ole kaikki tieto, ja pohdi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Millaista tietoa tarvitaan käsillä olevan kysymyksen ratkaisemiseksi? Mikä saatavilla olevasta tiedosta on merkityksellistä ja tarkoituksenmukaista tässä tilanteessa? Millaista tietoa ei ole saatavilla? Miten tämä vaikuttaa? – Miten otan muuttuvat olosuhteet huomioon ja annan tilaa vaihtoehtoille historiallisiin analogioihin tukeutumisen rinnalla?
<p>Epäherkkyyys seurausten todennäköisyyksille (Das & Teng 1999)</p>	<p>Tilanteet nähdään ainutlaatuisina eikä erilaisten seurausten ja lopputulosten todennäköisyyksiä arvioida</p>	<p>Pohdi käsillä olevaa tapausa yleisessä kontekstissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Miltä tapaus näyttää yleisten todennäköisyyksien valossa?
<p>Hallitsemisilliusio eli ohjattavuusilliusio (Das & Teng 1999)</p>	<p>Taipumus yliarvioida omat mahdollisuudet hallita ja ohjata tilannetta</p>	<p>Pohdi kriittisesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Miten voin vaikuttaa lopputulokseen? Millaisiin asioihin en pysty vaikuttamaan? – Mitkä toiminnan seurauksista ovat hallittavissa? Mitkä eivät? Onko ”kelkka käännettävissä” myöhemmin?
<p>Tekemättä jättämisen harha eli laiminlyöntiharha eli omissioharha (Spranca et al. 1991; Wade-Benzone et al. 2002)</p>	<p>Taipumus käsittää haitalliset teot pahemmiksi kuin yhtä haitalliset tai jopa haitallisemmat tekemättä jättämiset</p> <p>Taipumus ottaa herkemmin vastuu teoista kuin tekemättä jättämisistä</p>	<p>Tiedosta tekemättä jättämisen harha ja pohdi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Millaista tietoa on perusteltua hankkia? Millaista tietoa ei voi olla hankkimatta? – Millainen tieto on huomioitava päätöksenteossa? Millaista tietoa ei voi olla huomioimatta päätöksenteossa? – Mitä päätöksiä tehdään? Mitä päätöksiä ei tehdä?

<p>Rajoitettu eettisyys (Bazerman & Tenbrunsel 2011; Tenbrunsel et al. 2010)</p>	<p>Ihmiset ennakoivat toimivansa eettisemmin kuin oikeasti toimivat, ja arvioidessaan menneisyyden (epä)eettistä toimintaa ihmiset uskovat toimineensa eettisemmin kuin ovat toimineet. Tämä johtuu siitä, että "tahto-minä" hallitsee käsillä olevaa toimintavaihetta, kun taas "pitäisi-minä" hallitsee enuste-/suunnitteluvaihetta ja muisteluvaihetta.</p>	<p>Tiedosta tahattoman epäeettisyyden ongelma ja pohdi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Miten käsillä oleva kysymys on eettinen kysymys? – Miten sisällytän toimintasuunnitelmaani myös "tahto-minän" tarpeet? – Miten lisään "pitäisi-minän" vaikutusvaltaa toimintavaiheessa?
<p>Ryhmäajattelu (Janis 1971)</p>	<p>Ryhmäajattelu kuvaa ryhmän vahvaa pyrkimystä yksimielisyyteen, jolloin ryhmän jäsenet mukauttavat omia käsityksiään vastaamaan ryhmän oletettua kantaa ja kriittinen ajattelu unohtuu. Mukautuvan ryhmähengen vallitessa tyhmyys voi tiivistyä.</p>	<p>Vaali riittävää konfliktisuuden tasoa ryhmässä. Kannusta kriittisyyteen ja perustelujen esittämiseen.</p> <p>Harkitse, miksi olet valmis hyväksymään enemmistön mielipiteen. Onko konsensus hyvin perusteltu? Uskalla ajatella myös toisin. Enemmistön tai arvovaltaisen asiantuntijan mielipide ei välttämättä ole oikea.</p>
<p>Lopputulovinouma (Bazerman & Tenbrunsel 2011)</p>	<p>Taipumus arvioida päätöksentekoprosessin laatua lopputuloksen perusteella</p>	<p>Arvioi päätöksentekoprosessia moniulotteisesti: arvioi lähtökohtia ja toiminnan laatua, seurauksia ja vaikutuksia. Tiedosta, että huono lopputulos ei välttämättä johdu huonosta päätöksentekoprosessista eikä hyvä lopputulos ole väistämättä seurausta hyvästä päätöksentekoprosessista.</p>

Taulukossa 2 esiintuodut kognitiiviset vinoumat ovat poikkeamia rationaalisesta ajattelusta. Tiedon epätäydellisyys, ihmismielen rajallinen kyky prosessoida tietoa, tiedon hankkimisen kustannukset ja päätöksenteon aikapaine aiheuttavat sen, että päätöksiä ei useinkaan tehdä täysin rationaalisesti. Tietojohtajan on etsittävä keinoja näiden rajoitusten kanssa selviytymiseksi. Kiinnittämällä huomio tiedon luomisen prosessiin (katso luku 6) ja tiedon laatuun (katso

luku 3) on mahdollista tehdä päätöksenteon perustana olevasta tiedosta ”täydellisempää”. Ajattelun itsearviointi sen sijaan voi auttaa selviytymään paremmin oman rajallisen tiedonkäsittelykyvyn kanssa. Kognitiiviset vinoumat kuvaavat yleisinhimillisiä taipumuksia, joita saattaa ilmetä sekä itsenäisessä että yhteisessä päätöksenteossa. Oman ajattelun arvioiminen suhteessa mahdollisiin kognitiivisiin vinoumiin auttaa selkeyttämään omaa ajattelua ja tekemään päätöksenteosta perustellumpaa.

KESKUSTELLEN JA KYSEENALAISTAEN KONSENSUKSEEN

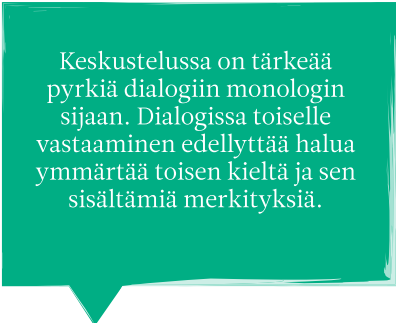
Pirkanmaan aluekehittäjät arvelivat, että tarvitaan vielä nykyistä enemmän yhteisten näkemysten ja tulkintojen haastamista, kyseenalaistamista ja toisinajattelua. Valikoivan havainnoinnin, vahvistusvinouman ja ryhmäajattelun riskit tulivat haastattelututkimuksessa välillisesti esille. Vallitseva konsensusuhakuisuuden ilmapiiri saattaa johtaa siihen, että oudot ideat tai epäilyt eivät näe päivänvaloa, koska niitä ei uskalleta tuoda esille tai vastaanottaa. Tiedon perustelut saatetaan jättää helposti jakamatta.

Hyvän yhteishengen tärkeyttä ei ole syytä vähätellä, mutta se ei myöskään saisi johtaa hedelmällisten konfliktien välttelyyn. Konsensus on mahdollista saavuttaa myös keskustellen ja kyseenalaistaen. Vääränlaisen konsensuksen syntymistä voi yrittää ehkäistä pyrkimällä tietojen ja informaation jakamiseen sen sijaan, että pyrkii taivuttelemaan muut omien päätösehdotusten ja preferenssien taakse. Aidon konsensuksen saavuttaminen vaatii sitä, että antautuu kuuntelemaan ja ymmärtämään muita, uskaltaa vaatia perustelua sekä itseltään että muilta ja rohkenee ravistella myös omia uskomuksiaan. Ajattelun itsearviointi (taulukko 2) voi tarjota apua oman ajattelun kehittämiseen. Tietoisemmalla ajattelulla voi sekä välttää perustelematonta mukautumista muiden mielipiteisiin että antaa tilaa uusille ja poikkeaville ajatuksille, jotka oma tiedostamaton ajattelu saattaisi muutoin kahlita.

Aluekehittäjät ilmaisivat huolensa siitä, että uudet ja poikkeavat ideat jäävät helposti keskustelun ulkopuolelle, kun samat ihmiset keskustelevat omista tutuista ideoista. Tästä syystä saattaa olla perusteltua aika ajoin yrittää laajentaa verkostoa ja rohkaista mukaan myös uusia toimijoita. Kannattaa arvioida kriittisesti erityisesti sitä, miten perusteltuja ovat ajatukset, jotka otetaan annettuina ja itsestään selvinä. Tämänlaiset syvälle juurtuneet ajattelumallit jäävät usein kyseenalaistamatta, kun muut toimijat ympärillä ovat asiasta samanmielisiä. Esimerkiksi saatamme tehdä oletuksen, että jokin toimija tavoittelee ainoastaan omaa ja oman organisaation etua, ja edelleen toimia itse tämän oletuksen perusteella sen sijaan, että käsitteisimme toimijan yhteistä hyvää tavoittelevaksi. Käsitksemme voivat olla vääriä ja johtaa väärinymmärryksiin ja vääränlaisiin reaktioihin. Epäedullisen käsityksen kohdalla voi myös olla vaarana, että käsityksestä tulee itseään toteuttava ennustus.

4.2 MONOLOGIA VAI DIALOGIA?

”Kieleni rajat merkitsevät maailmani rajoja”, totesi Ludwig Wittgenstein. Kieli muokkaa ja rakentaa todellisuutta, koska kielen avulla käsitteellistämme toimintaamme. Kielenkäytön kanssa kannattaa siis olla tarkkana. Väärinymmärryksiä syntyy helposti, jos käytettyjen käsitteiden merkityksistä ei olla selvillä. Eri käyttäjät käyttävät käsitteitä eri merkityksissä erilaisten käyttötarkoitusten mukaan. Eri konteksteissa sama käsite saattaa viitata eri ilmiöön. Käsitteiden merkityksistä käydään kamppailua, ja käsitteille annetut merkitykset muuttuvat ajan saatossa. Käsitteet saattavat myös muuttua tyhjiksi, jos niiden merkitys laajenee liikaa. Ei siis kannata olettaa, että muut ymmärtävät käytetyt käsitteet samoin kuin itse ne ymmärtää. Merkitykset saattavat erota suurestikin toisistaan, mikä voi aiheuttaa väärinkäsityksiä, jotka olisivat vältettävissä käsitteiden määrittelyillä. Väärinymmärrysten välttämiseksi käsitteiden merkityksistä kannattaa käydä keskustelua.



Keskustelussa on tärkeää pyrkiä dialogiin monologin sijaan. Dialogissa toiselle vastaaminen edellyttää halua ymmärtää toisen kieltä ja sen sisältämiä merkityksiä.

Aluekehittämisen kentällä kannattaa kielenkäyttöön ja vuorovai-
kutukseen kiinnittää huomiota ainakin kahdesta eri syystä. Ensinnäkin toimijoilla on hyvin erilaisia taustoja, ja tästä syystä myös kieli, käytetyt käsitteet ja niihin liitetyt merkitykset poikkeavat toisistaan. Toiseksi strategisen kehittämisen ja suunnittelun tasolla käsitteet saattavat olla hyvin abstrakteja. Abstraktien käsitteiden kuvaamien ilmiöiden luonteen ymmärtäminen on välillä hankalaa. Abstraktit käsitteet ovat herkästi monitulkitaisia ja sisältävät piilo-olettamuksia. Kukin konkretisoi abstraktit käsitteet omalla tavallaan.

Yhteisen kielen puuttuessa saattaa käydä niin, että dialogista tulee kaksi monologia, koska toimijat eivät ymmärrä tai halua ymmärtää toistensa välittämiä merkityksiä. Monologi on yksinpuhelua. Dialogi on kahden tai useamman ihmisen välistä vuoropuhelua, jossa merkitys (logos) kulkee keskustelijoiden lävitse (dia). Dialogi edellyttää uteliaisuutta keskustelukumppanin kieltä ja ajatuksia kohtaan ja halua ymmärtää niitä. Dialogissa myös puhuja oppii ja muovaa kä-

sityksiään. Usein dialogissa paras puhuja on myös paras kuuntelija. Toiselle vastaaminen vaatii toisen käyttämän kielen ja sen merkitysten ymmärtämistä.

Henkilökohtaisten suhteiden ylläpitäminen on tietojohdajalle tärkeää. Uuden tiedon luominen perustuu kommunikaatioon ja dialogiin, ja kollegat ja tuttavat ovat myös arvokkaita tietolähteitä. Tällöin kannattaa monologin sijaan pyrkiä vastavuoroiseen dialogiin. Tuttavien kanssa tämä saattaa olla helpompaa, ja vaikeuksia ilmenee usein vasta kommunikoitaessa uusien ihmisten kanssa. Tällöin on syytä kiinnittää huomiota erityisesti omaan kielenkäyttöön. Kannattaa varmistua siitä, että muut ovat ymmärtäneet viestin oikein. Puhujana tai kirjoittajana voi myös ottaa vastuuta omasta viestistä pyrkimällä yksiselitteisyyteen sekä yksinkertaisiin ilmauksiin ja käyttämällä konkreettisia esimerkkejä väitteidensä tukena. Kapulakielen eli raskaiden, kömpelöiden, vaikeatajuisten ja moniselitteisten ilmaisujen käyttäminen ei tue dialogia. Vastaavasti keskustelukumppania kannattaa pyytää avaamaan käsityksiään, jos ne jäävät itselle epäselviksi tai moniselitteisiksi.

LISÄÄ DIALOGIA! LAADUKKAAMPAA DIALOGIA!

"Tämä on myyntimiehen työtä. Muut myyvät autoja, mutta tässä myydään ajatuksia."

"Sanapelin hallinta on hirveän oleellista [aluekehittämisessä]. Se on todella ärsyttävää –kin joskus, kun näkee, että joku esittää jotakin ja tarkoittaa eri asiaa, joka on ihan hyvä juttu, mutta joku tulkitsee sen sitten jonkun vahingon tai aikaisemman konnotaation tai jonkun muun kautta toisenlaiseksi kuin ajatuksen esittäjä yritti tarkoittaa. Että joskus käy aiheettomasti sillä tavalla, että joku saa tällaisen väärän merkityksen."

"Mutta varmaan on just se, että ei vaan huomata kertoa. Eikä ole ehkä niitä tapoja kertoa. Että harvoin siinä mitään pahantahtoisuutta on, ettei haluttaisi kertoa."

"Tietämys ja näkemys on hirveän, tavallaan epäformaalia ja strukturoimatonta, ja monesti myös sellaista jakamatonta, joskus jopa aukipuhumatonta tai aukikirjoittamatonta. Se altistaa väärinymmäryksille joskus. Ja joskus myös vaikeuttaa sen tiedon hyödyntämistä. Uudet ideat jäävät joskus tarpeettomastikin tavallaan jakamatta."

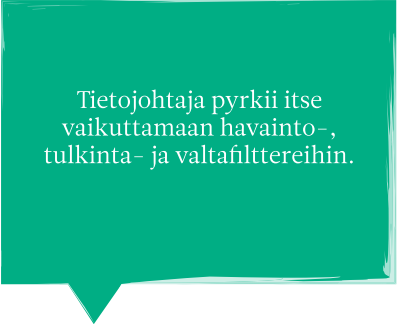
"Käsitteitä harvemmin avataan, ainakin oman kokemukseni mukaan. Ehkä suomalaiset eivät kehtaa kysyä myöskään."

"En tiedä, onko sitä tiedossa, mitä kaikkea [tietoa] ei jaeta. Vähän epäilisin, että se on jotakin tällamoista perustelutietoa. Jos jostakin asiasta ollaan tätä mieltä tai tätä mieltä, niin sitä harvemmin jaetaan, että miksi."

"Se on antautumista. Se ei ole sitä, että minä nyt kuuntelen, mitä usein itsekin teen, ja vähän ajatuksissani mietin sitä omaa juttuani: "Niin mutta, eikö tämä nyt menisi sitten tällä tavalla?""

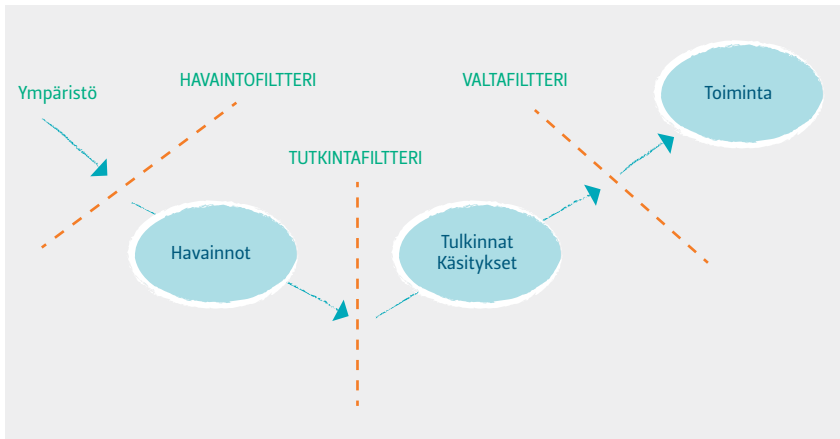
4.3 VAIKUTA TIEDOLLA

Ympäristöstä on saatavilla valtavasti tietoa. Kaikkea saatavilla olevaa tietoa ei kuitenkaan sovelleta ja hyödynnetä päätöksenteossa. Ansoffin (1984) mukaan ympäristöstä tulevien ärsykkeiden on läpäistävä kolme suodatinta tai filttteriä ennen kuin ärsykkeiden välittämä tieto voi tulla hyödynnetyksi päätöksenteossa ja toiminnassa (kuva 5). Nämä kolme filttteriä ovat havaintofiltteri, tulkintafiltteri ja valtafiltteri. Havaintofiltterin lävitse ihminen suodattaa tietoa ympäristöstä. Jokaisen oma henkilökohtainen rajattu näkökenttä estää häntä havaitsemasta kaikkea ympäristöstä saatavaa tietoa. Tulkintafiltteri suodattaa pois havaintoja, joilla emme usko omien kokemustemme perusteella olevan merkitystä. Uudet ja tuoreet näkökulmat saattavat tästä syystä suodattua helposti pois, koska ne eivät näyttäyty oleellisina menneisyyden kokemuksi vasten. Valtafiltteri määrittää, millaisella tiedolla on merkitystä organisaation tai muun yhteisön päätöksenteossa ja toiminnassa. Osa tulkinnoista ei esimerkiksi vaikuta toimintaan, koska tulkintoja tehneellä henkilöllä ei ole mahdollisuutta osallistua päätöksentekoon ja tuoda ääntään esille. Usein vallalla olevat vahvat uskomukset peittävät uudet ja vielä muotoutumassa olevat aavistukset alleen myös henkilökohtaisella tasolla.



