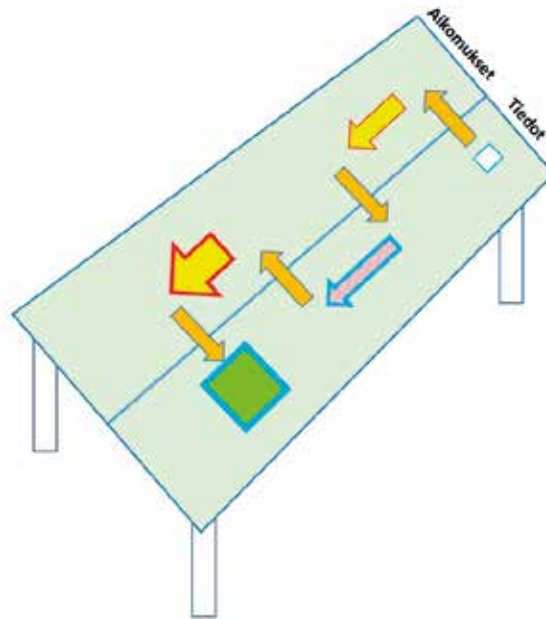


PAAVO SALLI

Innovaatioita aikaansaava voima

Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa



AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Tampereen yliopisto
Johtamiskorkeakoulu



PPAVVO SALLI

Innovaatioita aikaansaava voima
Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa



AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Esitetään Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulun tiedekuntaneuvoston suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi Tampereen yliopiston Pinni B:n luentosalissa B 1096, Kanslerinrinne 1, Tampere, 23. päivänä marraskuuta 2018 klo 12.

PAAVO SALLI

Innovaatioita aikaansaava voima
Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA

Tampereen yliopisto
Johtamiskorkeakoulu

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla Tampereen yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti.

Copyright © 2018 Pirkanmaan liitto ja tekijä

Pirkanmaan liiton julkaisu
ISBN 978-951-590-348-8
<http://www.pirkanmaa.fi>

Acta Electronica Universitatis Tamperensis 1939
ISBN 978-952-03-0880-3 (pdf)
ISSN 1456-954X
<http://tampub.uta.fi>

Taitto: Elisabet Scarpellini
Painos: 120 kpl
Paino: Eräsalon Kirjapaino Oy
2018

Esipuhe

Tampereen yliopisto on ollut minulle tärkeä vuosikymmenten ajan. 1970 -luvun alussa selvittelin tutkimusassistenttina kuntaliitoksia. Valmistuttuani jatkoin käytännön työelämän ohessa opintoja lisensiaatin tutkintoa varten ja sijaistin 1986–1988 Kunnallistieteiden laitoksella kahta apulaisprofessuuria. Sitten työelämä vei kaupunginjohtajaksi Vammalaan. Sen tilalle tuli kolmen perättäisen kuntaliitoksen jälkeen nykyuotoinen Sastamala. Työn ohella ei aika riittänyt väitöskirjan tekemiseen ja odotinkin eläkevuosien alkamista, jolloin avautuisi mahdollisuus keskittyä tieteelliseen tutkimukseen. Tohtoriopinnot alkoivat Johtamiskorkeakoulussa 2013.

Viimeisin työni oli toimia puoli vuotta 2014 tutkijana Pirkanmaan liiton kuntainnovaatiohankkeessa elämönhallintaan liittyvässä osaprojektissa. Sen alkaessa oli avoinna, mitä kuntaa projekti koskisi. Liiton kuntakierroksen jälkeen yksi kunta, Sastamala teki osallistuspäätöksen. Kun projekti rakentui alustavaksi selonteoksi väitöskirjan aihepiiristä, hyväksyi Sastamalan kaupunginjohtaja Jarkko Malmberg tutkimusluvan aineiston hankkimiseksi väitöskirjaa varten. Syksyllä 2013 kasvatusjohtaja Pekka Kares pyysi minut jäseneksi Sastamalan perhepalveluverkoston monivuotista ja vieläkin jatkuvaa rakentamista ohjaavaan ryhmään. Osallistuin siihen kesään 2017 saakka. Kiitän Sastamalan kaupunkia tutkimuksen tärkeiden lähtökohtien hyväksymisestä ja tutkimusaineiston saannin mahdollistamisesta.

Ihmisten oman elämönhallinnan vahvistaminen on kiinnostanut siksi, että siinä saavutetut tulokset ovat yksilöllisesti tärkeitä ja monin tavoin julkisen sektorin kustannuspaineita hillitseviä. Aluksi keskiössä olikin elämönhallinta. Käsitemanalyysi nosti esille ihmisten koherenssin tunteen, joka syntyy prosesseista, jotka kattavat kaiken kunnallisen toiminnan. Tutkimusaineistoa tuottava perhepalveluverkoston kehittäminen tähtäsi elämönhallinnan vahvistamiseen. Siinä aihepiirissä substanssi kattoi valtavan määrän tieteenaloja kasvatustieteistä ja sosiaalipsykologiasta lääketieteen eri haaroihin. Käytännön kehittämistyö tuotti koko ajan uusia toimintatapoja ja aiheet vaihtuivat nopeasti osallistujien yhdeltä ammatilalta toiselle.

Keskeiseksi ongelmaksi tuli löytää fokuoitu tutkimustehtävä. Tein ensimmäiseksi selontalon ontologiasta ja hedelmälliseltä vaikuttavasta kriittisestä realismista. Sitten jatkoin aikomustieto -teoriaa koskevan tekstin kirjoittamisella. Teoriaa oli pidetty soveltamisalueista riippumattomana ja erityisen selitysvoimaisena. Näiden tekstien kirjoittamisen jälkeen elämönhallinnan

vahvistaminen asemoitui toimijoita yhdistäväksi laaja-alaiseksi intentioksi. Kunnan substanssialojen työ tähtää kokonaisuudessaan tavalla tai toisella ihmisten elämönhallinnan vahvistamiseen. Ohjausryhmään osallistumiseni aikana tutkittavaa aineistoa tallentui valtava määrä. Nykyisen tietotekniikan avulla se on helppoa. Sitten tutkimustehtävä vähitellen kiteytyi. Keskityin tutkimaan lupaavalta tuntuvan uuden teorian hyödyntämismahdollisuuksia. Jos saavuttaisin tuloksia, ne voisivat laaja-alaisesti palvella eri tahoja innovaatiokapasiteetin kasvattamisessa. Samalla osoittautui, että kunnallispolitiikan oppiaineessa ja laajemminkin julkisen politiikanteon tutkimuksessa viittauksia aikomus-tieto -teoriaan on hyvin vähän. Innovaatiot ovat tutkimuksen kohteina laaja-alaisesti sekä monitieteisesti ja materiaalia julkaistaan vuosittain valtava määrä. Fokusoituminen erityisesti yhteen teoriaan on keskeinen tutkimukseni perusteista. Eteneminen siinä painopisteessä mahdollisti tulokset, joita monen on mahdollista soveltaa omissa tilanteissaan. Kiitän myös Sastamalan kirjaston väkeä lähdekirjallisuuden hankkimisesta ja tuesta hakujärjestelmien käytössä.

Lausun parhaat kiitokset erityisesti tutkimieni neljän tapauksen analysoitavat tekstit tuottaneille ohjausryhmän jäsenille, agenttiryhmän asiantuntijoille, Työteekin sekä yritysten neuvottelijoille digitaalisen rekrytoinnin äärellä ja sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin tahojen edustajille. Päätellynne mahdollisti monipuolisen aineiston saamisen analysoitavaksi.

Esitän lämpimät kiitokset tutkimukseni ohjaajille, professori Arto Haverille, Johtamiskorkeakoulun lehtori Timo Keski-Petäjälle sekä dosentti Kaija Majoiselle. Keskeisimmät viestinne tiivistyvät seuraaviin sanoihin: fokuoi, kai tiedät mitä teet ja metodiksesi soveltuu teorian ohjaama sisällönanalyysi. Aina löytyi myös ratkaisu, miten eteen tulleissa ongelmissa. Kohdistan kiitokset myös tohtoriopiskelun kollegoille vertaistuesta ja rohkaisusta käyttää suomenkielisiä aitoja sanoja: aikomus-tieto -teoria, lyhennettynä a-t-teoria.

Pirkanmaan liittoa ja siellä taitosta vastannutta assistentti Elisabet Scarpellinia kiitän tutkimukseni julkaisemisesta. Yliopiston kirjastolta sain kiitoksen ansaitsevalla tavalla lähdeaineistoja ja monipuolisia asiantuntijan näkemyksiä hakuprosesseissa sekä tutkimukseni kirjaksi saattamisesta.

Esitarkastajiksi lupautuivat professori Antti Syväjärvi ja dosentti Harri Jalonen. Kiitän Teitä perusteellisesta paneutumisesta tutkimukseni käsikirjoitukseen. Lausunnoissanne oli paljon arvokkaita ohjeita tutkimukseni viimeistelemiseksi, mikä vaatikin yllättävän paljon aikaa. Erityisesti

minua kiehtoi laajentaa tutkimustani koskemaan esille ottamianne puuttuvia ulottuvuuksia. Merkittävimmin käsikirjoitus muuttui tiivistelmässä, tutkimustehtävän asettamista ja rajouksia koskevissa osissa sekä pohdintaa koskevassa viimeisessä luvussa. Professori Antti Syväjärveä kiitän myös lupautumisesta vastaväittäjäksi.

Erityinen kiitos vaimolleni Merjalle työrauhasta, pitkämielisyydestä ja myötäelämisestä. Kiitän ikäjärjestyksessä perheestämme jo maailmalle lentäneitä Saijaliisaa, Sakaria ja Minnaa kommenteista, keskusteluista ja englanninkielisen tekstin tarkistuksista.

Sastamalassa 10.10.2018

Paavo Salli

Tiivistelmä

Paavo Salli. 2018. Innovaatioita aikaansaava voima. Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa. Tampere: Pirkanmaan liitto.

Tulevaisuuden kunnan menestystä määrittää kyky uudistua ja uudistaa toimintaa. Ranskalaiset ovat kehittäneen uuden, soveltamisalueesta riippumattomaksi väittämänsä aikomus-tieto -teorian. Tutkijat katsovat, että se kykenee vahvasti selittämään innovaatiota ja luovuutta. Englanninkielinen nimi ”concept-knowledge -theory” on lyhennetty suomenkieliseksi ilmaisuksi ”a-t-teoria”. Tutkimustehtäväksi avautui: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäätely on?” Innovaatioiden tavoittelun voi katsoa olevan keskeisessä roolissa tulevaisuuden kunnassa. Tutkimus on rajattu kohdistumaan yhteen, a-t-teorian mukaiseen innovaatioita aikaansaavaan voimaan. Tuon voiman mekanismiluonne tulee tarkasteltavaksi viidellä tavalla: teorian mukaista päättelyprosessia koskevana selontekona, empiirisen analyysin kehiksenä, neljän otosyksikön yksityiskohtaisena analyysinä, argumentointina johtamisen kausaalista voimista innovaatioita aikaansaavan voiman edellytyksinä sekä artefaktina, jossa tutkimustulokset saavat ilmenemismuotonsa.