Tietojohtaja pyrkii itse vaikuttamaan havainto-, tulkinta- ja valtafilttereihin.

Tulkintojen ja käsitysten moninaisuus voi olla hyvin suurta aluekehittämisen kentällä, jossa eri koulutus-, työ- ja organisaatiotaustoista tulevat ihmiset kohtaavat. Miten silloin varmistetaan, että keskeiset tulkinnat pääsevät vaikuttamaan päätöksentekoon? Ainakin on varattava riittävästi aikaa uuden tiedon ja toiminnan yhteyksien pohtimiseen – mitä uudet tulkinnat ja käsitykset tarkoittavat itse toiminnan kannalta? Kun puhutaan tiedolla johtamisesta, keskitytään helposti tiedon hankkimiseen ja havaintojen tekemiseen. Tiedon keräämisen ei kuitenkaan saa antaa sokaista. Tiedolla voi olla itseisarvoa sinänsä, mutta tietoa ja tiedolla johdettaessa tavoitellaan myös toimintaa. Kannattaa pohtia toiminnassa jo ilmenevää ja hyödyn-

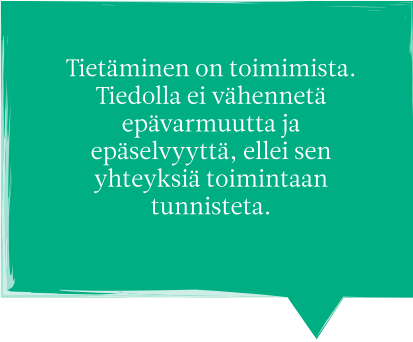


KUVA 5. Tiedon suodattuminen päätöksentekoon (Ansoff 1984).

nettävää tietoa ja sitä, miten sitä voisi edelleen kehittää. Ympäristön havainnoinnin sijaan voi aloittaa oman toiminnan havainnoinnista. Mikäli tietotarpeiden määrittäminen tuntuu aluksi hankalalta, kannattaa aloittaa pohtimalla, millaisen tiedon perusteella tällä hetkellä toimitaan, ja toteuttaa nykytilan tietokartoitus ja filttorien arviointi ja siirtyä siitä edelleen tietotarpeiden arviointiin.

Tietojohtajan kannattaa pyrkiä tekemään omaa profilointia siitä, mitä tietoa hän tarvitsee ja mitä tietoa hän ei tarvitse. Filttorit suodattavat väistämättä paljon informaatiota ulos tietoisuudesta ja päätöksenteosta, mutta on mahdollista ja järkevää pyrkiä hoitamaan ainakin osa suodatuksesta omaehtoisesti ja tietoisesti. On parempi elää filttarikuplassa, jonka rajat tiedostaa, kuin filttarikuplassa, josta on itse epä tietoinen ja jonka rajoja ei tunne. Havainto-, tulkinta- ja valtafilttiereihin voi siis pyrkiä itse vaikuttamaan. Kysymyksenasettelulla on tässä suuri merkitys. Kun pohtii, millaiseen kysymykseen haluaa löytää vastauksen, on helpompi määrittää, millaista tietoa filttorien tulee päästää lävitse ja millaista taas ei. Havaintofilttieriään voi muokata pohtimalla tietolähteitä ja kysymyksenasettelua. Miten laajennan omaa näkökenttääni? Millaisiin kysymyksiin etsin vastauksia? Mitä tietolähteitä hyödynnän? Tulkintafilttieriin voi vaikuttaa reflektoidamalla omaa ajattelua (katso luku 4.1). Miten päättelyni etenee? Miksi ajattelen ja toimin niin kuin ajattelen ja toimin? Valtafilttieriin voi vaikuttaa muokkaamalla yhteisiä ajattelumalleja, normeja, toimintata-

poja ja rakenteita, esimerkiksi vaikuttamalla kommunikatioon ja tiedon luomisen prosessiin (katso luku 6). Toiminnassa sisällä oleva ja vaikuttava tieto on suodattanut filttorien lävitse. Näin ollen kun haluaa vaikuttaa siihen, millaisen tiedon perusteella päätöksiä tehdään, on pohdittava sitä, millaista tietoa filttarit päästävät lävitse ja millaista taas eivät.



Tietäminen on toimimista. Tiedolla ei vähennetä epävarmuutta ja epäselvyyttä, ellei sen yhteyksiä toimintaan tunnisteta.

Tiedolla on mahdollista vähentää epävarmuutta ja epäselvyyttä. Epävarmuus liittyy tiedon puutteeseen ja epäselvyys ristiriitaisiin käsityksiin. Toisinaan saattaa kuitenkin tuntua siltä, että uusi tieto vain lisää epävarmuutta ja epäselvyyttä. Mikä tämän aiheuttaa? Osaltaan kyse on siitä, että myös epävarmuuden ja epätietoisuuden tunnistaminen on tietoa. Tietoa on paitsi tiedostettu tieto ja tiedostamaton tieto, myös tiedostettu tietämättömyys. Usein keskeinen ongelma onkin, miten tulla tietoisemmaksi omasta tietämättömyydestään. Miten muuttaa tiedostamaton tietämättömyys tiedostetuksi tietämättömyydeksi? Tällöin on kyse uusien kysymysten kysymisestä ja uusien ongelmien asettamisesta. Oikean kysymyksen asettaminen on jopa oikean vastauksen löytämistä vaikeampaa.

Se, että uusi tieto lisää epävarmuutta ja epäselvyyttä, voi johtua myös siitä, että tietoa ei osata soveltaa ja hyödyntää päätöksenteossa. Ansoffin filttarit tuovat esiin sen, miten ympäristöstä saatavissa oleva informaatio, havaittu informaatio, tulkittu informaatio ja päätöksenteossa hyödynnettävä informaatio ovat eri asioita. Epäonnistuneessa tietojohdamisessa ei ole välttämättä kyse siitä, että oikea tieto puuttuu, vaan siinä voi olla kyse myös kyvyttömyydestä tai haluttomuudesta prosessoida oikeaa tietoa. Tulkintoja ja käsityksiä saattaa olla, mutta ne jätetään hyödyntämättä. Valtafilttari suodattaa ne pois. Älykkyyttä ja tyhmyyttä voi siis olla läsnä samanaikaisesti. Alvesson ja Spicer (2012) esittävät käsitteen ”funktionaalinen tyhmyys” kuvaamaan tämänlaista organisaation toimintaan liittyvää tyhmyyttä, jota ei aiheuta kognitiivisten eli tiedollisten kykyjen puute vaan haluttomuus ja opittu kyvyttömyys käyttää niitä.

Organisaation toimintaan liittyvää tyhmyyttä ei välttämättä aiheuta tiedollisten kykyjen puute vaan haluttomuus ja opittu kyvyttömyys käyttää niitä.

Organisaatiossa ilmenevää funktionaalista tyhmyyttä luonnehtii reflektion, perusteluitten ja kriittisen asiaperustaisen pohdinnan puute. Tällöin toimijat eivät vaadi eivätkä tuota perusteluja ja selityksiä eivätkä osallistu dialogiin. Vallitsevia tietoväitteitä ja käytäntöjä ei kyseenalaisteta, asiat kehystetään kapea-alaisesti

sesti eikä omien toimien yhteyksiä ja seurauksia arvioida. Funktionaalisen tyhmyyden perustana on vallankäyttö eikä tietoresurssien vaillinaisuus. Tällöin niin sanotut tietointensiiviset organisaatiot saattavat olla myös tyhmyysintensiivisiä. Funktionaalinen tyhmyys on sekä toimivaa että tyhmää. Sen toimivuus liittyy siihen, että se usein sujuvoittaa organisaation toimintaa luomalla varmuuden tunnetta. Funktionaaliseen tyhmyyteen liittyy pyrkimys organisaation toiminnan positiiviseen ymmärtämiseen: kohotetaan uskoa organisaation visioon, missioon, arvoihin ja strategioihin, luodaan positiivista organisaatioidentiteettiä ja korostetaan virallisten rakenteiden ja käytäntöjen järkevyyttä.

Funktionaaliseen tyhmyyteen johtaa eri tavoin ilmenevä kommunikatiivisen toiminnan estäminen. Esimerkiksi johto saattaa kieltää kritiikin esittämisen, ellei kritiikin esittäjä pysty samalla esittämään myös rakentavia kehitysehdotuksia. Tällöin kriittinen keskustelu asemoidaan marginaaliin, mikäli ei ole esittäjä välittömiä ratkaisuja. Näin johtajan vallankäytöstä seuraa, että osa kriittisestä pohdinnasta jätetään ottamatta huomioon. Funktionaalinen tyhmyys voi ilmetä myös esimerkiksi niin, että työntekijät eivät kyseenalaista organisaation moraalittomia käytäntöjä, koska kaikki esimiehen vaatimukset ja odotukset näyttäytyvät ”oikeina”.

ASKELEET TIEDOLLA VAIKUTTAMISEEN

1. Tunnistettu ja tiedostettu tietämättömyys on arvokasta tietoa. Varaa aikaa uusien kysymysten ja ongelmien asettamiselle.
2. Toimiminen on tietämistä. Pohdi ja reflektoi toiminnassa jo ilmenevää ja hyödynnettävää tietoa. Millaiseen tietämiseen toiminta perustuu? Millaista tietoa havainto-, tulkinta- ja valtafilterit päästävät lävitse ja millaista taas eivät?
3. Pyri tekemään omaa profilointia siitä, mitä tietoa tarvitset ja mitä et. Havainto-, tulkinta- ja valtafiltereihin voit itse vaikuttaa. Millaisen tiedon perusteella haluat toimia?
4. Tietäminen on toimimista. Varaa riittävästi aikaa uuden tiedon ja toiminnan yhteyksien pohtimiseen. Tiedolla ei vähennetä epävarmuutta ja epäselvyyttä, ellei sen yhteyksiä toimintaan tunnisteta.
5. Tiedosta, että saatat toimia samanaikaisesti sekä älykkäästi että tyhmästi. Vältä tyhmyyttä tarkastelemalla aika ajoin oman toimintasi laajempia yhteyksiä ja seurauksia. Rohkene arvioida kriittisesti myös organisatorisia toimintatapoja, rakenteita ja kulttuuria sekä johdon käsityksiä.
6. Vaadi ja tuota perusteltuja selityksiä. Vaali kriittistä, asiaperustaista pohdintaa ja dialogia.

KIRJALLISUUTTA

Alvesson, M. & Spicer, A. (2012), "A stupidity-based theory of organizations", *Journal of Management Studies* 49(7): 1194–1220.

Ansoff, H.I. (1984), *Implanting Strategic Management*. New Jersey: Prentice Hall.

Bazerman, M.H. & Tenbrunsel, A.E. (2011), *Blind Spots. Why We Fail to Do What's Right and What to Do about It*. Princeton & Oxford: Princeton University Press.

Brodbeck, F.C., Kerschreiter, R., Mojzisch, A. & Schulz-Hardt, S. (2007), "Group decision making under conditions of distributed knowledge: the information asymmetries model", *Academy of Management Review* 32(2): 459–479.

Das, T.K. & Teng, B.-S. (1999), "Cognitive biases and strategic decision processes: an integrative perspective", *Journal of Management Studies* 36(6): 757–778.

Eysenck, M.W. & Keane, M.T. (2010), *Cognitive Psychology: A Student's Handbook*. 6. painos. Hove & New York: Psychology Press.

Jalonen, H. (2008), "Informaatio-ohjaus tietojohdantamisen näkökulmasta", *Informaatiotutkimus* 27(2): 41–54.

Janis, I.L. (1971), "Groupthink", *Psychology Today* 5(6): 43–46, 74–76.

Hodgkinson, G.P., Bown, N.J., Maule, A.J., Glaister, K.W. & Pearman, A.D. (1999), "Breaking the

frame: an analysis of strategic cognition and decision making under uncertainty”, *Strategic Management Journal* 20(10): 977–985.

Kahneman, D. (2011), *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1984), “Choices, values, and frames”, *American Psychologist* 39(4): 341–350.

Maule, A.J. & Hodgkinson, G.P. (2002), “Heuristics, biases and strategic decision making”, *The Psychologist* 15(2): 68–71.

Meissner, P. & Wulf, T. (2013), “Cognitive benefits of scenario planning: its impact on biases and decision quality”, *Technological Forecasting & Social Change* 80(4): 801–814.

Spranca, M., Minsk, E. & Baron, J. (1991), “Omission and commission in judgment and choice”, *Journal of Experimental Social Psychology* 27: 76–105.

Tenbrunsel, A.E., Diekmann, K.A., Wade-Benzoni, K.A. & Bazerman, M.H. (2010), “The ethical mirage: a temporal explanation as to why we are not as ethical as we think we are”, *Research in Organizational Behavior* 30(C):153–173.

Tversky, A. & Kahneman, D. (1981), “The framing of decisions and the psychology of choice”, *Science* 211(4481): 453–458.

Wade-Benzoni, K.A., Hoffman, A.J., Thompson, L.L., Moore, D.A., Gillespie, J.J. & Bazerman, M.H. (2002), “Barriers to resolution in ideologically based negotiations: the role of values and institutions”, *Academy of Management Review* 27(1): 41–57.

5. TIETO ON PÄÄOMAA!

5.1 TIETO PÄÄOMANA

Tieto on pääomaa, vai onko? Pääomahan on yksi kolmesta tuotannon tekijästä työvoiman ja maan ohella. Useat mieltävät pääoman tarkoittavan rahaa. Pääoma-käsitteen merkitys on kuitenkin muuttunut ajan saatossa, ja se on saanut erilaisia merkityksiä eri aikoina. Pääoma ei ole vain varanto-omaisuutta, vaan potentiaalia muuttaa omaisuus arvoa tuottavaksi. Pääoman potentiaali taas on abstraktia, näkymätöntä ja aineetonta. Näin ollen pääoma sekoitetaan usein rahaan, joka on kuitenkin vain yksi pääoman ilmenemisen muoto. Tiedon erityisyys pääomana havainnollistuu, kun sen ominaisuuksia verrataan perinteiseen käsitykseen pääomasta (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Tietopääoma verrattuna perinteiseen käsitykseen pääomasta.

PERINTEINEN KÄSITYS PÄÄOMASTA	TIETO PÄÄOMANA
Konkreettinen	Abstrakti
Staatittinen	Dynaaminen: arvo syntyy vasta hyödynnettäessä
Niukka resurssi	Jalostaminen, monistaminen ja välittäminen eivät kuluta tietoa vaan pikemminkin lisäävät sitä.
Omistussuhde määriteltävissä ja siirrettävissä	Tietopääoman omistaa useimmiten yksilö tai yksilöt, jotka tietopääomaa käyttävät.
Taloudellinen arvo määriteltävissä	Taloudellinen arvo kontekstisidonnaista

Perinteisen käsityksen mukaan pääoma on konkreettista, staatista ja niukkaa, sen omistussuhde on määriteltävissä ja sitä voidaan arvottaa rahamääräisesti. Perinteisen käsityksen mukaan pääoma on jotakin käsin kosketeltavaa. Tietopääoma on perimmäiseltä luonteeltaan abstraktia, eikä sitä voida käsin koskettaa. Rajanveto aineellisen pääoman ja tietopääoman välillä ei ole kuitenkaan aina yksiselitteistä, ja usein keskustelua herättääkin esimerkiksi se, sisältyvätkö tietojärjestelmät ja tietokannat tietopääomaan. Tietopääoman dynaamisuus

Tietojohtaja tiedostaa, että perinteinen käsitys pääomasta ei sovi tietopääomalle.

ilmenee siinä, että tietopääomaa täytyy hyödyntää, jotta sen avulla voidaan luoda arvoa.

Pääoma myös kuuluu käytössä, mikä tekee siitä niukan resurssin. Perinteiselle taloustieteelle pääoman niukkuus on ollut arvonmuodostuksessa olennaista, sillä se antaa tuotteille arvon ja arvostetun aseman. Tieto pääomana ei

kuitenkaan ole niukkaa, ellei sitä pyritä keinotekoisesti sellaiseksi tekemään. Tietoa voidaan jalostaa, siirtää, monistaa ja välittää organisaatioissa ja organisaatioiden välillä, eikä se kulu näiden toimintojen seurauksena. Päinvastoin tieto pikemminkin kumuloituu.

Pääomalla on omistaja, ja omistussuhde on selkeästi osoitettavissa, ja se voidaan siirtää. Tietopääoman omistajuus on organisaation tai yhteiskunnan näkökulmasta hankalaa, sillä suuri osa tietopääomasta sijaitsee yksilöissä tai yksilöiden välisissä suhteissa. Suurinta osaa tietopääomasta on mahdotonta lukea virallisen omistusjärjestelmän piiriin, eikä sitä voida siirtää omistussuhteita vaihtamalla. Tietopääoman omistaa useimmiten yksilö tai yksilöt, jotka tietopääomaa käyttävät.

Perinteiseen käsitykseen pääomasta kuuluu myös, että pääomalle voidaan määrittää taloudellinen arvo. Tietopääoman taloudellisen arvon määrittäminen on usein hankalaa, sillä tietopääoma, joka tuottaa arvoa yhdessä organisaatiossa tai yhteiskunnassa, ei välttämättä tuota arvoa toisessa. Tietopääoman taloudellinen arvo on siten myös kontekstisidonnaista.

5.2 TIETOPÄÄOMAN OSA-ALUEET

Jos tietopääoma on abstraktia, dynaamista ja ei-niukkaa, eikä sen omistajuuskaan ole kovin selvää, miten sitä on mahdollista vaalia ja hyödyntää? Tutkimuksissa haastetta on pyritty ratkomaan tarkastelemalla tietopääomaa sen osa-alueiden kautta. Yksi tapa jäsentää tietopääomaa on jakaa se neljään osa-alueeseen, inhimilliseen pääomaan, suhdetopääomaan, rakennepääomaan ja sosiaaliseen pääomaan.

Inhimillinen pääoma liittyy tietoon, jota yksilöillä on. Tieto voi olla esimerkiksi eksplisiittistä, hiljaista tai intuitiivista. Inhimillinen pääoma on osaamista, koulutusta, arvoja, asenteita ja taipumuksia, jotka ovat organisaatiolle tai yhteisölle arvokkaita. Inhimilliseen pää-

omaan liittyy olennaisesti yksilön kyky ja halukkuus hyödyntää inhimillistä pääomaansa yhteisön hyväksi. Inhimillistä pääomaa voidaan pitää tietopääoman tärkeimpänä osa-alueena, sillä suhde- ja rakennepääoman sekä sosiaalisen pääoman muodostuminen ja hyödyntäminen ovat riippuvaisia inhimillisestä panoksesta.

Suhdepääomalla tarkoitetaan niitä organisaation tai yhteisön sidosryhmäsuhteita, jotka ovat arvokkaita ja jotka halutaan säilyttää. Suhdepääomaa ovat esimerkiksi verkostot, kumppanuudet ja asiakassuhteet. Suhdepääoman avulla yhteisö voi omaksua, hyödyntää ja etsiä uutta tietoa ympäristöstään. Suhdepääomana nähdään usein myös maine ja brändi. Maine ja brändi kertovat ulkopuolisille esimerkiksi organisaation tai yhteisön houkuttelevuudesta ja luotettavuudesta, ja siten ne ovat toimivien yhteistyösuhteiden kannalta tärkeitä.

Rakennepääomaa voisi kuvata organisaation tai yhteisön luurangoksi ja liimaksi, sillä se sisältää työkalut ja arkkitehtuurin tiedon tuottamiseksi, siirtämiseksi, jakamiseksi ja säilömiseksi. Rakennepääomaa ovat muun muassa organisaation tai yhteisön arvot ja kulttuuri, organisaatorakenne, työilmapiiri, prosessit ja (tieto)järjestelmät, dokumentoitu tieto ja immateriaalioikeudet.

Sosiaalinen pääoma liitetään usein käsitteisiin luottamus ja kommunikaatio. Sosiaalinen pääoma voidaan ymmärtää ryhmissä ja verkostoissa olevaksi tiedoksi, joka toimii tietopääomaa välittävänä tekijänä ja on siten sen tärkeä osatekijä. Sosiaalista pääomaa ei pääsääntöisesti voida luoda taloudellisin investoinnein. Sosiaalinen pääoma on siis ikään kuin voiteluainetta, joka mahdollistaa tietopääoman eri osatekijöiden vuorovaikutuksen. Ilman luottamukseen ja kommunikaatioon perustuvaa vuorovaikutusta on vaarana, että tietopääoma jää täysimääräisesti hyödyntämättä.

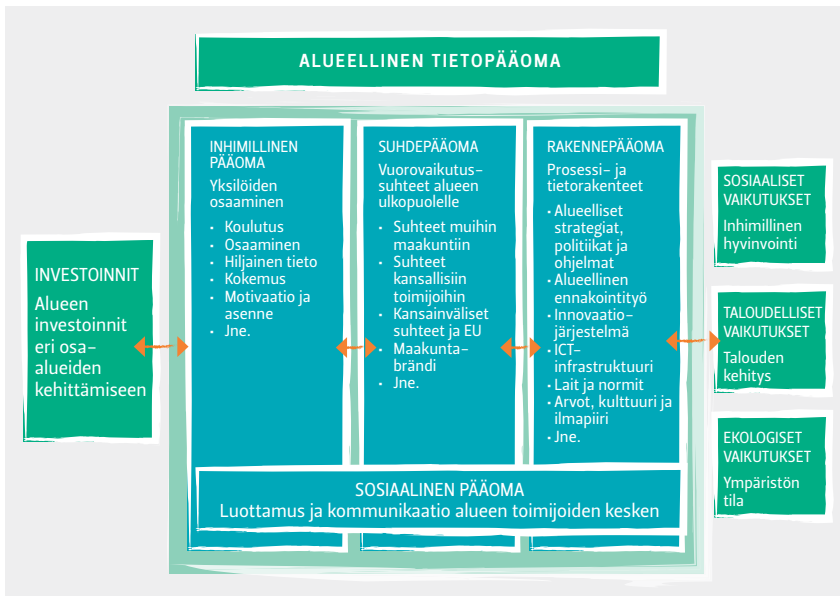
5.3 ALUEELLINEN TIETOPÄÄOMA JA SEN MITTAAMISEN HAASTEET

Alueellisella tietopääomalla tarkoitetaan tässä yhteydessä maakunnan tietopääomaa. Teoreettisena viitekehyksenä voidaan soveltaa aiemmin esitettyä tietopääoman jaottelua eri osa-alueisiin. Kuvassa 6 on esimerkki alueellisen tietopääoman sisällöstä. Kiinnostuksen kohteena ovat tietoon liittyvät resurssit, jotka ovat arvokkaita ja joiden avulla voidaan luoda arvoa maakunnassa. Mitä tämä tarkoittaa käytännössä? Miten voidaan tunnistaa juuri maakunnalle arvokkaat tietoresurssit? Miten määritellään tietoresurssien arvokkuus? Kuinka

tärkeää ylipäänsä on tunnistaa maakunnan arvokkaat tietoresurssit?

Organisaatiotasolla tietopääoman tunnistaminen on suhteellisen helppoa, sillä tutkijat ovat kehittäneet useita mittausmalleja tunnistamisen avuksi. Siirryttäessä niin sanotulle järjestelmätasolle, kuten alueelliselle tasolle, ilmenee kuitenkin monia tunnistamista hankaloittavia tekijöitä. Monet niistä liittyvät kysymykseen siitä, millainen tietopääoma on arvokasta ja tavoiteltavaa alueen kannalta. Vallitsevan akateemisen käsityksen mukaan mikä tahansa tietoon liittyvä resurssi ei ole tietopääomaa, vaan tietopääoma määrittyy asetettujen tavoitteiden mukaan. Organisaatioissa määrittelyyn liittyy vähemmän hankaluuksia, sillä organisaatiot toimivat pääsääntöisesti tavoitteellisesti jonkin asetetun vision ja strategian mukaisesti. Niiden avulla voidaan tunnistaa tietopääoma ja kehittää sitä. Onko maakunnalla visiota ja strategiaa, joiden avulla tietopääomaa voidaan pyrkiä tunnistamaan?

Alueellisen tietopääoman tunnistaminen helpottuu hieman, kun ymmärretään tietopääoman tarkoituksenmukaisuuden vaatimus ja



KUVA 6. Tietopääoman viitekehys ja esimerkki alueellisen tietopääoman sisällöstä.

Koska tietopääoma on kontekstisidonnaista, on tärkeää miettiä, millainen tietopääoma on arvokasta ja tavoiteltavaa alueen kannalta.

kontekstisidonnaisuus. Tarkoituksenmukaisuus liittyy edellisessä kappaleessa esitettyyn ajatukseen siitä, että mitkä tahansa investoinnit ja panostukset tietopääomaan eivät ole tavoiteltavia. Tietopääoman tuottavuuden kannalta laatu on tärkeämpää kuin määrä. Karkeana esimerkkinä tarkoituksenmukaisuudesta voidaan mainita alueen inhimil-

lisen pääoman kehittäminen ja sen vaikutus työllisyyteen. Esimerkiksi jos alueen menestys globaalissa kilpailussa perustuu ammatillisessa oppilaitoksessa hankittuun osaamiseen, ei ole alueen kannalta järkevää keskittää voimavaroja tohtoreiden kouluttamiseen. Asia ei tietenkään ole näin yksioikoinen, sillä alueilla tarvitaan monenlaista osaamista. Lisäksi esimerkiksi yliopistojen toimintaa ohjaavat myös kansalliset tavoitteet, jotka eivät välttämättä ole aina täysin ristiriidattomia alueellisten tavoitteiden kanssa. Tietopääoma on myös kontekstisidonnaista. Esimerkiksi Pirkanmaan tietopääoma ei välttämättä ole arvokasta ja tuottoisaa Pohjois-Karjalassa ja päinvastoin. Mikäli alueilla on erilaiset lähtökohdat ja strategiat menestyä, myös tietopääoma näyttäytyy erilaisena. Tietopääoman tunnistaminen hankaloituu entisestään, jos alueen toimijoilla on kovin eriävät näkemykset siitä, mikä on tavoiteltavaa tai millä resursseilla alueellista menestystä voidaan tavoitella. Toisaalta myös poliittiset valtasuhteet tai eri tahojen intressit saattavat hankaloittaa resurssien tai tavoitteiden arvottamista.

Tutkimuksissa kansallista ja alueellista tietopääomaa ja tietoon liittyviä resursseja on pyritty mittaamaan. Kansallisen tietopääoman vertailuissa Suomi on menestynyt melko hyvin. Myös monet muut vertailut, kuten esimerkiksi Maailman talousfoorumin vuosittainen kilpailukykyvertailu tai EU-maiden innovaatiovertailu, sisältävät monia tietopääoman elementtejä ja ovat siten hyviä indikaattoreita tietopääomasta (taulukko 4).

TAULUKKO 4. Tietoresursseihin perustuvia vertailuja.

TIETORESUSSEIHIN PERUSTUVA VERTAILU	TEKIJÄ JA MITTARISTO	VUOSI	SIJA
Kansallinen aineeton pääoma	Lin & Edvinsson, National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries (NIC40)	2011	2.
Globaali kilpailukyky	Maailman talousfoorumi, Global Competitiveness Index (GCI)	2012	3.
EU-maiden innovaatiovertailu	Euroopan komissio, Innovation Union Scoreboard (IUS)	2012	4.
Globaali innovaatiovertailu	Institution for Large Scale Innovation, Top 20 innovators worldwide	2006	2.
PISA-tutkimus	OECD, Programme for International Student Assessment (PISA)	2009	3.

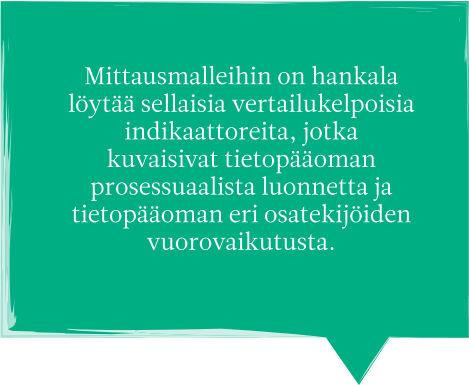
Kansainvälisiin ja alueellisiin vertailuihin liittyy kuitenkin ongelmia. Merkittävimmät niistä liittyvät tilastojen kuvaavuuteen ja saatavuuteen. Ensinnäkin kansallinen ja alueellinen tilastotuotanto on rakennettu pitkälti teollisen yhteiskunnan toiminnan kuvaamiseen numeerisin ja rahamääräisin indikaattorein. Tietopääoman kuvaaminen numeroina tai rahamääräinen arvottaminen on kuitenkin usein hankalaa tietopääoman dynaamisen luonteen ja kontekstisidonnaisuuden vuoksi. Tietopääomavertailut antavat melko staattisen kuvan tietopääomasta, koska vertailujen avulla tavoitetaan tietopääoman tila vain tietyllä hetkellä. Vertailut eivät siis varsinaisesti kerro, mitkä toimet alueella tai valtiossa ovat vaikuttaneet tietopääoman tilaan. Vertailemalla eri alueita keskenään käyttäen ennalta määriteltäviä indikaattoreita saadaan tietoa siitä, millaista tietopääomaa alueilla on, mutta vertailut eivät varsinaisesti kerro, millaisia tapahtumaketjuja tulosten taustalla on tai miten vertailut palvelevat alueen tavoitteita. Tietoyhteiskuntakehitystä tai tietopääomaa kuvaavat tilastot onnistuvat siten kuvaamaan tietopääomaa usein vain välillisesti. Tämän vuoksi tietopääomavertailujen haasteena onkin operationalisoida tietopääomaa ja sen osatekijöitä.

Eri alueiden välisiä vertailuja hankaloittaa myös vertailukelpoisuuden ja ajantasaisten tilastojen puute. Tietoresursseihin liittyvä tilastointi vaihtelee alueittain, ja usein joudutaan tekemään kompromisseja indikaattoreiden valinnassa. Tällöin voidaan joutua esimerkiksi valitsemaan indikaattori, joka vain välttävästi kuvaa ilmiötä mutta joka on kaikista vertailtavista alueista saatavissa. Vertailuihin käy-

tettävän tilastoaineiston ajantasaisuus on myös yksi haaste, koska käytössä oleva vertailuaineisto saattaa olla monta vuotta vanhaa. Tutkimuksissa on tarkasteltu tietopääomaa kuvaavia aikasarjoja ja analysoitu muun muassa sitä, mitkä tietopääoman osatekijät vaikuttavat suoraan tai välillisesti talouskasvuun. On kuitenkin

syytä huomioida, että löydetty korrelaatio ei suoraan todista syy-seuraussuhdetta. Aikasarjojen tarkastelu edellyttää myös sitä, että indikaattorit pysyvät samoina eri tarkasteluajankohtina. Esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologialla tiedetään olevan tietopääoman luomisessa ja hyödyntämisessä merkittävä vaikutus ja sitä on pyritty operationalisoimaan useimmissa tietopääomavertailuissa. Tieto- ja viestintäteknologian kehitys on ollut kuitenkin nopeaa, ja esimerkiksi monet indikaattoreista voidaan katsoa epärelevantiksi erityisesti kehittyneiden maiden ja alueiden kohdalla. Esimerkiksi TNS Gallupin Mobile Life 2013 -tutkimuksen mukaan Suomessa jo yli puolella aikuisväestöstä on käytössään niin sanottu älypuhelin, joka yleensä sisältää perinteisen puheluominaisuuden lisäksi myös pääsyn internetiin sekä muita kommunikaatiota ja tiedon välitystä ja tallennusta tukevia mobiilipalveluita. Miten voidaan mitata yksilöiden tiedonkäsitteily- ja viestintävalmiuksien kehityksen muutosta, mikäli käytävissä oleva teknologia muuttuu nopealla tahdilla ja saattaa joiltain osin myös muuttua epärelevantiksi?

Eri alueiden väliset vertailut ovat niin sanottuja benchmarking-tutkimuksia tai vertailuanalyysejä, joissa alueiden suoriutumista verrataan toisiinsa. Tietopääomaa mittaavien vertailujen perusviesti on, että mitä enemmän alueella on tietopääomaa, sitä paremmat edellytykset sillä on menestyä. Hyvä sijoitus vertailussa on usein seurausta pääasiassa julkisista investoinneista tietopääomaan (esim. T&K-rahoitus ja koulutusmenot), koska tietopääoman eri osa-alueita kuvaavia indikaattoreita on vähän tai ne puuttuvat kokonaan. Mittausmalleihin on hankala löytää sellaisia vertailukelpoisia indikaattoreita,



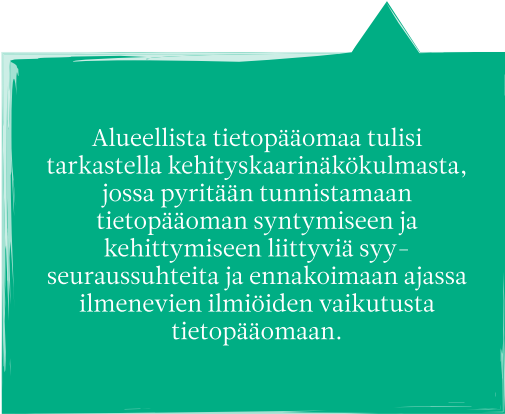
Mittausmalleihin on hankala löytää sellaisia vertailukelpoisia indikaattoreita, jotka kuvaisivat tietopääoman prosessuaalista luonnetta ja tietopääoman eri osatekijöiden vuorovaikutusta.

jotka kuvaisivat tietopääoman prosessuaalista luonnetta ja tietopääoman eri osatekijöiden yhteisvaikutusta.

Jotta eri alueiden tietopääoman tilaa ja tuottavuutta voidaan vertailla, tarvitaan myös indikaattoreita, joita vasten tietopääomaa voidaan peilata eli tuloksia suhteuttaa. Toisin sanoen tarvitaan indikaattoreita, joista tietopääoman menestyksellinen tuottaminen ja hyödyntäminen voidaan todeta. Tietopääomaa kannattaakin pyrkiä mittaamaan kokonaisvaltaisesti siten, että indikaattorit ilmentävät sekä tietopääoman luonnetta että sen kehityspanoksia ja vaikutuksia (katso kuva 6). Vaikutusten mittaamiseen liittyy kolmas tietopääomavertailujen haaste. Monissa vertailuissa nimittäin oletetaan, että alueilla on samanlaisia tavoitteita menestymisen ja siten tietopääoman kannalta. Menestymistä ei useinkaan määritellä tarkemmin, vaan yleisimmin puhutaan vauraudesta, erityisesti taloudellisesta vauraudesta.