Tässä tutkimuksessa todellisuuskäsitys on realistinen. Sen mukaisesti kausaalinen voima on yleisesti toimijoiden päättelyn taustalla olemassa. Jotta toimija ymmärtäisi, mihin a-t-teoria on hyvä, on ensimmäisenä osatehtävänä tutkia, paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima. Tavoitteena on ymmärtää kunnassa tapahtunut todellinen uutta tavoitteleva päätely a-t-teorian näkökulmasta ja välittää tulos hyödynnettäväksi toimijoiden omassa uudistamistyössä. Kunta on erilaisia organisaatiota sisältävä alueellinen yhteisö. Tutkimus on merkittävä siksi, että se tuottaa organisaatioiden toimijoille keskeisen ajatusrakenteen yhdeksi työkaluksi uudistamisyrittämyksiin.

A-t-teorian lähtökohtana ovat kaksi keskenään epäsymmetristä tilaa: aikomustila ja tietotila. Päättelyn siirtyminen tilasta toiseen stimuloi ja laajentaa sekä tietoja että aikomuksia. Tutkimusmetodinä on teorian ohjaama sisällönanalyysi. Siinä kategoriasysteemi perustuu a-t-päättelyn rakentaviin ilmiöihin ja johtamisen kausaalisiin voimiin. Ne kuuluvat a-t-mekanismiin kanssa samalle todellisuuden alueelle aktuaalisten tapahtumien taustalla. Tutkimusaineistona on neljä tapausta Sastamalan perhepalveluverkoston kehittämistoiminnasta. Ne kuvaavat innovaatioita

tavoitelleita, todellisia päättelyprosesseja. Tutkimuksen evidenssi syntyi abduktiivisen päättelyn kautta siten, että lähderakenteena oli rakennettu kategoriasysteemi ja kohderakenteena oli empiirinen aineisto eli tapausten videoista ja äänitteistä litteroitu teksti. Tästä asetelmasta syntyy retroduktio, jossa teoria koskee reaalisen alueen kausaalista mekanismia ja kykenee paljastamaan innovaatioita tavoitelleen päättelytapahtuman taustalla vaikuttavan voiman. Tutkimuksella ei pyritä tuottamaan empiiristä yleistystä uutta tavoittelevasta päättelystä suomalaisissa kunnissa. Tutkimustulosten teoreettinen yleistäminen otosten nojalla antaa kuitenkin eri toimijoille mahdollisuuden ymmärtää päättelyn mekanismeja ja soveltaa tuota ymmärrystä omassa tilanteessaan.

Kaikissa otosyksiköissä paljastui toimijoiden aikomustila (a) ja tietotila (t). Alkulausumasta etenevä päätely sisälsi eri järjestyksessä toistuen aina samat neljä generatiivisen mekanismin operaatiotyyppejä. Aikomustilan graafisesti esitetty hierarkia syntyi yhdessä otosyksikössä suoraan artefakteja käyttäen toimijoiden päättelyssä. Muissa hierarkia rakentui analyysin edetessä tutkijan työnä. Johtamisen kausaaliset voimat tukivat päättelyprosesseja kaikissa tapauksissa. Esimiehet olivat tunnistaneeet tarpeen uudistaa suorituksia. Niiden määrittäminen edellytti yhteistyötä.

Generatiivisuudelle on otollista samanaikainen alkulausumien tiheys ja jakautunut tietorakenne. Toimijat avasivatkin helposti tiheet alkulausumat ilman tietoa a-t-teoriasta. Tiheää alkulausumaa täsmentävään ominaisuuksien sarjaan voi sanamuotoa muuttamatta lisätä uusia elementtejä. Tietorakenteen jakautumisen asteen kasvaessa päätely stimuloituu ja tiheä aikomus alkaa saada lisää uusia ominaisuuksia. Mikä tahansa tietorakenteen yksityiskohta voi jalostua ainakin yhden tähän ominaisuuksien sarjaan kuuluvan ehdon avulla. Tämä tärkeä generatiivisuuden muoto paljastui toistuvasti otosyksiköissä. Yhteisessä päättelyssä yhden henkilön tietoihin perustuva elementti alkulausumaa spesifioivien ominaisuuksien sarjassa jalosti toistuvasti toisen henkilön tietoja. Aikomus- ja tietotilojen välinen vuorovaikutteinen päätely eteni kohti yhteistä innovaatiota.

Tulokset osoittavat, että johtamisvoimien on ensin aktivoiduttava luomaan edellytykset a-t-mekanismiin laukaisemiselle. Sitten designpäätelyn generatiivinen mekanismi alkaa tukea johtamisvoimia. Kun tuntemattomuus on saatu poistetuksi ja uusi määritellyksi, a-t-mekanismi lakkaa. Johtamisen voimat toteuttavat spesifioidun ja päteväksi osoitetun aikomuksen ja jäsentävät valitsevan uuteen nähden johdonmukaiseksi. Tuntemattomuuden poistuminen ei välttämättä johda toteutukseen.

Johtopäätöksenä on, että päättelyprosessin alussa tärkeä hallintatehtävä on huolehtia muutamasta ehdosta. Tietorakenteen jakautumisehdon on täytyttävä. Päättelyn lähtökohdaksi on koottava erilaisista tiedoista koostuva rakenne niin, että toimijat voivat muotoilla relevantin, tuntemattomuutta sisältävän, vallitsevista tiedoista irti olevan ja halutun alkulausuman. Päättelyn edetessä on tärkeää mobilisoida prosessiin uusia ja etäisiäkin tietosaarekkeita. Ne voivat osoittautua tärkeiksi innovatiivisten ominaisuuksien lähteiksi. Hallintaan kuuluu myös johtamisen kausaalisten voimien aktivoiminen, jotta ehdolliset olosuhteet tukevat a-t-mekanismia. Sen ytimessä on lohkominen, uusien ominaisuuksien sekä vaihtoehtojen esille saaminen. Hallinnasta vastaavan on tarpeen arvioida yksityiskohtaisuusasteen riittävyyttä sekä ominaisuuksien johdonmukaisuutta ja pätevyyttä. On päätettävä, minkä aikomuspuun haaran kautta lähdetään etenemään ja minkä ei. Päättelyn lähetessä loppuaan a-t-mekanismiin vaikutus alkaa heiketä ja tavoitetun uuden toteuttaminen tulee riippuvaiseksi johtamisvoimien aktiivisuudesta.

Avainsanat: kunta, design, innovaatio, kriittinen realismi, tarjouma, johtaminen, designpäättely, designteoria

Summary

Paavo Salli. 2018. The power of generating innovations. Realistic case study of reaching on innovations in municipality. Tampere: Pirkanmaan liitto.

The success of the future municipality is defined by the capability to renew and renovate action. The French have developed a new concept-knowledge theory (abbreviated c-k theory) which they claim to be domain independent and which has been argued to explain creativity and innovation with enormous power. This opened the following research question: "How can actors in municipality take advantage of the "c-k theory", which is based on the generative design reasoning?" Reaching of innovations can be seen in the central role in the future municipality. Research is delineated to focus on c-k theory and its power to bring forth innovations. The nature of this power as a mechanism shall be considered in five ways: as an account of the reasoning process of the c-k theory, as a framework for empiric analysis, as detailed analyses of four sampling units, as an argumentation of the causal powers of management in the role of contingent conditions for the power to generate innovations and as an artefact embodying the results of the study.

The ontology of this research lies in realism. Accordingly, the causal power exists generally in the background domain of the reasoning of actors. In order for an actor to perceive to what the c-k theory is good for, one task is to investigate whether the generative power denoted in the c-k theory can be uncovered from innovation reaching in municipality. The aim of this research is to understand the real reasoning aiming towards the new in municipality from the perspective of the c-k theory and to mediate the result to various actors for utilization in their own renewal. Municipality is a territorial community consisting of different organizations. This research is significant because it brings forth the central structure and one tool for renewing action.

The starting points of the c-k theory are the two interdependent asymmetric spaces: concept space and knowledge space. Transition of reasoning from one space to another stimulates and expands both concepts and knowledge. Theory-guided content analysis is the research method. The category system is based on the phenomenons in the reasoning according to the c-k theory and the causal powers of management. They belong to the same domain of reality behind actual events. The research material is comprised of four cases selected from developmental activities in the network of providers of services for families in

Sastamala town. Cases describe the real processes of reasoning reaching on innovations. The evidence is produced by analogical abduction where the category system is the source structure while empiric material, the transcribed text from the videos and the recordings of the cases is the target structure. This setting constituted the reduction where the c-k theory is located into the real domain of causal mechanisms and is able to reveal the causal power behind the actual reasoning activity reaching on innovation. This research does not aim to produce any empiric generalisation of the reasoning that reaches on the new in Finnish municipalities. Instead, the theoretic generalisation of results based on the sampling units however gives to the different actors a possibility to understand mechanisms of reasoning and apply that understanding in their own situation.

The concept (c) and the knowledge (k) spaces were disclosed in all sampling units. The reasoning in them started from the root concept and was always found to be composed of the same four types of operators of the generative mechanism in different order. In one of the cases, the graphical representation of hierarchy in the concept space came directly in existence by taking advantage of the artefacts in the reasoning. In the other analyses the hierarchy was constructed in the analytical work of researcher. The causal powers of management gave support to reasoning processes in all cases. The superiors had recognized the need to renew performances and their definition required collaboration.

The density of the root concept and the splitted structure of the knowledge are auspicious for generativity. The actors, unaware of c-k theory, opened the dense root concepts. It is possible to add new elements to the subset of attributes specifying a dense topic without changing of its wording. The concept begins to receive more and more novel attributes with increasing degree of the splitting in the knowledge structure. Then whatever unit of the knowledge structure can be refined by at least one condition belonging to this achieved subset of properties. This important form of generativity was disclosed repeatedly in sampling units. In the shared reasoning one element in the subset of properties specifying the root concept, received from one member, refined repeatedly the knowledge of another member. Interactive reasoning between concept and knowledge spaces proceeded towards common innovation.

The results give evidence to the order of activation of powers. The causal powers of management must be activated to bring about conditions for triggering the c-k mechanism. After that the

generative mechanism of the design reasoning begins to support the powers of management. When the unknown is removed and the new defined, the c-k mechanism ceases. The powers of management implement the specified concept which is proved to be valid. Also those powers are needed to reorder the existing affairs and the knowledge because of relevance with the new. Removing the unknown does not necessarily result in implementation.