Taloudellista vaurautta mitataan yleisimmin bruttokansantuotteen (BKT) muutoksilla, koska BKT:tta on pidetty pitkään yhteiskunnan kehityksen ja hyvinvoinnin mittarina. Lähtökohtaisesti BKT ei kuitenkaan ole hyvinvoinnin mittari, ja Suomessa pääministeri Kiviniemen hallitus käynnistikin kesällä 2010 indikaattorityön valmistelun. Indikaattorityön tarkoitus on osoittaa, että tarkasteltaessa yhteiskunnan kehitystä ja hyvinvointia tulisi talouden tilan ohella tarkastella myös inhimillistä hyvinvointia ja ympäristön tilaa. Suomen kaltaisen jälkiteollisen maan hyvinvointiin liittyvät haasteet eivät liity niinkään taloudelliseen vaurauteen, vaan ne ovat pitkälti sosiaalisia ja subjektiivisia. Esimerkiksi työuupumus, eriarvoisuus ja syrjäytyminen kuvaavat suomalaisen hyvinvoinnin haasteita paremmin kuin taloudelliseen vaurauteen liittyvät tekijät, mutta ilmiöinä ne ovat hankalampia mittaattavia.

Kaiken kaikkiaan eri alueita toisiinsa suhteuttaviin vertailuihin tu-



Alueellista tietopääomaa tulisi tarkastella kehityskaarinäkökulmasta, jossa pyritään tunnistamaan tietopääoman syntyminen ja kehittymiseen liittyviä syy-seuraussuhteita ja ennakoimaan ajassa ilmenevien ilmiöiden vaikutusta tietopääomaan.

lee suhtautua varauksella. Mikäli vertailut eivät tuo esiin logiikkaa, joka on parhaiten suoriutuvien alueiden toiminnan takana, saatetaan menestyneiden alueiden toimintaa kopioida kyseenalaistamatta. Muita huomioon otettavia seikkoja vertailujen hyödyntämisessä ovat alueiden erilaiset strategiat, kilpailuympäristöt ja toiminnan lähtökohdat. Jotta vertailun tekeminen on mielekästä, vertailun kohteena olevien alueiden tulisi olla keskenään vertailukelpoisia. Käytännössä samankaltaisten alueiden löytyminen lienee harvinaista ja alueet pikemminkin pyrkivät erottautumaan muista ja löytämään omat vahvuutensa.

Tietopääomaan tehtävien investointien tuotto-odotusten ajajanne on usein pitkä ja hankalasti ennustettavissa. Tietopääoman tilan arvioinnissa onkin syytä ottaa huomioon, että esimerkiksi työkykyisen ja osaavan väestön määrä on seurausta pitkistä ja monimutkaisista tapahtumaketjuista, mikä voi edellyttää usean vuosikymmenen yhteiskunnallisten tapahtumien tulkintaa. Esimerkiksi nyt ajankohtaisena ilmiönä näyttäytyvä syrjäytyminen on joidenkin arvioiden mukaan ainakin osittain seurausta 90-luvun laman lapsiperheisiin kohdistuneista säästötoimista. Syrjäytyminen on johtanut tietopääoman näkökulmasta inhimillisen pääoman laadulliseen heikkenemiseen. Toinen ajankohtainen myös lapsiperheitä koskeva ilmiö, huostaanotot ja lisääntyneet lastensuojelun asiakkuudet, on tietopääoman näkökulmasta hälyttävä merkki. Huostaanotettujen lasten lähtökohdat koulutustautua ja elää hyvää elämää eittämättä hankaloituvat ja heidän riskinsä syrjäytyä kasvaa. Miten käy alueen kilpailukyvyyn, jos yhä useampi jättää hyödyntämättä yhteiskunnan tarjoamat koulutusmahdollisuudet ja jää yhteiskunnan ulkopuolelle? Inhimillisen pääoman kehitystä ja tulevaisuudennäkymiä olisikin hyvä tarkastella laajemmin pohtimalla, mitä esimerkiksi nykyajan syrjäytymisilmiö ja lapsiperheiden ongelmat saattavat tarkoittaa alueellisen tietopääoman näkökulmasta 20 vuoden päästä. Kaiken kaikkiaan alueellista tietopääomaa tulisi tarkastella kehityskaarinäkökulmasta, jossa pyritään tunnistamaan tietopääoman syntymiseen ja kehittymiseen liittyviä syy-seuraussuhteita ja ennakoimaan ajassa ilmenevien ilmiöiden vaikutusta tietopääomaan.

Tietopääomaa tai laajemmin tietoyhteiskuntakehitystä kuvaava indikaattorituotanto on siis kaiken kaikkiaan vielä kehittymässä ja eri alueiden välillä saattaa olla suuriakin eroja. Erilaisten indikaattoriperustaisten vertailujen yleisluontoisuuden vuoksi voidaan ehkä kysyä,

missä määrin tietopääomaa on järkevää tarkastella ainoastaan tilastoaineistojen valossa. Jääkö tietopääomasta jotain merkittävää tunnistamatta, jos sen arvioimisessa tyydytään ainoastaan käytettävissä olevaan tilastoaineistoon? Erilaiset laadulliseen analyysiin perustuvat tapaustutkimukset voivat lisätä ymmärrystä alueen tietopääomasta ja sen kehitysnäkymistä tilastoihin perustuvien vertailujen ohella. Mitä hyötyä tietopääomavertailuista ja indikaattoreista sitten on, jos niiden avulla on hankala saada riittävää kuvaa tietopääoman tilasta, absoluuttisesta tiedosta puhumattakaan?

Ensinnäkin vertailut voivat toimia pitkän aikavälin kehityksen seurannassa. Tämä mahdollistaa hälyttävien signaalien tunnistamisen. Tällöin hyväksytään vertailujen tuottaman informaatioarvon pintapuolisuus ja tietopääoman muutoksiin johtaneita syy-seuraussuhteita on todennäköisesti kartoitettava myös muilla keinoin, esimerkiksi laadullisten analyysien avulla. Toisekseen alueiden tai valtioiden väliset vertailut toimivat oivallisena markkinointimateriaalina erityisesti silloin, kun saadaan hyvä sijoitus vertailussa. Viittauksia hyviin sijoituksiin voidaan tehdä erilaisissa puheissa ja sidosryhmille viestittäessä. Näin hyviä saavutuksia voidaan hyödyntää alueen brändin ja imagon rakentamisessa ja siten suhdepääoman vahvistamisessa.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi tietopääoman tunnistamisen ja mittaamisen hyödyt liittyvät kuitenkin pitkälti myös strategiseen johtamiseen. Tietopääoman viitekehystä voidaan esimerkiksi soveltaa tavoitteenasetannan viitekehystenä, jolloin sen avulla on mahdollista jäsentää käsillä olevia asioita kokonaisvaltaisemmin. Mallin avulla voidaan käydä arvokeskustelua, mikä helpottaa resurssien allokointia. Vastaavasti mallin avulla voidaan asettaa tärkeysjärjestykseen tietopääoman osatekijöitä ja niiden sisältöjä. Tällöin analyysin ei tarvitse perustua numeraalisiin tilastoihin, vaan tietopääoman tilaa voidaan kartoittaa myös laadullisin menetelmin. Useimmiten tietopääoman mittaaminen kytketään kuitenkin strategisen johtamisen tueksi siten, että mittaristo rakennetaan strategiassa asetettujen tavoitteiden perusteella. Tällöin tietopääoman tilasta saatava informaatio palvelee käyttäjiä parhaiten ja mahdollisia kehitystoimia voidaan arvioida tarkoituksenmukaisemmin.

Tietopääoman mittaamisen hankaluudesta ja epätäydellisyydestä huolimatta tietoon liittyvät resurssit tulisi pyrkiä tunnistamaan, sillä alueiden menestyminen ja kestävä kilpailukyky liittyvät alueiden kykyyn tuottaa ja hyödyntää tietopääomaa. Jos tietoon liittyviä re-

sursseja ei pystytä tunnistamaan määrällisesti tai laadullisesti, niitä on hankala kehittää ja johtaa. Heuristinen työkalu alueellisen tietopääoman analyysiin (taulukko 5) toimii ajattelun apuvälineenä alueellisen tietopääoman mittaamisen suunnittelussa.

TAULUKKO 5. Heuristinen työkalu alueellisen tietopääoman analyysiin.

ALUEELLISEN TIETOPÄÄOMAN ANALYYSI	
Analyysin tarkoitus ja merkitys	Miksi alueellista tietopääomaa on tarvetta analysoida? Mikä on tietopääoman tunnistamisen ja analysoinnin tarkoitus? Onko tarkoituksena esimerkiksi benchmarking eli vertailuanalyysi, alueen strategien kehittäminen, alueesta viestiminen ja imagon rakentaminen vai jokin muu?
Informaation tarve	Mihin kysymyksiin tietopääoman analysoinnilla pyritään vastaamaan? Millaista informaatiota tarvitaan? Tarvitaanko esimerkiksi selittävää ja ennustavaa, ymmärtävää vai kriittistä ja emansipatorista informaatiota? Missä muodossa olevaa informaatiota tarvitaan? Tarvitaanko indikaattoreita vai laadullisia kuvauksia? Miten laadukasta, esimerkiksi luotettavaa, yksityiskohtaista ja laajaa, informaatiota tarvitaan?
Informaation hyödyntäjä/käyttäjä	Kuka hyödyntää tietopääomasta saatua informaatiota? Miten? Mihin tarkoituksiin? Millaisissa valintatilanteissa?
Strategia ja visio	Millaiseen strategiaan ja visioon alueellisen tietopääoman analyysi liittyy? Liittyykö tietopääoma-analyysi esimerkiksi alueelliseen ympäristönsuojeluohjelmaan, hyvinvointiohjelmaan tai maakuntastrategiaan? Kenen strategia on? Kenen tulee sitoutua strategian toteuttamiseen? Millaiset tietopääoman tekijät ovat keskeisiä valitun strategian ja tavoitteiden valossa? Mitä päämääriä alueellisella tietopääomalla strategian mukaan tavoitellaan?
Toiminta ja käyttäytyminen	Millaista toimintaa ja käyttäytymistä alueellinen tietopääoma sisältää? Millaista toimintaa halutaan edistää?
Arvot ja ennako-olettamukset	Millaisiin arvoihin ja ennako-olettamuksiin tietopääoman sisältö perustuu?
Tietopääoman käsite	Mitä käsitteet alueellinen, tieto ja pääoma tarkoittavat?
Tietopääoman sisältö	Miten alueellinen tietopääoma määritellään? Millainen tieto on arvokasta? Millainen tieto on arvotonta? Mikä on inhimillisen, rakenne-, suhde- ja sosiaalisen pääoman täsmällinen sisältö?
Näkökulma ja sen vaikutukset	Kenen näkökulmaa tietopääoman sisältö heijastaa? Kenen intressejä alueellisen tietopääoman sisältö palvelee? Kuka hyötyy valitusta sisällöstä?
Kytöks muihin pääoman muotoihin	Mikä on tietopääoman suhde luontopääomaan, taloudelliseen pääomaan ja fyysiseen pääomaan?

Taulukko 5 soveltuu rajausten tekemiseen, kun pyritään ymmärtämään ja täsmentämään, mitä alueellinen tietopääoma merkitsee ja millaisin rajauksin sitä halutaan tarkastella. Ennen kaikkea se ohjaa vastaamaan kysymykseen siitä, millaiseen tarpeeseen tietopääoma-analyysia tehdään. Kun alueellista tai maakunnan tietopääomaa pyritään tunnistamaan, mittaamaan ja analysoimaan, on tärkeää aloittaa kysymällä, mihin tarkoitukseen ja mitä tavoitteita vasten tietopääoma-analyysia tehdään.

ASKELMERKIT MAAKUNNAN TIETOPÄÄOMAN MITTAAMISPROSESSILLE

1. Jäsennä ja kirkasta ensin maakunnan keskeiset tavoitteet. Esimerkiksi ympäristön hyvinvoinnin edistämisen kannalta tärkeät tietoresurssit voivat olla erilaisia kuin vaikkapa teollisuuden toimintaedellytysten kehittämisen kannalta tärkeät tietoresurssit. On siis tärkeää täsmentää tavoitteet, koska ne ohjaavat tietopääoman tunnistamista.
2. Tunnista eri näkökulmista niitä tietopääoman tekijöitä, jotka ovat tärkeitä maakunnan tavoitteiden kannalta. Hyödynnä tietopääoman viitekehystä (kuva 6) tekijöiden tunnistamisessa. Tärkeät tekijät voidaan tunnistaa esimerkiksi siten, että jokin tietty taho haastattelee maakunnan eri toimijoita ja tekee heidän näkemystensä perusteella yhteenvedon keskeisistä tietoresursseista. Näin saadaan kattava ja yksityiskohtainen jäsenitys tietopääomasta. Tietopääoma voidaan tunnistaa myös siten, että kutsutaan maakunnan keskeiset toimijat koolle ja tunnustetaan tärkeimmät tekijät yhteisessä työpajatyöskentelyssä. Tässä voidaan hyvin hyödyntää haastattelujen avulla luotua analyysiä pohjana. Työpajatyöskentelyn etuna on eri toimijoiden yhteisen tulkinnan muodostuminen. Tietopääomaa voidaan pyrkiä tunnistamaan myös hyödyntäen erilaisia tilastoja.
3. Dokumentoi ja visualisoi tunnistetut tietopääoman tekijät, jotta niistä voidaan käydä keskustelua. Tietopääoman tekijät voidaan esittää esimerkiksi kuvan 6 viitekehysten avulla. Voidaan myös listata erikseen ne tekijät, jotka on koettu erityisesti vahvuuksiksi, ja ne, joita pidetään tärkeinä mutta jotka vaativat kehittämistä. Näin kehittämistoimet voidaan kohdistaa tärkeiksi arvioituihin asioihin.
4. Kun tietopääoma on tunnistettu, sitä voidaan johtaa ja kehittää tarpeen mukaan. Kehityskohteita voidaan pyrkiä parantamaan ja kehitystyötä voidaan seurata. Voidaan myös pohtia, miten tärkeimpiä tietopääoman tekijöitä voidaan suojata. Tietopääoman vahvuuksista voidaan myös viestiä ja siten lisätä maakunnan houkuttelevuutta.

PIRKANMAAN TIETORESUSSEJA TUNNISTAMASSA

Pirtu-hankkeessa tunnistettiin maakunnan tietoresursseja sekä maakunnan toimijoiden haastatteluilla että työpajatyöskentelyllä. Haastatteluissa tutkijat kartoittivat maakunnan toimijoiden näkemyksiä Pirkanmaalle tärkeistä tietoresursseista kevään 2012 aikana. Haastateltavien mukaan maakunnassa on paljon tietoresursseja, mutta niiden erittely ja analysointi osoittautui vaikeaksi. Vaikutti siltä, että käsitteet tietoresurssien jäsentämiseen puuttuivat.

"Tämä on kanssa tällainen hirveä kysymys. Tuota, en tiedä, mitä te tarkoitatte täällä. Tarkoitatteko te, että mistä niitä tietoresursseja löytyy vai että löytyykö tietoa ja mistä sitä löytyy, vai että tarkoitatteko te ehkä henkilöitä ja tahoja, ja mitä te ajatte täällä takaa? Kyllähän tietoresursseja täällä on ihan jumalattomasti. Että kun joku vaan toisi ne tähän jotenkin lähelle, niin se olisi aivan riittävää. En tiedä, mitä täällä voisi enää kaivata lisää, siis oikeasti. Jos ajatellaan oppilaitoksia tai ajatellaan ylipäänsä mistä löydetään tietoa tästä alueesta tai... Minusta kaikki mahdollinen on niin kuin tehty. Että nyt on vaan sen hyödyntämisestä kyse."

"Tietysti kaikki mahdollinen tilastoaineisto ja materiaali, kirjallisuus, tutkimukset, kaikki tämmöinen. Ja tietysti kaikki täällä sijaitsevat toimijat ja niiden henkilöstö ja heidän tietonsa. Kuntalaisten tiedot, näkemykset ja tarpeet, samoin luottamushenkilöiden. No ainakin nyt tämänkaltaisia pikaisesti ajateltuna."

"Se on vaikea kysymys, mitä sillä tietoresurssilla tarkoitetaan. Kuten äsken sanoin, niin näiden osaamisalojen tieteellinen tutkimus, sen taso ja sellainen, niin ne ovat mielestäni tietoresursseja. Jos ajattelee tilastoja ja tämmöisiä, niin ne ovat tärkeitä, mutta ei nyt niin kauhean tärkeitä. Ne antavat lähtökohtia päätöksenteolle ja työlle, mutta tuota... Hyvä kysymys, en oikein osaa sanoa. [...] Vähän sumussa tai intuitiivisesti varmaan niitä asioita tehdään, mutta ei ole niitä käsitteitä, millä siihen pureutua."

"Yksi on nämä maakunnan toimijat hyvin laajasti ymmärrettyinä. Nämä kaikki julkiset ja yksityiset organisaatiot, jotka tässä arjessa askaroi. Elikkä se näkemys ja data, mitä sieltä tulee tähän yhteiseen pöytään. Mutta sitten kyllä täytyy myös mainita tämmöinen akateeminen, pohdittu tieto. Se on minun listallani myös aika korkealla. Tämmöinen analysoitu, tulkittu käsitys siitä, mitä eri asiat merkitsee. Sille laitain painoarvoa kyllä."

"Meidän vahvuuksia on varmaan se, että meillä on vahvaa omaa tietotuotantoa. Tietystä määrin [olemme] hyvin tiettyjen isojen tietovirtojen äärellä. Meillä on varma pääsy avoimena yhteiskuntana julkiseen tietoon. Meillä on yliopistoja, jotka täällä tuottaa ja jalostaa tietoa meidän tarpeisiin. Meillä on hyviä firmoja, jotka myös luovat tietämystä. Me vedämme puoleemme lahjakkaita ihmisiä. Nämä ovat varmaan niitä keskeisiä vahvuuksia. [...] Me ollaan tiettyissä globaaleissa tietovirroissa koko ajan hyvin mukana, mutta ovatko ne jatkossa niitä tietovirtoja, missä merkittävät asiat tehdään? Muuttuvatko ne jotenkin? Jäädäänkö me tulevaisuuden tärkeiden tietovirtojen ulkopuolelle?"

Syksyllä 2012 tietoresursseja kartoitettiin maakunnan toimijoiden työpajatyöskentelynä, jolloin aluekehittäjät pohtivat yhdessä Pirkanmaan tietoresursseja. Tunnistetut tietoresurssit liittyivät pitkälti maakunnan toimijoiden muodostamaan verkostoon ja sen toimivuuteen sekä hyvään maakuntabrändiin. Osallistujat olivat myös sitä mieltä, että alueelle tarvittaisiin erityinen tietojohtamisen prosessi, jonka tarkoituksena olisi

auttaa alueellisen strategian rakentamisessa. Tietojohtamisen uskottiin siis voivan auttaa maakunnallisessa strategiatyössä.

Haastatteluiden ja työpajan perusteella laadittiin analyysi Pirkanmaan olemassa olevista sekä toivotuista tietoresursseista. Tietoresurssit johdettiin maakunnalle yhteisistä tavoitteista. Tietoresurssien kehittämisen ja hyödyntämisen edellytyksenä ja toisaalta haasteena nähtiin maakunnan toimijoiden yhteisen ymmärryksen saavuttaminen. On pystyttävä luomaan yhteinen käsitys arvokkaista ja tavoiteltavista tietoresursseista. Tietoresurssien tunnistamisessa ei edetty vielä resurssien tietopääoman viitekehiksen mukaiseen jäsentämiseen, mutta se toisi varmasti parempaa ymmärrystä siitä, millaisista tietoresursseista maakunnassa on kyse ja miten niitä voidaan johtaa paremmin maakunnan hyväksi. Haastattelut ja työpaja osoittivat hyvin, että tietopääoman tunnistaminen maakunnassa edellyttää monen toimijan tietojen ja näkemysten yhdistämistä sekä yhteistyötä.



KIRJALLISUUTTA

- Dean, A. & Kretschmer, M. (2007), "Can ideas be capital? Factors of production in the postindustrial economy: a review and critique", *Academy of Management Review* 32(2): 573–594.
- De Soto, H. (2001), *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*. Lontoo: Black Swan.
- Hoffrén, J., Lemmetyinen, I. & Pitkä, L. (2010), *Esiselvitys hyvinvointi-indikaattoreista. Mittareiden vertailu ja kehittämiskohteet*. Sitran selvityksiä 32. Helsinki: Sitra.
- Kujansivu, P., Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A. & Sillanpää, V. (2007), *Liiketoiminnan aineettomat menestystekijät. Mittaa, kehitä ja johda*. Helsinki: Talentum.
- Käpylä, J. (2012), "Towards a critical societal knowledge management", *Journal of Intellectual Capital* 13(3): 288–304.
- Käpylä, J., Kujansivu, P. & Lönnqvist, A. (2012), "National intellectual capital performance: a strategic approach", *Journal of Intellectual Capital* 13(3): 343–362.
- Lin, C. & Edvinsson, L. (2011), *National Intellectual Capital. A Comparison of 40 Countries*. New York: Springer.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998), "Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage", *Academy of Management Review* 23(2): 242–266.
- Pfeffer, J. & Sutton, R. (2006), *Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense: Profiting from Evidence-Based Management*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Salonius, H. (2012), *Kansallinen aineeton pääoma – Mittausmallien relevanssi valtion keskuksellinnossa*. Pro gradu –tutkielma. Tampere: Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulu.
- Salonius, H. & Lönnqvist, A. (2012), "Exploring the policy relevance of national intellectual capital information", *Journal of Intellectual Capital* 13(3): 331–342.
- Vähämäki, J. (2009), *Itsen alistus. Työ, tuotanto ja valta tietokyykapitalismissa*. Helsinki: Like.

6. TIETO SYNTYY VUOROVAIKUTUKSESSA

6.1 TIEDON LUOMISEN PROSESSI

Yksi tietojohdajan tärkeimmistä työkaluista on ehdottomasti ymmärrys tiedon luomisen prosessista. Tiedon luomisella voidaan suppeamassa merkityksessä viitata tutkimustiedon, keksinnön, innovaation tai muun sellaisen tiedon tuottamiseen, jonka uutuusarvo on ilmeinen. Laajemmin tiedon luomisella voidaan tarkoittaa prosessia, jonka seurauksena syntyy sellaista tietoa ja ymmärrystä, joka muuttaa prosessiin osallistuvien henkilöiden käyttäytymistä tai toimintaa. Tällöin tiedon luomisen prosessissa on siis kyse yhteisen ymmärryksen synnyttämisestä ja prosessiin osallistuvien henkilöiden sitoutumisesta yhteisesti tuotettuun tietoon.

Klassinen esimerkki tiedon luomisen prosessista on Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-malli, joka on hyvä prosessikuvaus siitä, kuinka yksilöiden ymmärryksen kehittyminen voi johtaa ryhmän tai organisaation yhteisen ymmärryksen muuttumisen myötä myös toiminnan muuttumiseen. SECI-malli kuvaa tiedon luomisen prosessia kollektiivisena oppimisprosessina, jossa yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa sosiaalisesti konstruoitu tieto muuttuu toiminnaksi. Tiedon luomisen prosessimalli on siis ennen kaikkea tärkeä muutosjohtamisen työkalu.

SECI-malli perustuu ajatukseen kollektiivisesta oppimisprosessista, jossa neljän eri vaiheen kautta prosessiin osallistuvat yksilöt luovat tietoa. Tiedon luominen nähdään vuorovaikutteisena prosessina, jossa hiljainen tieto ja eksplisiittinen tieto vuorottelevat. Eksplisiittisellä tiedolla viitataan tietoon, joka on suhteellisen helposti jaettava ja prosessoitavissa ja on näin ollen näkyvää tietoa. Hiljaisella tiedolla tarkoitetaan yleensä henkilökohtaista tietoa, jota on vaikea ilmaista sanoin, ja se liitetäänkin usein kokemukselliseen tietoon. Hiljaisella tiedolla voidaan tarkoittaa myös tietoa, joka on ilmaista sanoin tai kirjallisesti mutta jota ei vielä ole tuotu tietoa luovan ryhmän yhteiseen tietoisuuteen näkyväksi tiedoksi. SECI-malli sisältää ajatuksen siitä, että yksilöt jakavat jo olemassa olevaa tietoaan toistensa kanssa, jolloin se yhdistyy uudeksi tiedoksi ja lopulta toiminnaksi. Kyse on siis muutoksesta, joka perustuu yhteisen tul-

kinnan kautta muodostuvaan ymmärrykseen, joka realisoituu yksilöiden toiminnassa.

SECI-malli koostuu neljästä eri vaiheesta. Ensimmäinen vaihe on sosialisatio, jossa tapahtuu hiljaisen tiedon vaihtoa. Sosialisatio edellyttää usein yksilöiden kohtaamisia kasvokkain. Nämä kohtaamiset ovat usein luonteeltaan epävirallisia. Sosialisatiovaiheen tärkein tehtävä on synnyttää luottamusta yksilöiden välille. Toinen vaihe on ulkoistaminen, jossa luottamuksen myötä syntynyt kommunikaatioyhteys muuttuu hieman konkreettisemmaksi, kun yksilöt muuttavat hiljaista tietoa eksplisiittiseen muotoon käyttämällä käsitteitä ja malleja. Tällöin voidaan puhua myös yhteisen kielen ja termistön synnyttämisestä. Tässä kohtaa myös yksilöiden kokemaa osallisuutta muutosprosessissa saa alkunsa.

Ilman keskinäistä luottamusta on vaikea luoda keskusteluyhteyttä eri osapuolien välille, sillä osapuolilla saattaa olla hyvinkin erilaiset käsitykset ja intressit tavoiteltavan muutoksen tai yhteisymmärryksen suhteen. Luottamus siitä, että tietoa voidaan jakaa turvallisuudessa olosuhteissa kaikkien osallistujien kesken, auttaa tuomaan esiin myös sellaisia asioita, jotka aiheuttavat epävarmuutta tiedon esittäjässä. Ryhmän vallitsevan näkemyksen kyseenalaistaminen tai vaihtoehtoisten näkökulmien esittäminen vaatii yleensä esittäjältään rohkeutta. Yksi tietojohdajan tärkeimmistä tehtävistä onkin luoda edellytykset sille, että kaikki tiedon luomisen prosessiin osallistuvat tahot kokevat, että he voivat osallistua keskusteluun ja he voivat tuoda omia näkemyksiään ja tietojaan esiin yhteisen ymmärryksen saavuttamiseksi. Käytännössä tämä voi tarkoittaa, että mahdollistetaan erityyppisiä (epävirallisia ja virallisia) tilanteita ja tapahtumia, joissa muutoksesta puhutaan ja siitä luodaan yhteisiä merkityksiä. Tietojohdajan tehtävänä on varmistaa, että kaikilla on mahdollisuus osallistua keskusteluun. Osallistumalla yhteiseen keskusteluun luodaan yhteistä kieltä ja tarvittaessa täsmennetään eri osapuolten käsityksiä vastaamaan kaikkien yhteistä näkemystä. Ilman yhteistä kieltä ohi-puhumisen mahdollisuus on ilmeinen.

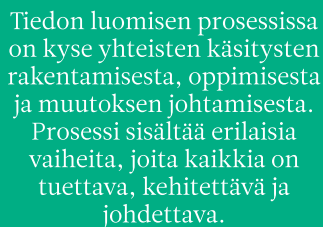
Usein edellä mainitut vaiheet, sosialisatio ja ulkoistaminen, saattavat vaikuttaa muutosta johtavan näkökulmasta ajan tuhlaukselta ja turhalta asioiden vatvonnalta ja niille varataan melko vähän aikaa tiedon luomisen prosessissa. Näitä kahta vaihetta voisi kuitenkin kuvaila prosessiin osallistuvien jäsenten järjestäytymisvaiheeksi, jossa ryhmä muodostaa keskinäisen luottamuksen ja kielen, joiden avulla varsinaista muutosta voidaan ryhtyä toteuttamaan.

Kolmas vaihe, yhdistäminen, kuvaa ulkoistetun eli eksplisiittisen tiedon kokoamista laajemmiksi kokonaisuuksiksi, ja siinä muodostettua tietoa myös reflektoidaan aiemmin luotuun tietoon. Osallistujien ja ryhmän tavoitteiden mukaan tiedon moninaisuus saattaa vaihdella huomattavastikin. Käytännössä yhdistämisvaihe voi sisältää esimerkiksi strategisten asiakirjojen luomista ja toimintasuunnitelmi- en laatimista. Yhdistämisen vaihe koetaan useimmiten palkitsevaksi vaiheeksi, sillä siinä saadaan usein ensimmäistä kertaa konkreettisia tuotoksia aikaan.

Toisinaan saattaa käydä niin, että kokemattomat muutosjohtajat alkavat toteuttaa muutosta suoraan yhdistämisen vaiheesta. Johtajilla itsellään saattaa olla selkeä käsitys muutoksen tarpeesta ja usein myös sen toteuttamisesta. Tämä voi ilmetä myös valmiina dokumentaationa ja ohjeistuksena. Tällöin on vaarana, että tiedon luomisen prosessiin osallistuvat kokevat tavoitellun muutoksen ylhäältäpäin sanelluksi. Jos sosialisatio sekä ulkoistamisvaihe ovat jääneet toteutumatta, saattaa tuloksena olla niin sanotusti paperinmakuisia strategioita, joihin osallistujien on hankala sitoutua, ja muutos ei etene kunnolla sisäistämisen vaiheeseen eli toteuttamisen vaiheeseen.

Neljäs vaihe, sisäistäminen, kuvaa yhteisesti luodun tiedon ja ymmärryksen muuntumista käytännön toimiksi, jolloin eksplisiittinen tieto muuttuu taas hiljaiseksi tiedoksi. Tässä vaiheessa prosessiin osallistuvat henkilöt ovat sisäistäneet muutoksen tarkoituksen ja haluavat toimia sen toteuttamiseksi. Sisäistämisen vaihe on ikään kuin luonnollinen jatkumo aiemmille tiedon luomisen vaiheille, joissa yhteisesti luotu ymmärrys realisoituu yksilöiden toiminnassa. Tapahtuu oppimista ja muutokseen sitoutumista.

Tiedon luomisen prosessiin osallistuvien henkilöiden näkökulmasta prosessissa on siis pitkälti kyse oppimisesta, kun taas tietojohdajan näkökulmasta kyse on myös muutoksen johtamisesta. Tiedon luomisen prosessin keskeisiä onnistumisen edellytyksiä ovat prosessiin osallistuvien henkilöiden valmius ja motivaatio jakaa tietoaan ja



Tiedon luomisen prosessissa on kyse yhteisten käsitysten rakentamisesta, oppimisesta ja muutoksen johtamisesta. Prosessi sisältää erilaisia vaiheita, joita kaikkia on tuettava, kehitettävä ja johdettava.

toisaalta valmius ja motivaatio vastaanottaa sekä käsitellä muiden henkilöiden tietoa yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Jos tiedon luomisen prosessiin osallistuvat yksilöt muodostavat hyvin homogeenisen joukon, voidaan ehkä kärjistetysti olettaa, että syntyvä tieto on luonteeltaan enintään aiemmin luotua tietoa jalostuneempaa ja ehkä joissakin tapauksissa myös itseään toistavaa. Mitä moninaisempi on tiedon luomisen prosessiin osallistuvien yksilöiden muodostama tietoperusta, sitä todennäköisemmin prosessi tuottaa myös uutta tietoa.

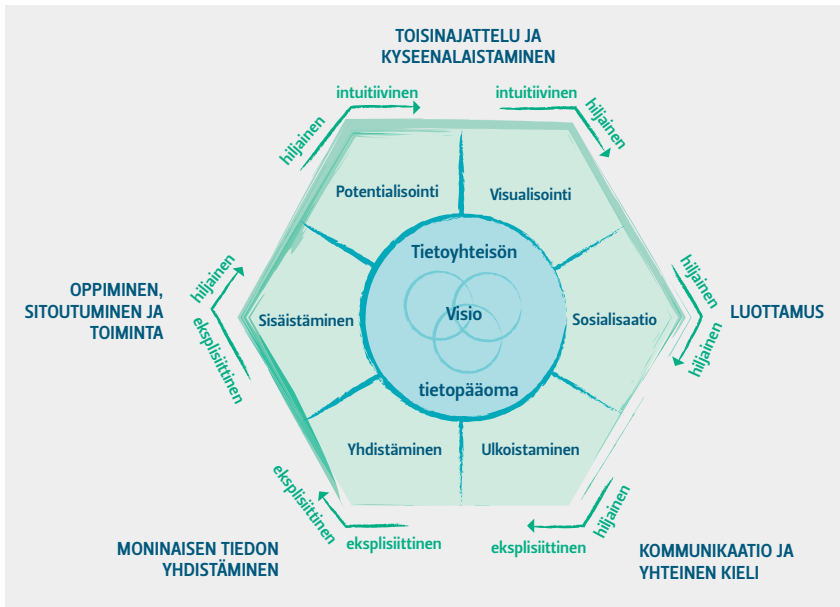
6.2 REIKÄLEIPÄMALLI

Vaikka SECI-malli soveltuu hyvin tiedon luomisen prosessin kuvaamiseen, on syytä miettiä, millaisia riskejä malliin kuuluu. Voiko käydä niin, että SECI-malli alkaakin tuottaa itseään toistavaa ja enintään hieman aiempaa jalostuneempaa tietoa, joka ei juuri poikkea aiemmin luodusta tiedosta? Tällöin tiedon luomiseen osallistuvat yksilöt pääsääntöisesti tuovat keskusteluun osallistujille jo tuttua tietoa, mikä ainoastaan vahvistaa osallistujien aiempia tietorakenteita, kuten käsityksiä, asenteita, uskomuksia ja maailmankuvaa, ja sulkee samalla uusia mahdollisuuksia ulkopuolelle. Toisaalta tiedon luomisen prosessin näyttäytyessä hyvin tehokkaana saattaa varsinaisena moottorina toimia ryhmäajattelu, jota käsiteltiin luvussa 4.1. Tiedon luomisen prosessiin osallistuvat yksilöt sopeuttavat tällöin omat erivätkin mielipiteensä ja näkemyksensä muun ryhmän mielipidettä vastaaviksi ja yhteiseen ymmärrykseen päästään näennäisen vaivattomasti. Ryhmäajattelun riskinä ovat luonnollisesti epärationaaliset ja huonot päätökset.

Toinen tiedon luomisen prosessin haaste liittyy toisaalta edellä mainittuun riskiin itseään toistavasta tiedosta, mutta myös tiedon luomisen prosessin nopeuteen. Voidaan pohtia, reagoiko SECI-mallin mukainen tiedon luomisen prosessi riittävän nopeasti ympäröivän yhteiskunnan muutokseen. Voidaanko luottaa siihen, että prosessi tuottaa aikanaan sellaista tietoa ja ymmärrystä, joka auttaa reagoimaan muuttuneisiin olosuhteisiin oikeaan aikaan? Olisiko tarkoituksenmukaista liittää prosessiin systemaattisesti myös vaiheita, jotka tuottavat aiempaa tietoa ravistelevia tietosykäyksiä ja jotka voivat synnyttää aivan uudenlaista tietämystä jopa ennen kilpailijoita?

Reikäleipämalli on Harmaakorven ja Melkaksen (2005) sovellus SECI-mallista (kuva 7). Reikäleipämallilla Harmaakorpi ja Melkas ha-
luavat kiinnittää huomiota siihen, että tiedon luomisen prosessissa tulisi pyrkiä myös tulevaisuutta koskevan ja ennakoivan tiedon tuot-
tamiseen. Tutkijat ovat sisällyttäneet malliin näin ollen eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon lisäksi kolmannen tiedon olomuodon, intui-
tiivisen tiedon. Intuitiivinen eli piiloinen tieto on hyvin epävarmaa, lähes mahdotonta kuvailla tai selittää, mutta se voi ilmetä vahvana vaistonvaraisena sisäisenä äänenä. Intuitiivinen tieto liitetään usein taitelijoihin ja visionääriin yksilöihin, jotka pystyvät visualisoimaan sen, mitä ei ole vielä olemassa. Yhtä lailla vahvasti intuitiivisia yksi-
löitä saatetaan pitää varsin outoina ja todellisuudesta irtaantuneina.