The conclusion is that the important task of governance in the beginning of reasoning process is to take care of some critical conditions. The splitting condition must become fulfilled. For the basis of reasoning, a structure of separate knowledge islands must be constructed so that actors are able to formulate a relevant, at least partly unknown, disjuncted and desired root concept. It is important to mobilise new and also distant knowledge islands in the progress of reasoning. These may turn out to be important sources of innovative properties. Also activation of causal powers of management belongs to governance in order to get support from contingent conditions for c-k mechanism. Partition, i.e. elicitation of new properties and alternatives, is at the core of it. Those responsible for the governance need to evaluate the sufficiency of the degree of elaboratedness, relevance and validity of the properties. Decision must be made on which branch of the concept tree to promote and which not. When the reasoning becomes closer to the end, the effect of c-k mechanism begins to weaken and the implementation of the reached new becomes dependent on the activity of the causal management powers.

Key words: municipality, design, innovation, critical realism, affordance, management, design reasoning, design theory

Sisällys

Esipuhe.....	3
Tiivistelmä	5
Summary.....	7
1. Johdanto	16
2. Tutkimusprosessi ja tutkimuksen kokonaisuus	19
2.1. Alkuvaiheet ja sytykkeet.....	19
2.2. A-t-teorian löytyminen	20
2.3. A-t-teoria ja design	22
2.4. Tutkimuskysymys, tutkimuksen tavoite ja kriittinen realismi.....	22
2.5. Innovaatio käsitteenä	26
2.6. Tuntijuuden saavuttaminen.....	26
3. Elämönhallinta	29
3.1. Elämönhallinnan vahvistaminen Sastamalan kaupungin strategiassa	29
3.2. Elämönhallinnan vahvistaminen Pirkanmaan liiton kuntakehityshankkeessa.....	30
3.3. Elämönhallinta käsitteenä	31
3.4. Käsitys elämönhallinnasta tässä tutkimuksessa	33
3.5. Vastustamisvoimavarat, kanava vahvistaa elämönhallintaa	34
3.6. Elämönhallinnan vahvistaminen toimijan intentiona	35
3.7. Sastamalan perhepalveluverkosto ja elämönhallinta	36
4. Realismi ontologisena lähtökohtana	37
4.1. Keskeiset kriittisen realismin periaatteet.....	37
4.1.1. Todellisuuden kolmitasoisuus.....	38
4.1.2. Kausaliteettikäsitys ja lopputulosmallit.....	39
4.1.3. Konteksti	42
4.1.4. Toimijuuden ja rakenteen eriyttäminen sekä keskinäiset suhteet.....	43
4.1.5. Rakenteiden ja maailman kerrostuneisuus	45
4.1.6. Kriittinen näkökulma.....	46
4.2. Reflektio kriittisen realismin periaatteiden näkökulmasta.....	47
5. A-t-teoria.....	50
5.1. Johdanto.....	50
5.2. Aikomus- ja tietotilojen epäsymmetrinen rakenne	52
5.3. Aikomus.....	53
5.4. Tieto	54
5.5. Aikomus- ja tietotilojen välinen vuorovaikutus.....	54

5.5.1. Operaattori.....	55
5.5.2. A-t-kaaviot.....	55
5.5.3. Irrottaminen	56
5.5.4. Lohkominen ja tietotilaan kohdistuva stimulointi	57
5.5.5. Pätevöittäminen	62
5.5.6. Yhdistäminen ja toteuttaminen.....	63
5.5.7. Tietojen uudelleen järjestäminen.....	64
5.5.8. Kuvaaminen.....	65
5.6. Generatiivinen voima	65
5.6.1. Pakottaminen (forcing).....	65
5.6.2. Jakautumisehto (splitting condition)	67
5.6.3. Tiheät alasarjat (dense subsets)	69
5.6.4. Duaalilaajeneminen	70
5.6.5. Generatiivinen voima yhteenvetona kokonaisuudesta	73
5.7. Innovaatioprosessit ja a-t-teoria.....	76
5.8. Palvelumuotoilu ja a-t-teoria	77
6. Johtamisen reaaliset voimat ja a-t-teoria.....	81
6.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	82
6.2. Yhteistyön aikaansaaminen	83
6.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	84
7. Sisällönanalyysi tutkimusmetodina	85
7.1. Tutkimustehtävä ja designtutkimuksen tyypit	85
7.2. Kriittisen realismin tutkimustyyppit	87
7.3. Sisällönanalyysin luokat	88
7.4. Sisällönanalyysin elementit	89
7.4.1. Tekstit	89
7.4.2. Konteksti, analyttiset rakenteet ja kategoriasysteemi.....	89
7.4.3. Johtopäätökset ja evidenssin validointi	91
7.5. A-t-teoriaan perustuvat kategoriat	93
7.5.1. Tekstien alkuperä ja designpäättelyn lähtökohdat	93
7.5.2. Operaattoreita ja ilmiöitä koskevat kategoriat.....	95
7.5.3. Ilmiön sijoittuminen kokonaiskartalle.....	97
7.5.4. Päätelytyyppi.....	100
7.6. Generatiivinen voima yhteenvetona sisällönanalyysissa.....	101
7.7. Johtamisen reaalisia voimia koskevat kategoriat	102
7.8. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista	103
7.8.1. Tarjouma	103
7.9. Yksiköinti.....	107
7.9.1. Otsyksiköt.....	107

7.9.2. Rekisteröintiyksiköt ja kontekstiyksiköt	109
7.9.3. Yhteenveto yksiköistä.....	111
7.10. Tekstien pelkistäminen	112
7.11. Tutkimuksen arviointikriteerit sisällönanalyysin ohjaajina	114
8. Analyysi I: Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus	117
8.1. Mikä on designtyön aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?	118
8.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?	120
8.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?	120
8.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”	121
8.5. Tietotilan stimulointi: ”Mitkä oikeusohjeet?”	125
8.6. Lohkominen: ”Vastuut ja vakuutusturva”	126
8.6.1. Lohkominen: ”Lait”	129
8.6.2. Lohkominen: ”Riskinhallinta”	130
8.6.3. Lohkominen: ”Tulisi välttää”	134
8.7. Lohkominen: ”Kuljettajan korvaus”	136
8.7.1. Lohkominen: ”Korvaus asiakkaalta”	136
8.7.2. Lohkominen: ”Kyytien yhdistely”	137
8.8. Lohkominen: ”Kuljetusten valvonta”	138
8.8.1. Lohkominen: ”Osa esimiestyötä”	138
8.8.2. Luova laajeneminen: Kolme uutta lohkoa seuraavalle hierarkiatasolle.....	140
8.9. Tietotilan stimulointi: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”	141
8.10. Lohkominen: ”Peruste hyväksyä kuljetus”	141
8.10.1. Lohkominen: ”Automatka oleellisena osana palvelun sisältöä”	143
8.10.2. Lohkominen: ”Pysyminen palvelujen piirissä”	143
8.10.3. Lohkominen: ”Vastuu asiakkaasta”	144
8.10.4. Lohkominen: ”Pieni, mutta vaikutuksiltaan suuri apu”	145
8.11. Lohkominen: ”Velvollisuus kuljettaa”	146
8.11.1. Lohkominen: ”Työsopimuksen muoto”	147
8.11.2. Lohkominen: ”Kuljettamisen merkitys eri tehtävissä”	147
8.12. Lohkominen: ”Päätösvalta kuljettamisesta itse tai tilaamalla taksi”	148
8.13. Lohkominen: ”Vaihtoehtona kaupungin auto”	148
8.14. Lohkominen: ”Kohdennetut osat linjauksessa?”	149
8.15. Toteuttaminen: ”Tiedottaminen”	149
8.16. Tietojen laajentaminen: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”	151
8.17. Tietojen laajentaminen: ”Kartoitus kuljetuksista tulee yhteiseksi”	151
8.17.1. Tulkinta generatiivisuudesta.....	153
8.18. Lohkominen: Viisi uutta lohkoa seuraavalle hierarkiatasolle	155

8.19. Pätevöittämisskysymys: ”Yhteys konsernilakimieheen”	156
8.20. Tietotilan stimulointi: ”OAJ:n ohje”	157
8.21. Tietojen laajentaminen: ”Vahingonkorvauskanne, isot vastuut”	158
8.22. Lohkominen: ”Työntekijä ottaa riskin”	159
8.23. Luova laajeneminen: Kaksi lohkoa tiedon perusteella	159
8.24. Pätevöittämisskysymys: Taustana laajentunut aikomustila	160
8.25. Yhteenvedo operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta	163
8.25.1. Ilmiöiden ja operaattoreiden kattavuus	163
8.25.2. Tietomobilisaatio ja jakautumisehto	165
8.25.3. Alkulausuman tiheys ja generatiivisuus	166
8.25.4. Aikomusten ja tietojen duaalilaajeneminen	167
8.25.5. Asiakkaiden kuljetuslinjaus designprosessien kokonaiskartalla	169
8.25.6. Grafiikka generatiivisuutta tukevana instrumenttina	170
8.26. Yhteenvedo a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista	171
8.26.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	171
8.26.2. Yhteistyön aikaansaaminen	172
8.26.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	173
9. Analyysi II: Uudenlainen verkostoiltpäivä	175
9.1. Mikä on designityön aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?	176
9.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?	177
9.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?	177
9.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Uudenlainen verkostoiltpäivä”	177
9.5. Lohkominen, kolme kysymystä	178
9.5.1. Lohko alemmalle hierarkiatasolle	179
9.6. Tietojen stimuloitu laajeneminen ja pätevöittämisskysymys	180
9.7. Tietojen laajentaminen: Ominaisuuksia pätevöittävät arviointikriteerit	181
9.8. Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla: ”Velvoittava”	181
9.9. Lohkominen: ”Aktiivisuutta vaativa esittely”	182
9.10. Tietojen laajentaminen ”Syksyn 2016 verkostoiltpäivän palaute”	183
9.11. Lohkominen: ”Mielenterveyden avut ja tutuiksi tuleminen”	183
9.12. Lohkominen: ”Esittely ja draama”	183
9.13. Tietojen laajentaminen: ”Hyvän tv -ohjelman taustalla on yleensä käsikirjoitus”	184
9.13.1. Toimija tietää, mitä hän ei tiedä	186
9.14. Lohkominen: ”Missä se pidettäisiin?”	187
9.15. Tietojen laajentaminen: Ominaisuuksia pätevöittävien arviointikriteerien laajentaminen ...	188
9.16. Lohkominen: ”Syksyille erilaiset messut”	189