Reikäleipämalli on siis laajennos SECI-mallista, ja siihen on li-
sätty kaksi tiedon luomisen vaihetta: potentialisointi ja visualisointi. Näiden kahden vaiheen tarkoitus on kiinnittää huomiota ryhmän
kykyyn tuoda yhteisen tulkinnan muodostamisen prosessiin myös tulevaisuutta koskevaa, ennakoivaa tietoa. Tulevaisuutta koskevaa
tietoa pidetään aluekehittämisen yhteydessä tärkeänä, sillä se mah-



KUVA 7. Reikäleipämalli (Harmaakorpi & Melkas 2005; Uotila et al. 2005).

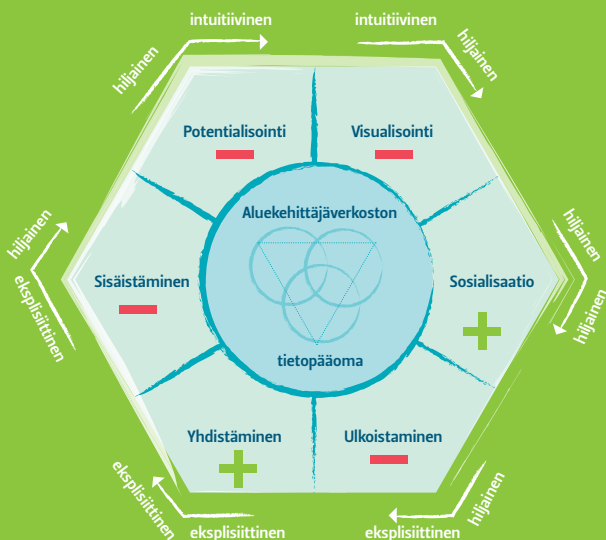
dollistaa nopeamman ja tehokkaamman reagoimisen toimintaympäristön muutoksiin.

Harmaakorven ja Melkaksen lisäämät vaiheet voidaan nähdä ”vuotokohtana” tiedon luomisen prosessissa. Toisaalta nämä vaiheet saattavat sekoittaa ja ravistella niitä toimintatapoja, jotka mahdollistavat ryhmän tehokkaan toimimisen yhdessä, mutta ne saattavat myös auttaa ryhmää ennakoimaan tulevaisuuden muutospaineita ajoissa. Tietojohtajan näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että luomalla edellytyksiä intuitiivisen ja näin ollen hyvin herkän tiedon mukaan tuomiseksi yhteiseen tiedon luomisen prosessiin tietojohtaja voi valjastaa yksilöiden tietoresursseja myös proaktiiviseen toimintaan, mitä voidaan pitää arvokkaana kykynä turbulentissa ympäristössä.

On siis melko ilmeistä, että tiedon luomisen prosessi ei sinällään takaa hyvää tulosta, vaan se edellyttää osallistujilta kykyä reflektoida eli arvioida kriittisesti prosessoimaansa tietoa ja toisaalta uskallusta tuoda epätavanomaisia ja hullujakin ajatuksia mukaan keskusteluun. Reikäleipämalli havainnollistaa hyvin sitä, miten voidaan tehokkaammin luoda aiempia tietorakenteita ja toimintaa kyseenalaistavaa sekä tulevaisuutta ennakoivaa tietoa. Uskallus ja kyky luoda aiempia tietorakenteita rikkovaa tietoa ovat luonnollisesti myös innovoinnin lähtökohtia.

TIEDON LUOMISEN PROSESSI PIRKANMAALLA

Keväällä 2012 tehtyjen haastattelujen perusteella analysoitiin Pirkanmaan aluekehittäjäverkoston tietojohtamisen tilaa reikäleipämallin avulla. Analyysin avulla kartoitettiin tiedon luomisen prosessin vahvuuksia ja heikkouksia Pirkanmaan aluekehittäjäverkoston (kuva 8). Yhteisen ymmärryksen löytäminen nähtiin keskeisenä haasteena aluekehittämisessä ja sitä pidettiin tärkeänä. Mitä operatiivisemmalla tasolla yhteiseen ymmärrykseen pyritään, sitä hankalampaa sen saavuttaminen usein on. Haastattelujen perusteella Pirkanmaalla on kuitenkin varsin hyvät lähtökohdat tiedon luomiselle eli yhteisen ymmärryksen löytämiselle, mutta myös kehitettävää on.



KUVA 8. Analyysi tiedon luomisen prosessista Pirkanmaalla.

Sosialisaatiovaihe, joka on tiedon luomisen prosessin ensimmäinen edellytys, näyttää olevan selvästi Pirkanmaan vahvuus. Haastateltujen mukaan Pirkanmaalla on helppo ottaa yhteyttä eri toimijoihin ja yhteistyösuhteet ovat pääosin luottamukselliset. Viralliset ja epäviralliset tapaamiset aluekehittäjien kesken nähdään voimavarana, sillä ne tarjoavat myös hyvän tilaisuuden epäviralliseen ajatustenvaihtoon ja uusien ideoiden pallotteluun. Moni haastateltava toivoi kuitenkin yhteistyön lisäämistä sekä parempaa tietoisuutta siitä, mitä muut aluekehittäjät eri organisaatioilla tekevät.

Ulkoistamisen vaihe näyttäytyi heikkona, sillä useat haastateltavat tunnistivat yhteisen kielen ja termistön puuttumisen usein hankaloittavan yhteisen ymmärryksen syntymistä. Mitä moninaisempi osallistujien joukko on, sitä todennäköisemmin yksilöt käyttävät erilaista käsitteistöä ja erilaisia termejä samasta asiasta puhuessaan. Yhteisen kielen puuttuminen saattaa huomaamatta johtaa turhautumiseen ja väärin tulkintojen tekemiseen, jos yksilöillä ei ole kärsivällisyyttä ja aikaa selvittää toisten osapuolten

näkökulmia. Myös ohipuhumisen riski kasvaa, jos osapuolet eivät ole valmiita tarkastelemaan asioita itselleen vieraista näkökulmista. Ulkoistamisen vaiheessa menestyvätkin parhaiten ne, jotka osaavat tarvittaessa sopeuttaa oman kieltensä ryhmälle tutun kielen mukaiseksi. Metaforien, vertausten ja muiden kielikuvien käyttäminen sekä ”rautalangasta vääntäminen” ovat oivallinen tapa kehittää yhteistä kieltä.

Yhdistämisen vaihe sen sijaan näyttöytyi Pirkanmaan vahvuutena. Haastateltavat kokivat erilaisten dokumenttien ja asiakirjojen koostamisen sujuvan hyvin. Strategioista, ohjelmista ja muista kirjalliseen muotoon tuotetuista dokumenteista ei koettu olevan puutetta. Toisaalta haastatteluissa nousi kuitenkin esiin myös maininta paperimäkkisistä strategioista, jotka on laadittu yhdessä mutta joihin ei kuitenkaan sitouduta. Tästä johtunee, että sisäistämisen vaihe analysoitiin heikoksi. Vaikka asiakirjat luodaan yhdessä, niissä sovitut toimenpiteet eivät aina realisoitu aiotun mukaisesti. Jostakin syystä yhteisen ymmärryksen luominen ei aina etene käytännön toimiksi, vaikka asiasta olisi ollut niin sanotusti mustaa valkoisella ulkoistamisen vaiheessa. Ulkoistamisen vaiheen hankaluudet saattavat myös selittää sisäistämisen vaiheen ongelmia. Voi olla, että keskustelulle ei sittenkään ole ollut riittävästi aikaa ja se ei ole ollut riittävän syvällistä, jotta kaikki osapuolet olisivat ymmärtäneet toistensa näkökulmat. Osallistujien kesken on saattanut syntyä vain näennäinen ymmärrys yhteisen kielen löytymisestä, tai sitten jotkut eivät vain ole yksinkertaisesti enää jaksaneet perustella omaa näkemystensä.

Tiedon luomisen prosessin tekevät aluekehittämisessä haastavaksi alueen ulkopuolelta tulevat signaalit ja pakotteet toiminnalle (esimerkiksi säädökset ja ulkoa sanellut tulostavoitteet). Ymmärrettävästi ne heikentävät alueen toimijoiden mahdollisuutta sitoutua yhteisiin tavoitteisiin tai ainakin kohdistaa energiaansa niihin. Ne saattavat jopa hajottaa energiaa ja pakottaa suuntamaan nopealla aikataululla toiseen suuntaan. Kaikki aluekehittämisen avaimet eivät ole alueen toimijoilla itsellään.

Haastatteluissa tuli selvästi esiin tarve potentialisoinnin ja visualisoinnin vaiheiden kehittämiseen, sillä tulevaisuutta koskeva tieto koettiin tärkeäksi. Monen haastateltavan mukaan Pirkanmaalla tulisi entistä enemmän pyrkiä tulevaisuusorientoituneen tiedon tuottamiseen ja hiljaisten signaalien tunnistamiseen. Käytännössä potentialisoinnin ja visualisoinnin vaiheet ovat kuitenkin haastavia, sillä tällöin tiedon luomisen prosessiin tuodaan mukaan epävarmaa tietoa, joka on usein luonteeltaan intuitiivista. Vaatii rohkeutta ja hyvää itseluottamusta haastaa vallitsevaa käsitystä asioiden tilasta. Usein se vaatii myös periksiantamattomuutta ja toistuvia perusteluja muiden vakuuttamiseksi. Tulevaisuutta koskeva tieto näyttöytyy harvoin rationaalisena sitä tulkitseville.

6.3 MOTIVOINTI

Kuten aiemmassa luvussa todettiin, yksilöt luovat yhteistä ymmärrystä ja lähtökohtia toiminnalle tiedon luomisen prosessissa. Tietojohtamisen kirjallisuudessa tunnutaan usein oletettavan, että ihmiset osallistuvat tiedon luomisen prosessiin, jos heille vain tarjotaan siihen mahdollisuus. Tämä näkemys juontaa osittain siitä, että suuri osa

tietojohdamisen tutkimuksesta on toteutettu organisaatioissa, joiden perusluonteeseen kuuluu yhdessä toimiminen. Organisaation jäsenen voidaankin olettaa, ainakin teoriassa, osallistuvan tiedon luomiseen, mikäli se nähdään osana työntekovelvoitetta.

Aluekehittämisen kontekstissa tiedon luomisen prosessi on kuitenkin hieman erilainen. Ensiksikin vain osa aluekehitykseen osallistuvista toimijoista työskentelee ensisijaisesti aluekehityksen hyväksi. Osallistumisesta ei myöskään yleensä makseta erillistä korvausta, joskin moni aluekehittäjä osallistuu tilaisuuksiin työnantajansa kustannuksella. Kaiken kaikkiaan erilaiset aluekehittämiseen liittyvät tapaamiset, työryhmätyöskentelyt ja vastaava toiminta saatetaan nähdä ylimääräisenä työnä, johon ei ensisijaisesti haluta investoida omaa työaikaakaan. Kaikilla aluekehitykseen osallistuvilla toimijoilla ei välttämättä myöskään ole erityistä paloa aluekehittämiseen maakunnan yhteiseksi hyväksi, ja osallistumismotivaatioon vaikuttaakin usein oma tai edustetun organisaation intressi kyseessä olevaa asiaa kohtaan. Mitä vähemmän toimijoilla on omia tai edustamiensa organisaatioiden intressejä tiettyä asiaa kohtaan, sitä hankalampi heitä on saada osallistumaan tiedon luomisen prosessiin. Ei ole siis lainkaan itsestään selvää, että aluekehittäjät osallistuvat yhteisen ymmärryksen ja toiminnan synnyttämiseen ilman houkuttelua.

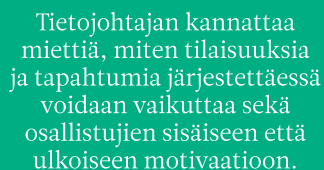
Mistä motivaatioissa on sitten kyse? Motivaatio tarkoittaa kirjaimellisesti halua toimia; se on kantava voima, joka vahvistaa toimintaa kohti haluttua tavoitetta. Motivaatio jaetaan yleensä ulkoiseen ja sisäiseen motivaatioon. Ulkoinen motivaatio tunnustetaan yleensä siitä, että yksilö tekee jotain, koska toiminta johtaa johonkin erilliseen lopputulokseen. Ulkoisesti motivoituneiden yksilöiden toiminta viirii jonkin palkkion toivossa, velvollisuudentunnosta tai rangaistuksen pelossa. Palkkiot tai rangaistukset toimivat siis välineinä yksilön toiminnan aktivoimiseen.

Sisäinen motivaatio tunnustetaan yleensä siitä, että yksilö tekee jotain, koska tekeminen itsessään on mielenkiintoista ja palkitsevaa. Toimintaan ei siis liity minkäänlaisia ulkoisia yllykkeitä, palkintoja tai pakotteita. Ryanin ja Decin (2000) mukaan sisäinen motivaatio on seurausta yksilöiden synnynnäisistä tarpeista pätevyyteen, itsenäisyyteen ja yhteenkuuluvuuteen ja nämä asiat myös ylläpitävät sitä. Tarve pätevyyteen täyttyy, kun yksilö kokee osaavansa ja hallitsevansa käsillä olevan tehtävän tai toiminnan. Yksilö siis kokee, että hänellä on riittävät valmiudet tehtävästä suoriutumiseen. Itsenäisyys-

den tarve saavutetaan, kun toiminnan kontrolli on yksilöllä itsellään. Yksilö päättää itse osallistumisestaan ja toiminnastaan tehtävän aikana. Yhteenkuuluvuuden tarve kuvastaa pyrkimystä olla vuorovai-
kutuksessa muiden yksilöiden kanssa ja kokea välittämistä. Sisäisesti motivoituneiden yksilöiden toimintaa kuvaa ulkoisesti motivoituneita yksilöitä suurempi sitoutuneisuus, ponnistelu, korkea laatu ja luovuus. Yksilöt motivoituvat sisäisesti vain, mikäli he uskovat toiminnan tyydyttävän edellä mainittuja psykologisia tarpeita (pätevyys, itsenäisyys ja yhteenkuuluvuus).

Miten yksilöiden motivaatioon voidaan vaikuttaa? Sisäisesti motivoituneet yksilöt näyttävät olevan tiedon luomisen prosessin kannalta arvokkaimpia, sillä heille tekeminen itsessään on palkitsevaa ja he ovat valmiita ponnistelemaan lopputuloksen eteen. Ulkoisia kannustimia, kuten rahallista korvausta, ei välttämättä tarvita. Tällöin tietojohdajan tulisi kiinnittää huomiota siihen, että tiedon luomisen prosessi tukee osallistujien pätevyyden, itsenäisyyden ja yhteenkuuluvuuden tarpeita. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kun yksilöitä pyydetään mukaan tiedon luomisen prosessiin, he ymmärtävät, että prosessin kannalta heidän osaamisellaan on merkitystä ja he voivat hyödyntää sitä. Itsenäisyyden ja yhteenkuuluvuuden tarpeiden tyydyttyminen korostuvat erityisesti prosessin aikana. Tietojohdaja voi tukea osallistujien keskinäistä yhteenkuuluvuuden tunnetta edistämällä luottamuksellista ilmapiiriä sekä varmistamalla, että jokainen osallistuja kokee voivansa itse päättää toimistaan tiedon luomisen prosessin hyväksi.

Usein saattaa olla kuitenkin niin, että joidenkin yksilöiden tiedetään olevan tiedon luomisen prosessin kannalta arvokkaita mutta heitä ei motivoi käsillä oleva tehtävä itsessään, eli he eivät ole sisäisesti motivoituneita asiasta. Tällöin on keksittävä ulkoisia kannusteita, jotta osallistujat kokevat hyötyvänsä siitä, että he jakavat tietoa ja osaamistaan yhteisen hyvän vuoksi. Yksi tällainen hyvä kannuste näyttäisi olevan oppimismahdollisuudet eli yksilölle tarjottava mahdollisuus henkilökohtaiseen kehittymiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että houkuteltaessa yksilöitä tiedon luomisen prosessiin heille syntyy käsitys siitä, että he voivat oppia prosessin aikana jotain itselleen



Tietojohdajan kannattaa miettiä, miten tilaisuuksia ja tapahtumia järjestettäessä voidaan vaikuttaa sekä osallistujien sisäiseen että ulkoiseen motivaatioon.

hyödyllistä. Yleisimmin käytetty houkuttelemiskeino lienee verkostoitumismahdollisuudet.

Tapa, jolla aluekehitystyötä tehdään, ei välttämättä ole aina paras mahdollinen, mikä saattaa vähentää eri toimijoiden osallistumishalukkuutta ja sitoutumista. Esimerkiksi liian usein järjestetyt ja heikosti valmistellut tapaamiset saattavat kaventaa motivaatiota. Tietojohtajan tulisikin miettiä, missä määrin tilaisuutta järjestettäessä voidaan vaikuttaa osallistujien sisäiseen motivaatioon ja millaisia ulkoisen motivaation keinoja on käytettävissä. Esivalmistelujen, esimerkiksi kutsun houkuttelevuuden, merkitys näyttää olevan ilmeinen. Lisäksi on hyvä miettiä, millaiset olosuhteet voidaan luoda, jotta tiedon luomisen prosessiin osallistuvissa yksilöissä saadaan sisäinen motivaatio viriämään, ja mitä mahdollisia ulkoisen motivaation kannusteita voidaan käyttää.