9.17. Lohkomiset luovina laajenemisina kokouksen loppuvaiheessa	189
9.18. Tietojen laajentaminen: Esittelyä pätevöittävät valintakriteerit	191
9.19. Tietojen stimuloitu laajeneminen ja pätevöittämisskysymys	191
9.20. Yhteenvedo operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta	193
9.21. Yhteenvedo a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista	194
9.21.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	195
9.21.2. Yhteistyön aikaansaaminen	195
9.21.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	195
10. Analyysi III: Digitaalinen rekrytointi.....	196
10.1. Mikä on design työn aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?	196
10.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?	198
10.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?	199
10.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Digitaalinen rekrytointi”	201
10.5. Lohkominen: ”Digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet 15.11.2016 kokouksen alussa”	204
10.6. Tietotilan stimulointi: ”Keille työpaikkatieto lähtee?”	204
10.7. Tietotilan stimulointi: ”Miten se tulee konkreettisesti menemään”	205
10.8. Lohkominen: ”Työnhakijoiden haastattelut ja tunnusten hallinta”	206
10.9. Lohkomisen päättelyketju: ”Työelämään tutustuminen osaksi palvelua”	208
10.10. Pätevöittämisen päättelyketju: ”Työelämään tutustuminen osaksi palvelua”	210
10.11. Tietojen stimuloitu laajeneminen: ”Koulutuskuntayhtymä ja HR-yhtiöt”	211
10.12. Lohkominen: ”Vaihtoehtoiset suhteet työhön”	212
10.13. Tietotilan laajeneminen: ”Joukko kokeilevia yrityksiä mukaan”	214
10.14. Lohkominen: ”Henkilöstöpalveluyritys työnantajana”	215
10.15. Lohkominen: ”Työnantajan tekemät arvioinnit”	217
10.16. Pätevöittämisskysymys: ”Pilotointimalli”	219
10.17. Tietojen laajentaminen: ”Muuttuvat tietosaarekkeet”	222
10.17.1. Kuntakokeilu tietosaarekkeena, odotus generatiivisuudesta	223
10.17.2. Ammatillisen koulutuksen reformi, lähde uusille designtehtäville	224
10.17.3. Kasvupalvelulaki, toimijoiden roolit muuttumassa	225
10.17.4. Maakunta- ja soteuudistus, rakenneuudistuksen tietosaareke	226
10.18. Tietojen laajentaminen: ”Kustannukset”	228
10.19. Lohkominen: ”Kustannusvastuun kohdentuminen”	228
10.20. Yhteenvedo operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta	229
10.21. Yhteenvedo a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista	235
10.21.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	235
10.21.2. Yhteistyön aikaansaaminen	236

10.21.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	237
11. Analyysi IV: Sosiaali- ja terveystalouden kolmannen sektorin toimijat artefaktien käyttäjinä	239
11.1. Mikä on designin aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?	241
11.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?	241
11.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?	241
11.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Uuden toiminnan etsiminen. Mitä vaihtoehtoisia aihepiirejä?”	242
11.5. Lohkominen, ensimmäinen vaihe	243
11.6. Alkulausuman irrottaminen: Yhteisen designin alku	246
11.7. Lohkominen, toinen vaihe	248
11.8. Tietojen laajentaminen, jatkovalmistelutehtävät	249
11.9. Tietojen laajentaminen ja toteuttaminen	250
11.10. Yhteenveto operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta	252
11.11. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista	256
11.11.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	256
11.11.2. Yhteistyön aikaansaaminen	256
11.11.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	257
12. Tutkimuksen tulokset artefaktina	258
12.1. Artefakti ja ymmärtäminen	258
12.2. Artefakti ja tarjouma	259
12.3. Artefakti narratiivina	260
12.4. Yhteenveto paljastuneesta a-t-mekanismista kaaviosarjana	261
12.4.1. Designprosessin alku	261
12.4.2. Alkulausuman irrottaminen	264
12.4.3. Lohkominen ja generatiivisuuden ydin	267
12.4.4. Lopputulos ja vanhan uudelleen jäsentäminen	269
12.5. A-t-mekanismien ja johtamisen kausaalisten voimien vuorovaikutteisuus	270
12.5.1. Johtamisen kausaaliset voimat designprosessin alussa	272
12.5.1.1. Designin kohteen alkuperät	272
12.5.1.2. Jakautumisehdon täyttävä tietorakenne designprosessin alkaessa	272
12.5.2. Alkulausuman irrottaminen	273
12.5.3. Lohkominen generatiivisuuden osana	275
12.5.3.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi	276
12.5.3.2. Yhteistyön aikaansaaminen	277
12.5.3.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta	278
12.5.4. Tietotilan stimuloiminen osana generatiivisuutta	279
12.5.5. Tietojen laajentaminen ja tietosaarekkeiden mobilisointi	281
12.5.6. Pätevöittämissymys	282
12.5.7. Yhteenveto kausaalisista voimista lohkomisessa	284
12.5.8. Yhdistäminen, toteuttaminen ja tietojen uudelleen järjestäminen	286

12.6. Reaalisen alueen voimien vuorovaikutus	288
12.7. A-tarjouman aktivointi kunnassa.....	289
12.8. Kaaviosarjan pätevyyden ensikertainen testaaminen	291
13. Tutkimuksen arviointikriteerien täyttäminen.....	293
14. Pohdinta	297
Liitteet.....	302
Lähteet.....	306

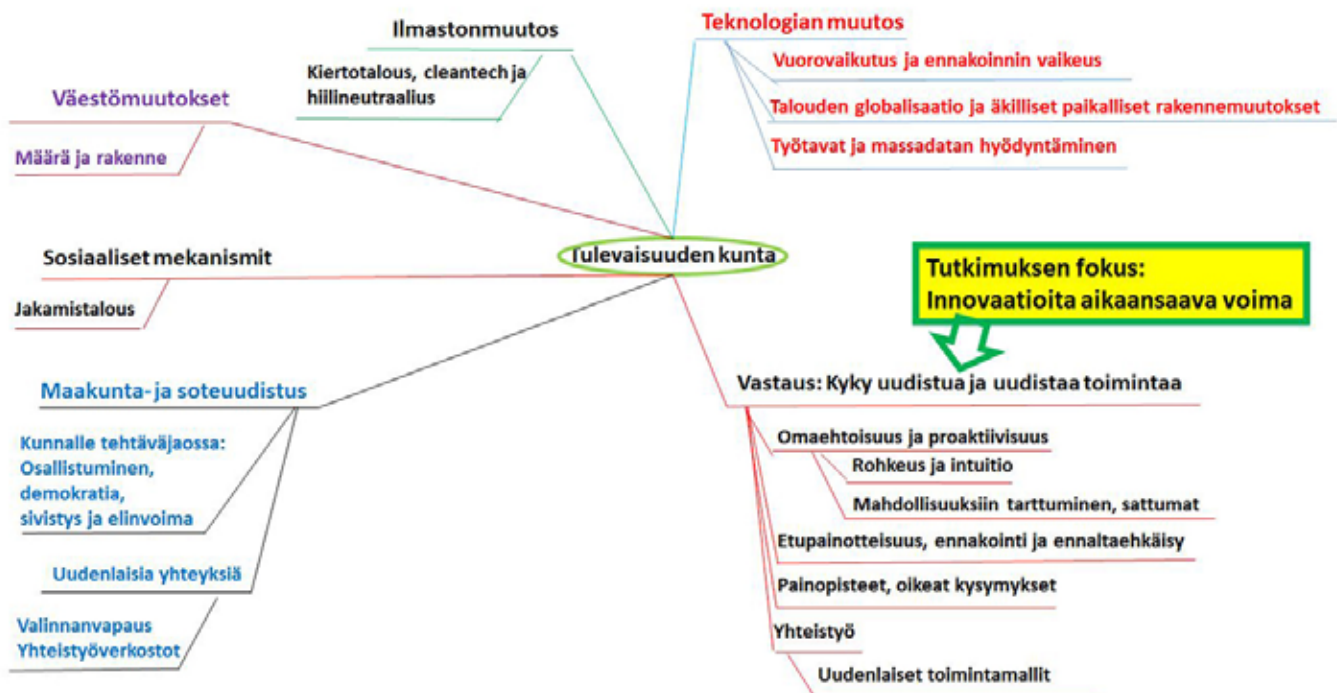
1. Johdanto

Tutkimukseni aiheena on innovaatioita aikaansaava voima. Ranskalaiset ovat kehittäneen uuden soveltamisalueesta riippumattomaksi tarkoitamansa aikomus-tieto -teorian. Sen katsotaan selittävän vahvalla voimalla innovaatiota ja luovuutta. (Mabogunje, Sonalkar ja Leifer 2015, 1; Shai, Reich, Hatchuel ja Subrahmanian 2013, 201, 203.) Hatchuelin (2010) mukaan teoria on läpimurtoa merkitsevä lähestymistapa, jota on mahdollista käyttää laajentamaan aikomuksia ja tietoja systemaattisella sekä rationaalisella tavalla. Voima on toimijan tai toimijaryhmän päätelyssä kohti tavoiteltua innovaatiota. Analysoin todellisia innovaatioita tuottaneita päätelyprosesseja kunnassa teorian tarkoittaman voiman paljastamiseksi ja ymmärtämiseksi. Silloin sitä olisi mahdollista käyttää erilaisissa tilanteissa tietoisesti hyväksi.

Tulevaisuuden kuntaa koskevasta keskustelusta hahmottuu seuraavassa kaaviossa esittämäni muutostekijöiden ja vastausten kokonaiskuva. Erityisesti digitaalinen teknologia ja mobiilitek-

nologia muuttavat ja haastavat monella tapaa vuorovaikutusta, taloutta sekä työtapoja. (Valtiovarainministeriö 2017, 9.) Tietoverkot ja -teknikka sekä media-alustat vaikuttavat vaikeasti ennakoitavalla tavalla ihmisten, yritysten sekä organisaatioiden käyttäytymiseen (Hyyryläinen 2017, 195). Julkishallinnon tuottama tieto voidaan haastaa vaihtoehtoisilla tiedoilla ja vaihtoehtoisilla tulkinnoilla (Sauri 2017, 161). Demokratia monimuotoistuu ja epämuodollisesti organisoitunut kansalaistoiminta ja kansalaisaktivismi kasvavat (Valtiovarainministeriö 2017, 10). Massadatan kysyntä tulee julkisella sektorilla kasvamaan tulevaisuudessa (Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI 2016, 5). Hyyryläinen (2017, 173) katsoo globalisaation tarkoittavan talouksien avautumista ja keskinäisriippuvuuksien kasvua, mikä näkyy paikallistasolla toisinaan äkillisinä rakennemuutoksina. Valtiovarainministeriö (2017, 10) näkee työmarkkinoiden eriytyvän globaalisti kilpailtuun työhön ja paikalliseen, läsnäoloa edellyttävään työhön.