MOTIVOITUNEITA ALUEKEHITTÄJIÄ PIRKANMAALLA

Tampereella järjestettiin Pirkanmaan liiton aloitteesta The Week of Wicked Problems -innovaatioleiri elokuussa 2012. Leiri houkutteli yli 70 yhteiskunnallisista kysymyksistä kiinnostunutta ammattilaista, tutkijaa, opiskelijaa ja aktiivisia etsimään yhdessä ratkaisuja viiteen niin sanottuun ilkeään ongelmaan. Leirin työskentelymenetelmä perustui aitoon ihmisläheisyyteen ja rohkeisiin kokeiluihin, joissa osallistujia kannustettiin astumaan ulos omalta mukavuusalueeltaan ja löytämään uusia ideoita ja tehokkaita ratkaisuja yhteiskehittelyn avulla. Nelipäiväisen leirin aikana osallistujat jaettiin viiteen eri tiimiin ja he saivat asiantuntijoiden sparrausta ja ammattimaisen fasilitoinnin innovointinsa tueksi. Tunnelma leirillä oli käsinkosketeltavan innostunut ja positiivinen. Leirin toteutuksesta vastanneet Tampereen yliopiston Palveluinnovaatiokeskus ja Uuden Tehtaan Demola olivat iloisien yllättyneitä leirin saamasta kiinnostuksesta; kaikki halukkaat eivät mahtuneet mukaan leirille.

Leirin päätteeksi osallistujilta tiedusteltiin kyselyn avulla syitä leirille osallistumiseen sekä kokemuksia leiristä. Yli puolet (54 %) leiriläisistä osallistui leirille sisäisen motivaation virittämänä. Leiri tapahtumana koettiin mielenkiintoiseksi ja sen uskottiin tarjoavan mahdollisuuksia hyödyntää omaa osaamista sekä työskennellä samanhenkisten ihmisten kanssa. Ulkoisen motivaation virittämänä leirille osallistuttiin, koska sen uskottiin tarjoavan henkilökohtaisia oppimis- sekä verkostoitumismahdollisuuksia. Myös velvollisuudentunne vaikutti melko suuren osan osallistumispäätöksiin (28 %) jakaantuen velvollisuudeksi työnantajaa, tuttavvia ja yhteiskuntaa kohtaan. Lähes kaikki (90 %) leirille osallistuneista olivat tyytyväisiä osallistumis päätöksensä. Leirin päättyessä ulkoisella motivaatiolla oli sisäistä motivaatiota suurempi merkitys. Eniten arvostettiin sitä, että leiri tarjosi mahdollisuuksia henkilökohtaiseen kehittymiseen eli oppimismahdollisuuksia. Leirin järjestäjät onnistuivat houkuttelemaan leiriläisiä tiedon luomisen prosessiin vetoamalla sekä osallistujien sisäiseen että ulkoiseen motivaatioon ilman taloudellisia kannustimia.

Lue lisää leiristä ja leirin tuotoksista nettisivuilta: <http://wickedproblems.fi/>

Motivaatiotyyppi	Motivaation lähde	Osallistujan ilmoittama syy osallistua leirille
Sisäinen motivaatio 54 %	Leiriin tapahtumana liitetyt mielikuvat 34 %	Mielenkiintoinen ongelma 13 % (n = 8) Mielenkiintoinen menetelmä 11 % (n = 7) Mielenkiintoinen kokemus 10 % (n = 6)
	Pätevyys 13 %	Mahdollisuus hyödyntää omaa osaamista 13 % (n = 8)
	Yhteenkuuluvuus 7 %	Mahdollisuus työskennellä samanhenkisten ihmisten kanssa 7 % (n = 4)
Ulkoinen motivaatio 46 %	Oma etu 18 %	Oppimismahdollisuudet 13 % (n = 8) Verkostoitumismahdollisuudet 5 % (n = 3)
	Velvollisuus 28 %	Työtehtävä 13 % (n=8) Ulkopuolinen/sosiaalinen kannustus 10 % (n = 6) Yhteisen hyvän edistäminen 5 % (n = 3)
100 %	100 %	100 % (n = 61)

Motivaatiotyyppi	Motivaation lähde	Osallistujan ilmoittama syy tyytyväisyyteen leirin jälkeen
Sisäinen motivaatio 37 %	Leiri tapahtumana 20 %	Merkityksellinen kokemus 20 % (n = 12)
	Pätevyys 12 %	Mahdollisuus hyödyntää omaa osaamista 12 % (n = 7)
	Yhteenkuuluvuus 5 %	Työskentely samanhenkisten ihmisten kanssa 5 % (n = 3)
Ulkoinen motivaatio 63 %	Oma etu 49 %	Oppimismahdollisuudet 34 % (n = 20) Verkostoitumismahdollisuudet 14 % (n = 8) Tarjoilut leirillä 2 % (n = 1)
	Velvollisuus 14 %	Auttoi työtehtävän ratkaisemisessa 8 % (n = 5) Yhteisen hyvän edistäminen 5 % (n = 3)
100 %	100 %	100 % (n = 59)

KIRJALLISUUTTA

Harmaakorpi, V. & Melkas, H. (2005), "Knowledge management in regional innovation networks: The case of Lahti, Finland", *European Planning Studies* 13(5): 641–659.

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

Ryan, R. & Deci, E. (2000), "Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being", *American Psychologist*, 55(1): 68–78.

Salonius, H. (2013), "What can regional knowledge-based management learn from a co-creation event?", Proceedings of The 3rd Participatory Innovation Conference, 18.–20.6.2013, Lahti, Suomi.

Salonius, H. & Käpylä, J. (2013), "Exploring the requirements of regional knowledge-based management", *Journal of Knowledge Management* 17(4), (hyväksytty julkaistavaksi).

Scharmer, C.O. (2001), "Self-transcending knowledge: sensing and organizing around emerging opportunities", *Journal of Knowledge Management* 5(2): 137–150.

Uotila, T., Melkas, H. & Harmaakorpi, V. (2005), "Incorporating futures research into regional knowledge creation and management", *Futures*, 37(8): 308–317.

7. KAIKKI TIETO JA TIETÄMÄTTÖMYYS KÄYTTÖÖN

Useat aluekehittäjät työskentelevät hanke- ja projektiympäristössä, jossa on mietittävä, millaisia tiedon ja tiedolla johtamisen käytäntöjä yksittäisten hankkeiden läpivieminen vaatii. Projekteille, joissa on tarkoitus tuottaa uutta tietoa, kuten esimerkiksi selvitys- ja suunnitteluprosesseille, on perusteltua laatia tietosuunnitelmat, joissa tiedon käyttökonteksti, tiedontarpeet ja tiedon luomisen käytännöt analysoidaan ja määritellään alustavasti jo ennalta.

PROJEKTIN TIETOSUUNNITELMA

Tiedon käyttötarkoitus ja tiedon hyödyntäjä

- Millainen tieto on merkityksellistä? Millainen tieto on tarpeetonta tai ylimääräistä? Millaiset ovat tiedon hankintakustannukset suhteessa tiedon arvoon?
- Millaista tietoa tarvitaan päätöksenteossa?
- Kuka tietoa hyödyntää? Missä tilanteissa?

Tiedontarpeet

- Millaisia tietolähteitä hyödynnetään? (Lait ja asetukset, kokemusperäinen tieto, asiantuntijatieto, tutkimustieto, kansalaistieto jne.)
- Millaisia laatuvaatimuksia tiedolle asetetaan? (Relevanssi, kattavuus, oikea-aikaisuus, luotettavuus, määrä, saatavuus, tarkkuus jne.)

Tiedon luomisen käytännöt

- Mitkä ovat tiedon luomisen tavoitteet? (Oppiminen, ”tietoisempi” päätöksenteko, spesifin ongelman ratkaisu, uudet ideat, motivointi, sitouttaminen päätöksen toteuttamiseen jne.)
- Miten tietoa luodaan? Missä järjestyksessä eri tietoja luodaan? (Käytännöt, vaiheistus, ajoitus, priorisointi jne.)
- Miten tiedon luomisen prosessin eri vaiheita tuetaan?

Päätöksentekijä kykenee vaikuttamaan siihen, millaisen tiedon pohjalta päätökset tehdään. Usein päätöksentekoon kannattaa osallistaa myös muita: yksilöitä, jotka voivat vaikuttaa päätökseen tiedoillaan, ja yksilöitä, joihin päätös vaikuttaa. Toimijat tietävät eri asioita ja ovat tietämättömiä eri asioista. Kaikki tämä tieto ja tietämättömyys kannattaa ottaa käyttöön.

Osallistamisprosessin tarpeellisuutta ja luonnetta kannattaa arvioida suhteessa tietotarpeisiin ja osallistamisen vaikutuksiin sekä suhteessa niihin arvoihin, joiden toteutumista haluaa edistää. Osallistamisen motiivina voi olla päätöksen laatu, koska osallistaminen voi mahdollistaa parempien päätösten tekemisen, kun päätös tehdään kattavamman informaation ja erilaisten arvojen perusteella. Lisäksi osallistaminen auttaa vahvistamaan demokraattista kulttuuria ja kansalaisten aktiivisuutta. Osallistamisen avulla on mahdollista kasvattaa toimijoiden luottamusta päätöksen oikeutukseen, vähentää konflikteja toimijoiden välillä ja saada päätöksille suurempi legitimitetti eli hyväksyttävyyys. Osallistamisella voidaan luoda myös sitoutumista ja omistautuneisuutta päätökseen ja sen toteuttamiseen. Osallistuminen päätöksentekoon edesauttaa todennäköisesti osallistumista päätöksen toteuttamisvaiheeseen.

Osallistaminen kannattaa nähdä tiedonluomisprosessina, jossa jokaisella on mahdollisuus oppimiseen. Reed (2008) esittää kahdeksan teesiä onnistuneesta osallistamisesta:

1. Tue osallistumista filosofialla, joka korostaa valtuuttamista, tasa-arvoa, luottamusta ja oppimista.
2. Toteuta osallistuminen heti alusta alkaen ja läpi koko prosessin: ongelmanasettelusta lopputuloksen arviointiin ja seurantaan.
3. Tee sidosryhmäanalyysi relevanttien sidosryhmien tunnistamiseksi.
4. Hyväksytä osallistumisprosessin tavoitteet ja periaatteet osallistujilla.
5. Räättälöi osallistumisen menetöt muun muassa osallistujien osamiseen ja ajankäyttömahdollisuuksiin sopiviksi.
6. Johda osallistumista ammattitaitoisen fasilitoinnin avulla.
7. Ota huomioon sekä paikallinen käytännön kokemusperäinen tieto että tieteellinen tieto.
8. Institutionalisoi osallistamisen käytännöt osaksi organisaation prosesseja ja kulttuuria.

Usein ryhmässä tehtyjen päätösten oletetaan perustuvan moninaiseen tietoon ja asiantuntemukseen ja olevan tästä syystä laadukkaita päätöksiä. Ryhmät kuitenkin usein epäonnistuvat täyden informaatiopotentialinsa hyödyntämisessä. Tämä voi johtua esimerkiksi taipumuksesta keskustella suhteellisesti enemmän yhteisesti jaetusta kuin jakamattomasta eli yksilöllisestä ja uniikista informaatiosta sekä taipumuksesta arvioida yhteisesti jaetun informaation arvo yksilöllisen informaation arvoa korkeammaksi. Usein ihmiset ovat myös taipuvaisempia keskustelemaan informaatiosta, joka tukee heidän preferenssejään, kuin informaatiosta, joka ei ole heidän mieltymystensä ja päätösehdotustensa mukaista. Lisäksi ihmisillä on taipumus arvioida omia preferenssejään tukeva informaatio muuta informaatiota arvokkaammaksi. Pääsy moninaiseen tietoon edellyttää näin ollen tietoisuutta mahdollisista hankaloittavista tekijöistä ja kyseiisiin ongelmiin vastaamista (katso luku 4). On tärkeää varata riittävästi aikaa keskusteluille sekä pyrkiä ohjaamaan keskusteluja siten, että alussa keskitytään pikemminkin erilaisiin tietoihin ja niiden perusteluihin kuin henkilökohtaisiin preferensseihin ja toimintaehdotuksiin.

Surowiecki (2004) asettaa joukkojen viisaudelle seuraavat neljä ehtoa: 1) monimuotoisuus, 2) riippumattomuus, 3) hajautus ja 4) kasautuminen. Näin ollen täysin eheät ja yhdenmukaiset yhteisöt eivät välttämättä päihitä viisudessaan yksilöitä. Kullakin ryhmän jäsenellä on oltava jotakin yksityistä tietoa (monimuotoisuus). Ryhmässä toimivien ihmisten on oltava suhteellisen vapaita muiden ihmisten vaikutusvallasta, eli ihmisellä pitää olla oma vapaus valita toisin: hänen mielipiteensä eivät saa määräytyä muun joukon mielipiteiden mukaan (riippumattomuus). Ryhmän jäsenten on pystyttävä erikoistumaan ja tukeutumaan paikalliseen tietoon (hajautus). Lisäksi on oltava mekanismi, joka muodostaa näistä yksittäisistä mielipiteistä ja tiedonpalasista kollektiivisen päätöksen (kasautuminen). Joukkojen viisautta ei kannata yrittää valjastaa, ellei samalla huolehdi näiden edellytysten toteutumisesta.

Osallistamisella voidaan parantaa päätöksen laatua, vahvistaa kansalaisten aktiivisuutta, lisätä päätöksen hyväksyttävyyttä ja vähentää konflikteja sekä luoda sitoutumista päätökseen ja sen toteuttamiseen.

OSALLISTAVA JA VUOROVAIKUTTEINEN TUULIVOIMASELVITYSPROSESSI

Pirkanmaan liiton tuulivoimaselvitysprosessin vetäjiltä tiedusteltiin kokemuksia hankkeesta kahdessa haastattelussa joulukuussa 2012. Hankkeen vetäjät pitivät osallistamisen ja vuorovaikutuksen käytäntöjä hankkeessa erityisen onnistuneina ja yhtenä syynä myös siihen, ettei tuulivoiman vastaisia kansanliikkeitä syntynyt hankkeen aikana.

Tuulivoimaselvityksen vetäjien toimintafilosofia näyttää vaikuttaneen merkittävästi siihen, millaisiksi tiedon tuottamisen ja vuorovaikutuksen käytännöt hankkeessa muotoutuivat. Hankkeen alusta lähtien tietoisena strategiana oli tavallisten kansalaisten ja asukkaiden saaminen mukaan osallistumaan. Tuulivoimaselvitysprosessille asetettiin siis vaadittavan tietotarpeen täyttämisen lisäksi myös muita tavoitteita: Selvitystyö nähtiin paitsi tiedonhankintaprosessina, myös vuorovaikutteisena oppimisprosessina. Selvitystyön avulla pyrittiin paitsi tiedon tuottamiseen, myös tiedon levittämiseen ja keskustelun synnyttämiseen. Samalla kun Pirkanmaan liitto pyrki selvittämään alueiden soveltuvuutta tuulivoiman sijoituspaikaksi, ihmisiä kannustettiin esittämään kysymyksiä tuulivoimasta ja kertomaan oma mielipiteensä asiasta. Selvitystyön tarkoituksena oli palvella uuden oppimista, välittää tietoa tuulivoimasta ja kannustaa ihmisiä ottamaan kantaa asiaan.

Selvitystyön vetäjät tiedostivat, että kansalaisten vaikuttamismahdollisuudet ovat rajatut, jos mielipidettä kysytään ennalta valmistellusta ehdotuksesta. Näin ollen tärkeää oli ajoitus: mielipidettä kysyttiin silloin, kun sillä oli vaikutusta tuleviin päätöksiin, eikä vasta jälkikäteen. Asukkailla oli mahdollisuus antaa palautetta koko selvitysprosessin ajan. Sähköistä karttapalvelua, jossa saattoi antaa kirjallista palautetta, tehdä omia tuulivoima-alue-ehdotuksia sekä kommentoida tutkinnassa olevia alueita, käytettiin paljon. Sillä, että jokaisen näkökanta pyrittiin lähtökohtaisesti näkemään oikeutettuna, merkityksellisenä ja vaikuttavana, oli oletettavasti positiivinen vaikutus vuorovaikutuksen laatuun. Hankkeen vetäjät tiedostivat, että kun esiin noussut tieto huomioidaan myös päätöksissä, voidaan konfliktien eskaloituminen välttää.

Eri osapuolien motivaatio osallistua tuulivoimaselvitykseen oli hankkeen vetäjien mukaan erittäin hyvä. Korkean motivaation syiksi arveltiin yleistä positiivista asennetta tuulivoimaa kohtaan, aiheen uutuutta, ajankohtaisuutta ja kiinnostavuutta, mahdollisuutta vaikuttaa asiaan ja valvoa samalla omaa etuaan sekä mahdollisuutta oppia uutta. Oletettavasti varhaisella mukaantulolla suunnitteluun onnistuttiin viritämään osallistujien sisäistä motivaatiota (katso luku 6.2). Kun kenelläkään ei ollut etulyöntiasemaa tai vahvaa kokemusta asiasta, osallistujat ehkä kokivat olevansa niin sanotusti samassa veneessä, jolloin valta oli tasaisemmin jakaantunut ja jokainen oli pätevä esittämään oman näkemyksensä ja valmis oppimaan myös uutta.

Hankkeen vetäjät kokivat, että tiedon luominen yhteistyössä usean eri osapuolen kanssa oli antoisaa, mutta myös työllistävää. Vuorovaikutukseen ja sen hallintaan liittyi paljon työtä. Lisäksi niihin liittyi paljon ennakoimattomuutta, johon täytyi sopeutua.

Kokemukset tuulivoimaselvitysprosessista osoittavat, että vastaavanlaisille selvityshankkeille kannattaa uskaltaa asettaa myös oppimiseen ja viestintään liittyviä tavoitteita. Osallistaminen on työllistävää, mutta osallistamalla hankkeen vaikut-

tavuutta voi parantaa ja sen etenemistä voi sujuvoittaa pitkällä aikavälillä. Tuotettava tieto on myös todennäköisesti objektiivisempää ja kattavampaa, koska siinä on huomi-
oituina erilaiset näkökulmat. Varhainen osallistaminen lisää osallistumismotivaatiota, joten vaikutusmahdollisuuksien tarjoaminen heti alusta alkaen on tärkeää.

Varhainen
osallistaminen lisää
osallistumismotivaatiota,
joten
vaikutusmahdollisuuksien
tarjoaminen heti alusta
alkaen on tärkeää.

KIRJALLISUUTTA

Brodbeck, F.C., Kerschreiter, R., Mojzisch, A. & Schulz-Hardt, S. (2007), "Group decision making under conditions of distributed knowledge: The information asymmetries model", *Academy of Management Review* 32(2): 459–479.

Reed, M. S. (2008), "Stakeholder participation for environmental management: A literature review", *Biological Conservation* 141(10): 2417–2431.

Surowiecki, J. (2004), *Wisdom of the Crowds. Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations*. Garden City, New York: Doubleday.

8. YHTEENVETO

Aluekehittäminen rakentuu yksittäisten, alueen eri organisaatioissa työskentelevien erilaisten tietojohdajien toiminnalle. Tämän vuoksi kunkin tietojohdajan on hyödyllistä pohtia, mitä kirjassa esitetyt ajatukset ja toimintatavat tarkoittavat omassa työssä ja miten tietojohdamisen käytäntöjä ja kulttuuria on mahdollista sitoa oman organisaation toimintaan. *Tietojohdajan taskukirja* tarjoaa ajattelumalleja ja erilaisia työkaluja henkilökohtaisen tietojohdajuuden kehittämiseen. Kirjan lukujen pohjalta voi arvioida omaa tietojohdajuuttaan: millainen tietojohdaja koen olevani?

Luvussa **Tietojohdaminen ja sen tarpeet aluekehittämisessä** määritettiin tietojohdaminen tiedon johtamiseksi ja tiedolla johtamiseksi. Tietojohdamista voi myös ajatella tietoisena johtamisena, joka perustuu kriittiseen pohdintaan ja reflektointiin. Tietoisessa johtamisessa tiedostetaan se, millaiseen tietoon päätösten teko perustuu ja mitä rajoitteita tähän tietoperustaan liittyy. Aluekehittämisessä keskeisiä kysymyksiä ovat, miten luodaan yhdessä uutta tietoa, yhdistellään näkemyksiä ja saavutetaan yksimielisyyttä. Jokainen aluekehittäjä on vaikuttaja, joka tekee paljon tietoon liittyviä päätöksiä itsenäisesti, joten hänen on tärkeää arvioida myös omaa tietojohdajuuttaan. Aluekehittäjät kokevat myös epävarmuutta omasta tietojohdajuudestaan: tehdäänkö oikeita tulkintoja oikeaan tietoon perustuen? Aluekehittämisen tietojohdamisen tarpeet näyttävät siis liittyvän ainakin yhteisen tiedon luomiseen ja henkilökohtaisen tietojohdajuuden kehittämiseen.

Luvussa **Mitä on oikea tieto ja mistä se löytyy?** kannustettiin tiedon kriittiseen arviointiin. On tärkeää pohtia, millaista päätöksenteossa vaikuttava tieto on luonteeltaan ja millaisista tiedonpalasista, kuten havainnoista, teorioista ja arvoista, omat käsitykset muodostuvat. Koska on olemassa moninaista tietoa, kannattaa arvioida myös sitä, millaiselle tiedolle antaa vallan ja millaiselta tiedolta sulkee silmänsä. Erilaisia tietoja on hyvä yrittää yhdistellä. Tiedon käytössä on kuitenkin usein kyse valinnoista ja painotuksista eri tietojen välillä. Tällöin oikea tieto on jotakin sellaista, jonka rajat ovat tiedossa ja jonka ulkopuolelle pystyy myös tarvittaessa katsomaan. Tiedolle tapauskohtaisesti asetettavat laatuksiteerit määräävät sen, mitä oikea tie-

to kulloinkin on. Tiedon laadun arviointi on tärkeää, koska helposti tukeudumme tietoon, johon *haluamme* uskoa. Tietojohtajan onkin tärkeää kysyä itseltään: Onko tieto hyvin perusteltua ja luotettavaa? Mistä tieto on peräisin? Mitkä ovat tiedontuottajan motiivit? Toiminnan kannalta ensiarvoisen tärkeitä tietoväitteitä kannattaa arvioida erityisen huolellisesti. ”Oikeaan” tietoon ei myöskään kannata kiintyä liikaa, koska oppiminen aiheuttaa ”oikean” tiedon muuttumista.

Tietojohtajan toimintaa ohjaavat hänen kognitionsa eli tiedolliset rakenteensa ja prosessinsa. Tästä syystä tietojohtaminen on ennen muuta oman ajattelun johtamista. Luvussa **Jokainen on tietojohtaja** todettiin, että tietämisestä seuraa tietojohtamisen vastuu: kun tiedät, johdat. Jokainen on tietojohtaja omalla tavallaan, ja omia toimintatapoja on mahdollista parantaa esimerkiksi arvioimalla sitä, mitä tietoa jakaa, mitä tietoa jättää jakamatta, mitä tietoa työssään soveltaa ja mitä jättää soveltamatta. Kognitiiviset vinoumat, jotka ovat inhimilliseen tiedonkäsittelyyn liittyviä ajattelumalleja ja poikkeamia rationaalisesta ajattelusta, saattavat synnyttää vääriä havaintoja, tulkintoja ja huonoja päätöksiä, minkä vuoksi niihin kannattaa etsiä ratkaisuja. Kognitiivisia vinoumia ovat esimerkiksi valikoiva havainnointi, vahvistusvinouma, minää tukeva arviointivinouma, rajoitettu eettisyys ja ryhmäajattelu. Tietoisemmalla ajattelulla voi sekä välttää perustelematonta mukautumista muiden mielipiteisiin että antaa tilaa uusille ja poikkeaville ajatuksille, jotka oma tiedostamaton ajattelu saattaisi muutoin kahlita.

Tieto on aina tietoa jollekin, tiedon tulkitsijalle ja käyttäjälle, minkä vuoksi on oltava kiinnostunut ennen kaikkea siitä, miten asiat *käsitetään*. Käsitukset konkreettisista asiantiloista – eivät asiantilat sinänsä – johtavat myös aluekehittämistyötä. Aluekehittämisen kentällä toimijoiden taustat ovat erilaisia ja tästä syystä myös kieli, käytetyt käsitteet ja niihin liitetyt merkitykset poikkeavat toisistaan. Omaan ajatteluun ja kielenkäyttöön kannattaa kiinnittää huomiota. On tärkeää pyrkiä dialogiin monologin sijaan: vuoropuhelussa toiselle vastaaminen edellyttää myös halua ymmärtää toisen kieltä ja sen sisältämiä merkityksiä. Dialogissa myös puhuja oppii, muovaa käsitteisiään ja pyrkii varmistamaan, että kaikki kommunikaation osapuolet ovat ymmärtäneet hänen viestinsä hänen tarkoittamallaan tavalla. Väärinkäsitysten välttämiseksi kannattaa käydä keskustelua käsitteiden merkityksistä ja pyrkiä omissa esityksissä yksinkertaisiin ja yksiselitteisiin ilmaisuihin. Myös keskustelukumppania kannat-

taa pyytää avaamaan käsityksiään, perustelevaan ja selittämään, jos viestit ovat jääneet itselle epäselviksi, moniselitteisiksi, oudoiksi tai käsittämättömiksi.

Tietäminen on toimimista, joten uutta tietoa tulee hyödyntää. Tietoa on paitsi tiedostettu tieto ja tiedostamaton tieto, myös tiedostettu tietämättömyys. Kannattaa reflektoida ja arvioida toiminnassa jo ilmenevää ja hyödynnettävää tietoa sekä pohtia uuden tiedon ja toiminnan yhteyksiä. On tärkeää varmistua siitä, että keskeiset tulkinnot myös pääsevät vaikuttamaan itse päätöksentekoon ja toimintaan. Tietojohdajan on hyödyllistä pohtia myös, millaisen tiedon perusteella hän toimii verrattuna siihen, millaisen tiedon perusteella hän haluaa toimia. Koska on mahdollista toimia samanaikaisesti sekä älykkäästi että tyhmästi, kannattaa aika ajoin tarkastella oman toiminnan laajempia yhteyksiä ja seurauksia sekä arvioida kriittisesti niitä organisaation toimintatapoja ja käsityksiä, jotka näyttävät itsestään selviltä tai valmiiksi mietityltä.

Luvussa **Tieto on pääomaa!** pohdittiin tiedon luonnetta pääomana sekä alueellisen tietopääoman tunnistamista ja mittaamista. Tiedon pääomaluonne on hyvin erilaista kuin esimerkiksi rahan. Tietoa ei voi käsin kosketella, eikä se kulu käytössä vaan pikemminkin kumuloituu ja jalostuu. Tiedon taloudellinen arvo on kontekstisidonnaista ja realisoituu vasta tietoa hyödynnettäessä. Tiedolle on myös hankala määritellä omistussuhdetta, sillä tieto sijaitsee yksilöissä ja heidän sosiaalisissa suhteissaan. Tietopääoman johtaminen edellyttää tietopääoman tunnistamista. Tietopääoman viitekehys on hyvä tapa jäsentää tietoon liittyviä resursseja. Ennen resurssien tunnistamista on kuitenkin pohdittava huolellisesti, mihin tarkoitukseen tietoa tietopääomasta tarvitaan. Tietopääoman kuvaaminen numeroina tai rahamääräinen arvottaminen on usein hankalaa tietopääoman dynaamisen luonteen ja kontekstisidonnaisuuden vuoksi. Erilaiset laadulliseen analyysiin perustuvat tapaustutkimukset voivat lisätä ymmärrystä alueen tietopääomasta ja sen kehitysnäkymistä tilastoihin perustuvien vertailujen ohella. Maakunnallisen tietopääoman tunnistaminen edellyttää erilaisten toimijoiden yhteistyötä ja näkemysten yhdistämistä.

Luvussa **Tieto syntyy vuorovaikutuksessa** tuotiin esiin, miten ymmärrys tiedon luomisen prosessista on yksi tietojohdajan tärkeimmistä työkaluista ennen kaikkea muutosjohtamisen yhteydessä. Reikäleipämalli on erityisesti aluekehittämisen tarpeisiin kehitet-

ty tiedon luomisen prosessimalli, joka kuvaa yhteisen ymmärryksen syntymisen kollektiivisena oppimisprosessina. Yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa rakentuu tietoa, johon sitoudutaan ja joka muuttuu toiminnaksi. Reikäleipämallissa kiinnitetään huomiota myös tulevaisuutta koskevaan, ennakoivaan tietoon, jonka merkitys on oleellinen kehitettäessä alueen tulevaisuuden toimintaedellytyksiä. Reikäleipämalli havainnollistaa yksinkertaistaen sitä, kuinka uutta tietoa rakennetaan yhdessä vuorovaikutuksessa ja kuinka uusien käsitteiden ja tulkintojen synnyttäminen sisältää erilaisia vaiheita, jotka liittyvät toisiinsa ja joita kaikkia on tuettava, kehitettävä ja johdettava. On tärkeää varata riittävästi aikaa luottamuksen rakentamiselle, kommunikaatiolle ja yhteisen kielen luomiselle, koska epäonnistuminen niissä johtaa todennäköisesti siihen, että mikään uusi tieto ei näyttäydy osallistujille merkityksellisenä eikä näin ollen tule sisäistetyksi eikä siirry toimintaan.

Aluekehitystyö edellyttää usein monen eri toimijan osallistamista tiedon luomisen prosessiin. Toimijoiden ja heidän edustamiensa organisaatioiden erilaiset intressit, käytettävissä olevat ajalliset resurssit ja esimerkiksi kokemukset aiemmista aluekehitystoimista vaikuttavat osallistumismotivaatioon. Koska perinteisiä ulkoisen motivoinnin keinoja, kuten taloudellisia korvauksia, on vähän käytössä, on tietojohdajan hyvä ymmärtää sisäisten motivointikeinojen suuri merkitys. Tällöin tietojohdajan kannattaa kiinnittää huomiota siihen, että tiedon luomisen prosessi tukee osallistujien pätevyyden, itsenäisyyden ja yhteenkuuluvuuden tarpeita. Sisäisen motivaation herättäminen on pelkästään taloudellisen edullisuutensa vuoksi kannattavaa mutta johtaa yleensä myös luovempiin ja laadukkaampiin lopputuloksiin.

Luvussa **Kaikki tieto ja tietämättömyys käyttöön** kannustettiin tiedon luomisen prosessin vetäjiä osallistamaan ihmisiä laajasti päätöksentekoon, koska tällöin on mahdollista saavuttaa moninaista ja kattavaa tietoa. Uusia ja erilaisia tietäjiä kannattaa haastaa mukaan tiedon luomisen prosessiin, koska vakiintuneissa tai samanmielisissä yhteisöissä ajattelu helposti kaventuu: samat ihmiset toistavat omia, kaikille jo tuttuja ajatuksiaan. Samalla on kuitenkin kiinnitettävä huomiota osallistumisen onnistumisedellytyksiin, kuten osallistujien mahdollisuuteen vaikuttaa lopputulokseen prosessin alusta alkaen ja läpi koko prosessin. Tiedon jakamista edesauttaa se, että alkuvaiheessa keskitytään henkilökohtaisten preferenssien ja päätösehdotusten

sijaan keskustelemaan mahdollisimman paljon erilaisista tiedoista ja niiden perusteluista. Osallistaminen kannattaa nähdä prosessina, jossa jokaisella on mahdollisuus oppimiseen. Uutta tietoa tuottavalle projektille, kuten osallistamisprosessille, on perusteltua laatia prosessin käynnistyessä tietosuunnitelma, jossa käydään läpi tuotettavan tiedon käyttötarkoitukset, tiedon hyödyntäjät, tiedontarpeet ja tiedon luomisen käytännöt.

ALUEKEHITTÄJIEN AJATUKSIA TIETOJOHTAJUUDESTA JA TIEDOSTA

"Tietojohtaminen on johtamista, joka perustuu siihen, että johdetaan olemassa olevaa tietoa hyväksi käyttäen, yhdistäen ja analysoiden, eikä toimita pelkästään mielikuvien perusteella tai sillä perusteella, että on voimakkaita eturyhmiä, voimakkaita yhteisötyökumppaneita, ja kuka nyt painavimman sanan sanoo. En usko, että on olemassa semmoista ihan neutraalia tietojohtamista tai neutraalia tietoa. Sehän on kuitenkin myös sitten aina arvokysymys, että minkä tiedon ottaa käyttöön. Ajattelen, että ei tietojohtaminenkaan ole mitään objektiivista tai neutraalia sinällään. Mutta se on kuitenkin niin, että päätöksiä voi perustella sitten tiedolla."

"Olen huomannut, että sillä, että koulututtuu jatkuvasti, on aivan olennainen merkitys. Näissä johtamisammateissa on semmoinen tilanne, että kaikki päivät kuluvat kyllä helposti siihen, että hoidat eteen tulevia asioita. Mutta sen avulla, että sinulla on siellä tiettyä teoreettista ajattelua ja systemaattisuutta ja muuta, niin voi saada sitten aikaan asioita pitkäjänteisemmin ja kenties hieman harkitummin."

"Minulla on vahva kokemus siitä, että hyvät ja perustellut ehdotukset etenevät. Ei välttämättä heti, mutta hetken kuluttua. Siinä pitää olla pitkäjänteinen ja määrätietoinen. Muutoksentehtäjän tie on sillä tavalla vähän yksinäinen. Siinä pitää olla semmoista sisua ja sitkeyttä."

"On tärkeää, että signaalit toimintaan tulevat alhaalta, asukkaista ja että kehittäminen johtaa konkreettiseen toimintaan."

"Tietoa tarvitaan mahdollisimman paljon, ja sen tulee olla mahdollisimman vapaata."

KIRJOITTAJAT

Kirjoittajat työskentelevät Tampereen teknillisessä yliopistossa Novitutkimuskeskuksessa. Novi on tietojohdamisen tutkimuskeskus, jossa tehtävän tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää tietotaloutteen ja tietoperustaiseen arvonluontiin liittyviä ilmiöitä ja luoda johtamisen tueksi käytäntöjä ja työkaluja.

Tutkija, **Jonna Käpylä** (diplomi-insinööri, yhteiskuntatieteiden kandidaatti) on valmistumisensa jälkeen työskennellyt viisi vuotta Tampereen teknillisessä yliopistossa erilaisissa tutkimus- ja kehitysprojekteissa tietojohdamisen teemojen parissa. Hän on parhaillaan käynnistämässä väitöskirjatutkimusta aiheesta: ympäristötiedon luonne ja sen muodostumisen ja soveltamisen käytännöt ympäristöpäätöksenteossa.

Henna Salonius (tradenomi) on tutkintotodistusta vaille valmis hallintotieteen maisteri Tampereen yliopistosta. Hän on työskennellyt opintojensa ohessa tutkimusapulaisena Tampereen teknillisessä yliopistossa tietopääomaa ja tietojohdamista järjestelmätasolla tarkastelevissa hankkeissa.

Millainen tietojohdaja olet? Mitä tietojohdajuus tarkoittaa aluekehittämisen kontekstissa?

Tietojohdajan taskukirja tarjoaa ajattelumalleja ja työkaluja henkilökohtaisen tietojohdajuuden kehittämiseen ja tämän myötä myös tietojohdamisen kulttuurin levittämiseen erilaisissa organisaatioissa. Kirjan keskeinen kysymys on, miten jokainen tietävä toimija voi kehittää omia valmiuksiaan johtaa tietoa ja luoda tiedosta arvoa. Tietojohdajuutta pohditaan paitsi yleisesti, myös erityisesti aluekehittämisen kontekstissa.