Muutostekijöitä, vastauksia tulevaisuuden kunnassa ja tutkimuksen fokus



Ilmastonmuutoksen maailmanlaajuisesti haitallisia vaikutuksia pidetään hyötyjä suurempina. Hyvinvointia, työtä ja kehitystä voivat tulevaisuudessa tarjota esimerkiksi kiertotalous, puhdas teknologia ja hiilineutraalius. (Valtiovarainministeriö 2017, 8.) Innovaatiot niitä edistävissä teknologioissa voivat johtaa suuriin investointeihin ja paikallistason nopeisiin positiivisiin tai negatiivisiin rakennemuutoksiin riippuen siitä, mihin investoinnit sijoittuvat. Asukasmäärän ja väestörakenteen kehityskulut ovat paikallisesti erilaisia. Valtiovarainministeriö (2017, 12) näkee nuoret yhteiskuntaa uudistavana voimana. Syrjäytymisen vaaran syiksi ministeriö katsoo osallistumisen passiivisuuden ja nuorisotyöttömyyden kasvun. Niemelän (2017, 212) mukaan monilla on halu vähentää riippuvuuttaan globaaleista jättyyrityksistä. Vastauksena on jakamistalous, joka yhdistää yhteisöllisiä arvoja ja toimintatapoja sekä uutta teknologiaa.

Valmisteluvaiheessa oleva maakunta- ja sote-uudistus on hallintohistoriamme suurin reformi (Koskinen 2017, 3; Sallinen ja Koski 2017, 145). Ajatuskartalle siitä hahmottuu oma ulottuvuutensa. Sen toteutuminen on tätä kirjoitettaessa eduskunnan ratkaistavana. Uudistus toisi julkiselle sektorille uuden työnjaon (Nyholm, Haveri, Majoinen ja Pekola-Sjöblom 2017, 7; Nyholm ja Niiranen 2017, 128). Silloin tulevaisuuden kuntien uusissa yhteistyörakenteissa olisivat uudella tavalla mukana maakunnat sekä valinnanvapautta toteuttavat palveluntuottajat.

Kuntien nähdään vastaavan muutostekijöiden haasteisiin, mahdollisuuksiin ja epäjatkuvuuksiin proaktiivisella toiminnalla sekä johtamisella (Haveri ja Majoinen 2017, 42). Tulevaisuuden kunnan menestystä määrittää kyky uudistua ja uudistaa toimintaa (Valtiovarainministeriö 2017, 6-7, 12). Tarvitaan uudenlaisia neuvottelu- ja yhteistyömenettelyjä sekä käytännön toimintamalleja (Haveri ja Majoinen 2017, 51). Asunta (2017, 501) pitää tulevaisuuden kunnassa entistä merkityksellisempinä innovatiivisia, vaikuttavia sekä yhteisiin tavoitteisiin tähtääviä ja niitä edistäviä toimintatapoja. Mills (1992, 8-9, cit. Harisalo 2017, 490) kehotti päättäjiä kysymään, ovatko he todella kyenneet tunnistamaan ja määrittämään ne asiat, joista he ovat päättämässä. Hänen mukaansa uusia asioita kohdatessaan päättäjät eivät tarvitse pelkästään muodollista tietoa ja järjen taitoa, vaan ennen kaikkea ymmärrystä, joka auttaa heitä käyttämään tietoa ja kehittämään käsityskykyään. Millsin mielestä, jatkaa Harisalo (2017, 491), kaikessa päätöksenteossa on olennaista tehdä oikeita kysymyksiä, tunnistaa käsiteltävien asioiden potentiaali ja varmistua niiden relevanttiudesta.

Vaikka kaavion ajatuskartta on suppea, se tuo esiin muutostekijöiden ja niistä avautuvien in-

novaatioaiheiden moninaisuuden. Innovaatioita aikaansaavaan voimaan fokusoituva tutkimus on perusteltu siksi, että se koskee keskeistä aihepiiriä kuntien pyrkimyksissä. Kunnissa ei ole tietoisesti sovellettu aikomus-tieto -teoriaa. Kunnallispolitiikan oppiaineen piirissä on perusteltua tuottaa tutkimustietoa Hatchuelin (2010) läpimurtona pitämästä lähestymistavasta, jotta sitä voitaisiin käyttää soveltamisalueista riippumattomana hyväksi suomalaisissa kuntayhteisöissä.

Tutkimukseni ontologia on kriittisen realismin mukainen. Reaalisen alueen mekanismit saavat aikaan tapahtumia, joista empiirisen alueen kokemukset syntyvät. Tiedonintressi on praktinen ja liittyy keskinäisen ymmärtämisen sekä kunkin itseymmärryksen mahdollisuuksien turvaamiseen ja edistämiseen. Tämän intressin täyttämiseksi ensimmäisenä tehtävänä on tutkia, paljastuuko todellisesta kunnassa tapahtuneesta päättelystä aikomus-tieto -teoriassa tarkoitettu generatiivinen mekanismi. Ennakoarviona on, että selitysvomaiseksi muualla osoittautunut mekanismi paljastuu. Perusteluna on, että päätelyn katsotaan kuuluvan todellisuuden reaalille alueelle ja aikomus-tieto -teoria jäsentää yhtä päättelytyyppiä, designpäättelyä.

Mekanismit ovat latenttina olemassa eri tilanteissa, mutta ne aktivoituvat suotuisten ja niitä tukevien ehdollisten olosuhteiden vallitessa. Toinen osatehtävä koskee ehdollisina olosuhteina johtamisen kausaalisten voimien suhdetta innovaation aikaansaaneeseen päättelyyn kunnassa. Tutkimus etenee kohti ymmärtämisen tavoitetta paljastamalla sekä generatiivinen voima että sen ehdollisina olosuhteina vaikuttavat johtamisen kausaaliset voimat. Evidenssi osoittaa, että ne on aktivoitava ensin, jotta innovaatioita aikaansaava mekanismi realisoituu kasvattamaan esiin johtamisella tavoiteltuja uusia suorituksia, yhteistyötä, tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

Tutkimusmetodina on teorian ohjaama sisällön-analyysi, jossa aineistona ovat neljästä todellisesta käytännön päättelystä litteroidut tekstit. Kohdistan niihin aikomus-tieto -teoriaan ja johtamisen kausaaliin voimiin perustuvan kategoriasysteemin. Analyysissa syntyy retroduktio, jossa todellisuuden reaalista aluetta koskevaan teoriaan perustuva analyysikehys nostaa esille aktuaalisten puheenvuorojen taustalla vallitsevan generatiivisen voiman.

Tutkimus etenee kolmannessa osatehtävässä designtutkimuksen periaattein kohti keskinäisen ymmärtämisen ja itseymmärryksen mahdollisuuksien turvaamista. Annan siinä artefaktina olevassa kaaviosarjassa tutkimustulokselle konkreettisen ilmenemismuodon. Sarjasta toimija voi ymmärtää, mitä innovaatioita aikaansaavaa voi-

maa tässä tutkimuksessa tarkoitetaan ja miten se on tietoisesti aktivoitavissa.

Realistisen tutkimuksen yhtenä arviointikriteerinä on ontologinen soveltuvuus. Tulevaisuuden kuntaan kohdistuvat monenlaiset todellisuuden reaalisien alueiden muutosvoimat, joihin toimijoiden odotetaan vastaavan synnyttämällä eri tavoin uutta. Tutkimukseni ontologinen soveltuvuus perustuu siihen, että uutta synnyttävä voima sijoittuu myös reaaliselle alueelle. Lisäksi perusteluna on kriittisen realismin ohjaama näkemys, että tulevaisuuden kunnan toimijoilla on tuo voima olemassa joko latenttina tai aktivoituneena. Tutkimukseni tavoitteena on evidenssiin perustuen osoittaa aikomus-tieto -teorian tarjouma: Kuinka uutta synnyttävä voima on tietoisesti teoriaa hyödyntäen viritettävissä?

Evidenssi syntyy tässä tutkimuksessa neljää ominaisuuksiltaan erilaista otosyksikköä analysoimalla ja paljastamalla niistä soveltamisalueista riippumaton innovaatioita aikaansaava voima. Tutkimustuloksena ei ole empiirinen yleistys. Teen realistisen tutkimuksen periaatteiden ohjaamana analyttisen yleistyksen soveltamisalueista riippumattomaan aikomus-tieto -teoriaan. Esitän artefakteina kaaviosarjan, jonka perusteella tulokset ovat toisten toimijoiden yleistettävissä identifioituihin toisiin tapauksiin. Aikomus-tieto -teorian tietoinen hyödyntäminen voi avata tulevaisuuden kunnan toimijoille uudenlaisen yhteistyömenettelyn ja toimintatavan. Kun ainakin osittain tuntemattoman, mutta halutun lähtökohdan ilmaiseminen on yksi päättelyn tärkeistä vaiheista, se parantaa innovaation tavoittelussa Harisalon (2017, 491) korostamaa oikeiden kysymysten esittämistä ja käsiteltävien asioiden potentiaalin tunnistamista. Jos käsiteltävä asia ei sisällä lainkaan tuntemattomuutta ja on kokonaan tietojen alueella, on potentiaali uuteen ja innovatiiviseen rajallinen.

2. Tutkimusprosessi ja tutkimuksen kokonaisuus

2.1. Alkuvaiheet ja sytykkeet

Tutkimustyöni alussa, loppuvuonna 2012, olivat kiinnostukseni kohteena yhteistyöinnovaatiot. Se johtui kokemuksistani, joiden mukaan kunta voi kumppanuuksia rakentamalla päästä tuloksiin, jotka ovat pelkästään omin toimenpitein vaikeasti saavutettavissa. Esimerkkeinä ovat talousveden hankinta, kaukolämpö ja tukiluokka.

Vammalan kaupungin vesilaitos oli toimintahistoriansa ajan käyttänyt raakavetenään Kokemäenjoen pintavettä, jonka puhtauteen vaikuttavat yläjuoksun monet kaupunkiseudut, mm. Tampere, Valkeakoski, Hämeenlinna, Mänttä-Vilppula ja Parkano. Korvaavaa vedenottomahdollisuutta ei oman kunnan alueella ollut. Yhteistyöinnovaationa oli kumppanuusrakenteen luominen Ikaalisten Vesi Oy:n, Kyröskosken Vesihuolto Oy:n, perustettavan Hämeenkyrön Vesi Oy:n sekä Hämeenkyrön, Ikaalisten, Mouhijärven ja Suodenniemen kuntien kanssa. Monivaiheisen neuvotteluprosessin aikana ottamislupien ja rahoituksen kannalta olennaisen tärkeä kumppani oli alueellinen ympäristökeskus, joka siirtyi ELY-keskuksen osaksi 1.1.2010. Kumppanuusverkoston rakentamisen aikana Suodenniemi ja Vammala yhdistyivät 1.1.2007 ja Mouhijärvi tuli Äetsän kunnan kanssa osaksi uutta Sastamalan kaupunkia 1.1.2009.

Hallinnolliset rakenneuudistukset eivät muuttaneet muilta osin talousveden hankinnan kumppanuusrakennetta. Yhteistyöinnovaationa oli pintaveden korvaaminen pohjavedellä, mikä ei ole vesihuollon toimialalla sisällöltään mitenkään uusi, mutta Sastamalassa se oli, koska sen edellytyksenä oli uudenlaisen yhteistyöverkoston rakentaminen. Perustan loivat erilaiset oikeudellisesti sitovat ja toiminnalle kiinteän perustan antavat sopimukset. Yhtenä niistä on Hämeenkyrön Vesi Oy:n perustaminen, jossa osakeyhtiölain mukaisilla yhtiöjärjestyksellä ja osakassopimuksilla ratkaisovalta sekä vastuu jaettiin mahdollisimman tasan puoliksi kahden kunnan kesken. Tämä ratkaisu muodosti tasavertaisen yhteistyön lähtökohdan. Elementtejä olivat yhtiökokouksen ja hallituksen puheenjohtajuudet, päätösvalta sekä toimitusjohtajan valinta vuorovuosin Sastamalasta ja Hämeenkyröstä. Kokonaisuuteen kuuluivat Ulvaanharjulta otettavan veden kuntakohdasta jakautumista ja osakkaiden välistä kauppaa koskevat sopimukset. Kuntien väliset ja osakeyhtiölakiin perustuvat sopimuksetkaan eivät mitenkään ole innovaatioita, mutta kaikkien elementtien paikallisesti toteutettua yhdistelmää voin pitää innovaationa. Nyt jälkepäin tutkimusta tehdes-

säni kumppanuusrakenteen syntymiselle löytyy perustelu aikomus-tieto -teoriasta. Aikomus oli alkuvaiheessa uusi ja haluttu, mutta siihen sisältyi tuntemattomuutta. Alussa se ei ollut toimijoiden yhteinen. Onko se mahdollista saada todeksi vai ei? Lausumassa ”pintavedestä pohjaveteen kumppaneiden kanssa sopimalla” jokaisen sanan tiedettiin erillisinä olevan tosia, mutta prosessin alussa ei ollut mahdollista sanoa, onko niiden yhdistelmää paikallisesti toteutettuna tosi vai ei. Ominaisuuksien määrittely yhteisessä designitilassa synnytti nopeasti kokonaisratkaisun, koska osapuolten intressit olivat yhteensopivat.

Kaukolämmön aikaansaaminen perustui Vammalan Vaneri Oy:n, Teknikum Oy:n, Fortum Lämpö Oy:n sekä kaupungin kumppanuuteen. Vaneritehtaan intressissä oli valmistusprosessissa käytettävän painehöyryn saatavuus sekä tähteenä jäävän biomassan kaupallinen hyödyntäminen energialähteenä. Myös Teknikum Oy tarvitsi painehöyryä. Fortum Lämpö Oy:n ydinosaamiseen ja intresseihin kuuluivat energialaitokset. Kaupungin tavoitteena oli taata keskustaajaman alueella hinnaltaan vakaa ja edullinen lämmöntuotanto sekä luoda sijaintitekiä, jonka ansiosta erilaisiin rakennusinvestointeihin ei tarvinnut sisällyttää lämmitysjärjestelmiä. Myös painehöyry on sijaintitekiä uusille teollisille prosesseille. Tässäkin kumppanuusrakenteessa sisältö ja sen toteuttavat elementit eivät yksittäisinä ole innovaatioita, mutta niiden yhdistelmän paikallinen toteutus on innovatiivinen. Ratkaisuna oli, että Fortum Lämpö Oy rakentaa bioenergiaan perustuvan lämpölaitoksen ja painehöyryn siirtojärjestelmän kumppaniyrityksiin. Tärkeä ja perusteellisesti aikomusta varten tutkittu tieto oli, että sähköön tuottaminen ei toteutettavalla mitoituksella ole kannattavaa, joten sitä investointi ei sisällä. Kaupunkirakenteeseen lämmön toimittaa kolmen kumppanin perustama Vammalan Lämpö Oy ja Teknikum Oy tekee painehöyryn hankinnasta erillisen sopimuksen Fortum Lämpö Oy:n kanssa. Kun polttoaineen hankinta perustuu merkittävästi vaneritehtaan ja Fortum Lämpö Oy:n väliseen sopimukseen, keskeiseksi asiakirjaksi tuli Vammalan Lämpö Oy:n ja Fortum Lämpö Oy:n välinen energian hankintasopimus. Sen rakentamisessa käytettiin hyväksi alan ulkoista asiantuntemusta. Kaupungin konserniyhtiö ei osallistu polttoaineen hankintaa tai painehöyryn toimittamista koskeviin ratkaisuihin. Tuloksena oli hinnaltaan edullinen energia ja edelleen jatkuva kaukolämpöverkon laajeneminen. Muutokset ilmenevät siinä, että 3.4.2017 energian tuottaa Adven Oy. Vammalan Vaneri Oy:n sijasta Sastamalan paikallisessa kumppanuusverkostossa on Riga Wood Finland Oy. Toimintansa 22.10.1999 aloittanut Vammalan Lämpö Oy:llä on uusi nimi, Sastamalan Lämpö Oy, jonka toimialaan kuuluu myös kaukokylmän erillistuotanto ja jakelu. Innovaation paikallisesti

toteuttaneiden tahojen muodostama rakenne on sama, mutta toimijat ovat kohdanneet rakenne-muutoksia. Muutosvaiheissa sopimukset ja osakuudet on ajantasaistettu. Aikomus-tieto -teorian näkökulmasta toimijoiden intressit olivat yhteen sovittavissa osapuolille tärkeiksi yhteistyöinnovaation ominaisuuksiksi. Niiden sisältöä täsmen-tävä tietojen laajennus koski sähkön tuottamista.

Edellä mainitut esimerkit tuottivat minulle ko-kemuksia tuloksellisten yhteistyöverkostojen rakentamisprosessista ja erilaisista neuvotteluista siinä. Kevätlukukaudesta 2012 alkaen toiminut tukiluokka on esimerkkinä yhteistyöinnovaatiosta delegoidun ratkaisuvallan piirissä lasten hyvinvoinnin ja elämänhallinnan vahvistamisen alueella. Sastamalan opetussuunnitelman 2016 mukaan tukiluokka on tarkoitettu oppilaille, jotka eivät edes vahvoin tukitoimenpitein selviydy tavallisessa pienryhmässä ja jotka tarvitsevat monipuolista tukea elämässään. Luokassa toimivat tiiminä erityisluokanopettaja, mielenterveyshoi-taja ja tarvittaessa koulunkäyntiavustaja. Hoitaja työskentelee sekä oppilaan että hänen perheensä kanssa. Toiminnan tavoitteena on tukea myös vanhempien roolia osana lapsen kasvua ja kehitystä. Tukiluokalla opiskelee kerrallaan enintään 5–6 oppilasta. Tukiluokka toi heti säästöjä. Kau-punki välttyi viiden henkilökohtaisen kouluavus-tajan palkkaamisesta, kaksi oppilasta siirtyi syys-lukukaudella 2013 normaaliin kouluopetukseen ja muutama lastenpsykiatrian kallis hoitajakso estyi. Tässä esimerkissä yhteistyöinnovaatio-na on erityisopetuksen ja psykiatrisen hoitotyön osaamisten toisiaan jalostava yhdistäminen, joka puolestaan synnytti koulun arkeen uusia vaikutta-via ja tuloksellisia toimintamuotoja. Niissä yhden opettajan tietoihin perustuvat tukiluokan ominai-suudet jalostivat toisen opettajan tietoja. Tämän toistuessa tukiluokan yksityiskohtaiset ominai-suudet synergisesti kehittyivät elämänhallintavai-kutuksiin yltyviksi. Tämä tulkinta perustuu ha-vaintoihini tukiluokasta aikomus-tieto -teorian valossa.

Kaikissa kolmessa esimerkissä olivat välttämät-tömiä konkreettisia päätöksiä edeltävä ja tunte-mattomuutta sisältävä innovaatioprosessin alku ja lähtökohtien hahmottaminen, taloudellisesti ja oikeudellisesti sitovat toteuttamisratkaisut sekä innovaatioon johtaneen design-työn sisältyminen päätöksenteko- ja johtamisjärjestelmään sekä kau-pungilla että ulkoisilla kumppaneilla. Tukiluokan kohdalla yhteistyö tapahtui kaupungin organisaat-ion piirissä, mutta osaamisalueiden kokonaisuus ylitti perinteisiä toiminnan rajoja ja vaikutti orga-nisaatioyksiköiden väliseen vuorovaikutukseen. Esimerkeissä erottuu kolme erilaista suhdetta kunnan johtamiseen. Valmistettava konsepti voi sisältyä suoraan ylimmän johdon työhön. Toisek-si prosessi voi sisältää vuorovaikutusta hierarkian

eri tasoilla, jolloin ylin johto ohjaa, tekee ratkai-suvaltaansa kuuluvat päätökset ja seuraa toteutus-ta. Kolmannessa tapauksessa prosessi voi kuulua kokonaan toimijalle delegoituun päätösvaltaan. Suhde ylimpään johtajaan voi kumppaniorgani-saatiossa olla erilainen. Kaikissa tapauksissa prosessi niveltyy johtamisjärjestelmään.

Esimerkkien innovaatioprosesseihin sisältyi vai-heita, joissa päättely eteni kohti lopputulosta yl-lättävän nopeasti. Tätä tutkimusta motivoivaksi kysymykseksi silloin jäi, mikä voisi olla teoriaan ankkuroituva syy, joka aiheutti etenemisen.

2.2. A-t-teorian löytyminen

Yhteistyöinnovaatioiden perusajatuksena on laajentaa tehokkuutta, vaikuttavuutta ja suori-tuskykyä olennaisesti yhden organisaation mah-dollisuuksia laajemmalle, mahdollistaa ideoiden nopea testaaminen sekä kyetä käyttämään hyväk-si kumppanien osaamista, vahvuuksia, yhteyksiä ja innovaatioresursseja (Eggers ja Singh 2009, 63–75). Syksyllä 2013 yhtenä kirjallisuushaku-ni taustakysymyksenä oli: Kuinka yksityisellä sektorilla rakennetaan innovaatioita synnyttäviä kumppanuuksia? Tulosten joukossa oli yksi muista erottuva artikkeli: Gillier, T., Piat, G., Roussel, B. ja Truchot, P. 2010. Managing innovation fields in cross-industry exploratory partnership with c-k gesign theory. *Journal of Product Innovation Management* 2010; 27, 883–896. Tästä lähteestä löy-tyi uusi perusteoria, johon kirjoittajat viittasivat termillä ”c-k theory”. Sitä täydentäväksi artikke-liksi jatkohaut tuottivat toisen artikkelin: Gillier, T., Kazakçı, A. ja Piat, G. 2012. The generation of common purpose in innovation partnerships. A design perspective. *European Journal of Innova-tion Management* Vol. 15 No3, 2012, 372–392. Siinäkin on perustana sama teoria. Kirjallisuudessa käytetään yleisesti lyhennettyä muotoa ”c-k theory”, joka pitemmässä englanninkielisessä muodossaan on ”cocept-knowledge theory”. Siinä kirjain ”c” viittaa konsepteihin ja ”k” tietoihin.

Gillier, ym. (2012, 376) ovat käyttäneet c-k -teori-aa viitekehystenä tutkimuksessa, jossa tavoitteena oli lisätä ymmärrystä innovaatiokumppanuuk-sien muodostumisesta. Yhteisen tarkoituksen löytämistä pidetään kiistattomana ehtona yhteis-työhakuisen ryhmän muodostumiselle. Tarkoi-tus voidaan ilmaista tavoitteena, ongelmana tai hyväksi koettuna asiana. Yhteisenä tarkoitukse-na voi ensinnäkin olla toisiaan täydentävien voi-mavarojen hyödyntäminen, jolloin kysymys on konseptien ja tietämyksen yhteensopivuudesta (match). Toiseksi yhteinen tarkoitus voi löytyä eksploraation, luovan yhteisen kartoittamispro-cessin avulla (build). Siinä on tavoitteena kehittä-jä jotakin kokonaan uutta ja ennustamatonta

heterogeenisiä tietämyksen alueita yhdistämällä. Lähtötilanteessa kumppanit eivät tarkkaan tiedä, millainen design voisi olla yhteisenä tavoitteena. (Gillier, ym. 2012, 373.) Käsite ”design” viittaa verbinä uuden aikaansaamisen prosessiin ja substantiivina lopputulokseen.

Tästä lähtökohdasta on peräisin käyttämäni ilmaisu: ”A-t-teoria”. Sitä koskeva selonteko on luvussa 5. Englanninkielisessä kirjallisuudessa tähän teoriaan viitataan yleisesti termillä ”c-k theory”. Suomenkielistä vastinetta määrittäessäni sanat ”teoria” ja ”tieto” löytyivät helposti, mutta sanan ”concept” käännökseenä termin ”aikomus” käyttö vaatii perusteluja. En käytä sanaa ”konsepti”, koska silloin termi jää lainasanaksi ja ehkä vaikeasti ymmärrettäväksi. Koska ”c-k theory” on design -teoria, teen luvussa 5 selkoa termin ”concept” kontekstista, asemasta c-k teorian tarkoittamassa designprosessissa. Siinä on lähtökohdista toimijan ajattelun kaksi tilaa, konsepti- ja tietotilat. Kun konsepti tulee valmiiksi, konseptitila lakkaa. Suomenkielistä vastinetta etsiessäni luovuin sanan ”konsepti” käyttämisestä siksi, että aikomus soveltuu paremmin kuvaamaan jotakin, joka lakkaa olemasta. Konsepti taas voi viitata johonkin pysyvään, esimerkiksi termin ”liiketoimintakonsepti” osana.

A-t-teorian kehittäjän, Pariisin teknisen yliopiston (Mines ParisTech) professorin Armand Hatchuelin (2013,1) mukaan Ranskan kielessä sana ”design” merkitsee teollista designia (industrial design). Verbin ”design” suomenkielisiä käännöksiä ovat muotoilla, suunnitella, piirtää tai aikoa, tarkoittaa tai suunnitella (MOT 2016). Kun sanaa design käytetään yhteydessä arkkitehtuuriin, insinööritieteisiin tai organisaatiosuunnitteluun, Hatchuel (2013, 1) pitää parempana englanninkielisenä käännökseenä sanaa ”conception”. Sen suomenkielisiä vastineita ovat sanakirjan mukaan substantiivina hedelmöitys, sikiäminen, käsitys, mielikuva, ajatus, käsitteenmuodostus, suunnitelma ja aikomus (MOT 2016). Substantiivina design voi tulla saman sanakirjan mukaan suomennetuksi seuraavina termeinä: muotoilu, suunnittelu, design tai malli sekä kuvio, aikomus, tarkoitus tai suunnitelma. Totean sanojen ”design” ja ”conception” substantiivikäännosten viestivän jostakin sanan tarkoittamasta objektista, joka voi sisältää myös jonkun tapahtumien ketjun.

Konsepti on MOT -sanakirjassa (2016) vain substantiivi ja tarkoittaa käsitettä, ajatusta, aatetta, käsitystä tai konseptia suomenkielisinä vastineina. Arvioin, etteivät nämä vaihtoehdot vaikuta soveliallta, kun etsin ilmaisulle ”c-k theory” käytännön toimijoille helposti ymmärrettävää suomenkielistä vastinetta. Hatchuel ja Weil (2002, 11) preferoivat arkkitehtien, designereiden ja insinöörien tapaa käyttää termiä ”concept”. Silloin

he katsovat sen tarkoittavan innovatiivista ehdotusta, joka on tarkoitettu käytettäväksi perustana designprojektin alulle panemisessa. Teoriaa koskevassa kirjallisuudessa konseptin käsite ei kuitenkaan rajoitu aloituksen sisältöön, vaan alku avaa tilan, joka sisältää lukuisia yksityiskohtaisuusasteeltaan erilaisia konseptijoukkoja. (Hatchuel ja Weil 2002, 11.) Ne voivat olla prosessissa välivaiheen konsepteja, jotka spesifioinnin tuloksena muuttuvat tiedoksi (Hatchuel ja Weil 2009, 185; Hatchuel, ym. 2009a, 6-280).

Sanan ”conception” suomenkielisistä vaihtoehdoista substantiivit suunnitelma ja aikomus voisivat soveltua termin ”concept” käännoiksi. Valitsen sanan ”aikomus”. Perustelen valintaa sillä, että aikomus sisältää viittauksen myös tarkoitukseen ja toimijan tahtoon toteuttaa, kun suunnitelman sisältämät yhteydet toteuttamistarkoitukseen voivat olla etäiset ja epäselvät. Olennaista aikomus-tieto -teoriassa on, että sen tarkoittama aikomus on toteuttamistarkoituksessa haluttu. Suunnitelma ei sitä välttämättä todellisuudessa ole.

Koska aikomus-tieto -teoria kuuluu designteorioihin, tarkastelen seuraavaksi sanan ”design” merkityksiä. Oxford English Dictionary (OED 2012) jakaa verbin ”design” käyttöhistorian kolmeen pääryhmään: Ensimmäiseksi sanaa on käytetty viitoittamaan, nimittämään ja osoittamaan jotakin. Toisena ryhmänä on suunnitella mielessä tai aikoa. Kolmas merkitysryhmä koskee piirtämistä, luonnostelua ja muotoilua. Päätelen näissä kaikissa toimijan aikovan jotakin. Nimittämislä, mielessä tapahtuvalla suunnittelulla sekä luonnostelulla on joku tarkoitus. Mielessä tapahtuvan suunnittelun ja aikomuksen piiriin kuuluvana designin yhtenä määritelmänä on aikoa (intend) asian olevan olemassa tai aikoa tehdä jotakin merkitsemään jonkun tarkoituksen palvelemista (emt.). Harvemmin käytetyssä merkityksessä designtoimija tarkoittaa, aikoo, on päättäväinen (to be determined), ratkaiseva (resolved) sekä halukas (minded) (emt.). Sanan ”aikomus” valintaa perustelen sillä, että teorian mukaisena lähtökohdista on aihe, joka on jonkun toimijan haluama ja joka sisältää tuntemattomuutta, jonka poistamiseen designpäätely tähtää. Käytän tutkimuksessani suomenkielistä ilmaisua: ”Aikomus-tieto-teoria”. Kun yhdyssanan osana on useammasta sanasta koostuva sanaliitto eli tekstiyhteydessään kokonaisuuden muodostavien sanojen ryhmä, se liitetään jälkiosaan yhdysmerkillä, jonka edessä on välilyönti (Kotimaisten kielten tutkimuskeskus 2008, 241). Sanat ”aikomus” ja ”tieto” kirjoitan sanaliitoksi yhdysviivalla ilman välilyöntiä. Perusteluna on, että alkuosa on yhtä sanaa laajempi sanojen muodostama kokonaisuus, joka viittaa teorian sisältöön. Toisena perusteluna on sama yhdysviivan käyttö alkuperäisteksteissä (Hatchuel, ym. 2004, 2; Hatchuel ja Weil, 2003

5). Lyhennettynä muotona käytän ilmaisua ”a-t-teoria”. Koska yhdyssanan osana on kirjaimittain luettava lyhenne, käytän Kotimaisten kielten keskuksen ohjeiden (2018) mukaisesti aina yhdysmerkkiä ilman välilyöntiä.

2.3. A-t-teoria ja design

A-t-teoria ja design avaavat mahdollisuuden fokusoida tutkimusta. Hatchuel (2013, 5) rajaa designin ainutlaatuisiksi aktiviteetiksi, joka generoi objekteja, jotka

- ovat tuntemattomia ennen kuin design alkaa tai muutoin design supistuu kopioinniksi,

- eivät ole saavutettavissa deduktiolla, induktiolla tai abduktiolla tai design pelkistyy logiikaksi,

- eivät ole ennalta olemassa olevien ilmiöiden löytämistä tai design muuntuu tieteeksi tai havainnoinniksi ja, jotka

- omaavat joitakin odotettuja ominaisuuksia, jotka formuloidaan ennen kuin design alkaa tai muutoin design muuntuu sattumanvaraiseksi ideoiden esiintuloksi.

A-t-teoriassa design määritellään rakentavaksi vuorovaikutukseksi halutun tuntemattoman ja saatavilla olevan tiedon välillä (Hatchuel 2013, 5). Täsmällisesti määriteltynä a-t-teorian design on päättelyaktiviteetti, joka alkaa aikomuksella osittain tuntemattomasta objektista ja pyrkii laajentamaan sitä toiseksi aikomuksiksi uudesta alkuperäisestä ja/tai uudeksi tiedoksi. Tämän laajenemisen generoimien tietojen joukosta voivat määräytyä uudet ehdotukset tulla valituiksi uusina määritelmänä alkuperäisistä ja/tai uusista objektista. (Hatchuel ja Weil 2009, 185.) Hatchuelin ja Weilin määritelmä ei eksplisiittisesti sisällä kriittisen realismin elementteihin kuuluvaa toimijaa. A-t-teorian mukaan määritelmässä tarkoitettu päättelyn alkuaikomus on päättämättömissä oleva esitys suhteessa toimijalla olevaan tietoon (Hatchuel ja Weil 2002, 8; Le Masson, ym. 2017, 200). Uusiin objektin määritelmiin Hatchuel ja Weil (2009, 185) viittaavat myös termillä ”design”. Viittaen tämän määritelmän mukaiseen päättelyyn lyhenteitä sisältävällä ilmaisulla ”a-t-päättely”. Kriittisen realismin mukaiseen mekanismiin viittaen yhdyssanalla ”a-t-mekanismi”.

A-t-teorian sisällyttäminen tutkimustehtävään rajaa empirian ilmiöistä fokuksen ulkopuolelle kopioinnin, pelkän loogisen päättelyn, uuden kehittämisen tieteellisenä tutkimuksena tai pelkästään sattumanvaraisena ideoiden esiin tulona. Fokukseen sisältyy päättelyaktiviteetti, joka alkaa alussa tuntemattomasta objektista. Se ei ole saa-

vutettavissa pelkästään loogisesti päättelemällä eikä se ole ennalta olemassa oleva ja löytämistä odottava ilmiö. Tuntematon objekti omaa joitakin ennalta odotettuja ominaisuuksia, jotka formuloidaan ennen päättelyaktiviteetin alkamista. Tutkimusaineistoa hankkiessani on käynyt ilmi, että toimijan tiedostamassa ja hallitsemassa päättelyaktiviteetissa voi tapahtua muuntuminen kopioinniksi, kun toimija saatavilla olevaa tietoa kasvattaessaan löytää suoraan kopioitavissa olevan hyvän ratkaisun. Toimija käyttää voi hyväkseen prosessissa loogista päättelyä, tieteellistä tutkimusta ja sattumanvaraisuutta sisältävää ideointia arvokkaiden löytöjen tekemiseksi. Silloinkin toimijan fokuksessa ja hallinnassa on designpäättely kohti haluttua alussa heille tuntematonta objektia.

Kuntakentässä on hyväksyttyä ja tavoiteltua mm. toisten kehittämien hyvien käytäntöjen levittäminen ja hyödyntäminen. Tulkitsemisen sen tarkoittavan kopiointia, jonka avulla on mahdollista välttää tarpeetonta resurssien kuluttamista omaan uuden kehittämiseen. A-t-teoria voi määritelmänsä mukaan olla tulevaisuuden kunnan metodina innovatiivinen toimintatapa, joka saa aikaan toisia toimintatapoja.

2.4. Tutkimuskysymys, tutkimuksen tavoite ja kriittinen realismi

Ilmiötyöskentelyssä on tehtävänä etsiä fokus ja määrittää tutkimuskysymys. Boothin, Colombin ja Williamsin (2008, 52) mukaan tutkimus alkaa usein käytännöllisestä ongelmasta, jonka ratkaisematta jättäminen merkitsee hankaluuksia. Kun tulkitsemisen alussa tekemääni hahmottelua tulevaisuuden kunnasta, hankaluuksia saattaa merkitä, jos ratkaisuihin puuttuu proaktiivisuutta, toimintatavoista innovatiivisuutta, painopisteet eivät ole oikeat, yhteistyö kumppaneiden kanssa on puutteellista, hyvinvointi ja elinvoima eivät ole sisältönä, vahvuuksia ei ole löydetty eikä omaa erottuvaa profiilia ole määritelty. Tulevaisuuden kunnan haasteet ovat laajat ja moniulotteiset. Silloin on tärkeää löytää fokus, jossa tutkimus tuottaisi hyötyjä monien toimijoiden pyrkiessä vastaamaan mahdollisimman moneen tulevaisuuden kunnan haasteeseen. A-t-teorian sisällyttäminen tutkimukseeni fokukseen vaikuttaa hedelmälliseltä siksi, että teorian kehittäjien keskeisenä tavoitteena on riippumattomuus soveltamisalueesta (Hatchuel, ym. 2013, 150; Le Masson, ym. 2017, 126). Siksi a-t-teoria saattaisi soveltua hyödynnettäväksi moninaisissa tulevaisuuden kunnan haasteissa.

Kunnissa ja kunnallispolitiikan tutkimuksessa a-t-teoria on kokonaan uutta. Yhdestä julkisen politiikanteon tutkimusta koskevasta artikkelista olen tutkimukseni viimeistelyvaiheessa löytänyt konkreettisen viittauksen, jonka mukaan esimer-

kiksi a-t-teoria ja sen operationalisointi voisivat olla tutkimuskohteina. Artikkelissa mainittu lähde on Hatchuel ja Weil (2009). (Ferretti, Plunchinotta ja Tsoukiäs 2018, 3.) A-t-teorian avulla yritykset ovat onnistuneet löytämään verkoston perustana olevan yhteisen tarkoituksen ja savutaneet yhteistyöinnovaation. Verkoston aksiomaattisena perustana oleva yhteinen tarkoitus on niissä rakentunut prosessin aikana innovaatioaihion ympärille. Tästä avautuu kysymys, kuinka toimijat voisivat hyötyä a-t-teoriasta toimiakseen proaktiivisina, innovatiivisina ja kumppanuuksia rakentavina tulevaisuuden kunnissa? A-t-teoria on tutkimuksessani fokuoimisen peruste siksi, että sen katsotaan selittävän luovuutta ja innovaatiota vahvalla tavalla (Mabogunje, Sonalkar ja Leifer 2015, 1; Shai, Reich, Hatchuel ja Subrahmanian 2013, 201, 203). Massotte ja Corsi kohdistavat (2015, 114) laaja-alaisessa kestävyyttä koskevassa analyysissään syvällisen tutkimisen a-t-teoriaan sen olennaisesti sisältämän voiman (intrinsic power) vuoksi. Hatchuel, ym. (2013, 150) katsovat a-t-teorian edustavan hyvin soveltamisalueesta riippumattomuutta ja yleistettävyyttä. Heidän mukaansa (emt., 148) designteoria voi auttaa sosiaalitieteitä ottamaan paremmin haltuunsa inhimillinen kapasiteetti luoda intentionaalisesti uusia asioita tai systeemeitä. Hatchuel, Le Masson, Reich ja Subrahmanian (2018, 5) ovat havainneet, että insinööritieteiden alueelta esiin nousevan design teorian vaikutus kasvaa eri tieteenaloilla ja akateemisissa yhteisöissä. Teoriaa käytetään myös rationaalisenä metodina luoda uutta.

Kunnallispolitiikka kuuluu oppiaineena Hatchuelin, ym. tarkoittamiin sosiaalitieteisiin. Otan a-t-teorian fokuukseksi tutkimukseeni, koska arvioin siihen perustuvan uuden tiedon tuottamisen avaan uusia ajattelutapoja kunnallispolitiikan tutkimuksessa ja tulevaisuuden kunnassa. A-t-teoria kuuluu designteorian kenttään, joka sisältää monenlaisia teollisen ja insinööritieteiden designin malleja sekä teorioita. Perustelen a-t-teorian valintaa lisäksi sillä, että sitä teoriaa pidetään vahvana analyttisena työkaluna analysoida muita designteorioita (Hatchuel ja Weil 2009, 189). A-t-teoria voi silloin olla perustavaa laatua oleva lähtökohta analysoida myös kunnallispolitiikan tutkimuksessa kuntien tulevaisuudelle tärkeitä ilmiöitä. Le Masson, ym. (2017, 125) korostavat a-t-teorian formaalista kypsyyttä, yleistettävyyttä (generic) ja hedelmällisyyttä (generative) muihin designteorioihin verrattuna. Chenin, ym. (2017, luku 2.2.) mukaan tärkein ero a-t-teorian ja muiden viitekehysten välillä on sen kyky kuvata uusien objektien ja uuden tiedon generointi.

A-t-teorian vahvuus perustuu kurinalaiseen formalisaatioon. Vahvana taustan antaa syvälinen yhteensopivuus matematiikan tieteenalaan kuulu-

vaan joukkojen teoriaan (set theory). Jos tietotila rajattaisiin koskemaan ainoastaan matemaattisia teorioita, a-t-teoria lukeutuisi niihin pakottamisen (forcing) teoriana. (Hatchuel, ym. 2017b, luku 2.1.) A-t-teoriaa on kuitenkin kehitetty monien tieteenalojen tutkimustulosten perusteella yleisenä ja soveltamisalueesta riippumattomana. Sen tarkoittama tietotila sisältää minkä muotoiset tiedot tahansa riippumatta, kuinka totuus on määritetty. Tästä johtuen tunteetkin vaikuttavat luovaan prosessiin ja luetaan osaksi tietotilaa. Hatchuel, ym. (emt.) katsovat, että joustavuus tietotilan rakenteessa antaa a-t-teorialle hyvin korkean yleisyystason ymmärtää luovia prosesseja erilaisissa ihmisten aktiviteeteissa. Siitä avautuu mahdollisuus tutkia tuon teorian hyödyntämismahdollisuuksia kunnallispolitiikan tutkimusalueella.

Rajaan selonteon muista pääasiassa teknisillä tieteenaloilla kehitetyistä designteorioista tutkimukseni ulkopuolelle ja keskityn tutkimaan a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia. A-t-teoriasta rajaan tutkimukseni ulkopuolelle selonteon taustalla vaikuttavasta matemaattisesta formalisaatiosta, koska se kuuluu toiselle tieteenalalle ja osaamisalueelle. A-t-teorian kehittämisessä on käytetty hyväksi useiden muidenkin tieteenalojen, esimerkiksi kognitiivisen psykologian piirissä saavutettuja tutkimustuloksia. Silloin otan tämän tutkimuksen lähtökohdaksi teorian siinä muodossa, jossa teorian kehittäjät sen eri tieteenalojen tutkimustuloksiin perustuen kirjallisuudessa esittävät.

Tutkimukseni aiheen kuvaan pääotsikolla: ”Innovaatioita aikaansaava voima.” Se on a-t-teorian ytimessä ja kuvaa samalla empiiristen analyysien yhteistä sisältöä. Pääotsikko viittaa myös tutkimukseni ontologiseen lähtökohtaan, kriittiseen realismiin. Sitä puolestaan täsmentää lisäotsikko: ”Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa.” Kun pääotsikko on yksikömuodossa, osoitan tutkimustehtävässä, minkä teorian tarkoittama keskeisenä pidetty voima on tutkimukseni kohteena. Sen lisäksi on olemassa muidenkin teorioiden mukaisia voimia. Jotta yltäisin tuottamaan tutkimuksellista tietoa julkisessa politiikanteossa Ferrettin ym. (2018, 3) tunnistamaan avoimeen alueeseen, kohdistan käytettävissä olevan tutkimuskapasiteettini ontologiassa tarkoitettujen kausaalisten mekanismien ja voimien maailmassa yhteen, a-t-teorian mukaiseen voimaan.

A-t-teorian tarkoittama voima saa aikaan innovaatioita. Kriittisessä realismissa kausaalisen voiman nähdään vallitsevan todellisuuden reaalilla alueella riippumatta siitä, onko se aktivoitunut vai ei. Kun a-t-teoriaa pidetään soveltamisalueista riippumattomana, syntyy tilanne, että realistisen tapaustutkimuksen keinoin on mahdollista paljas-

taa todellisesta päättelystä innovaation synnyttänyt voima ja saada empiiristä evidenssiä sen olemassaolosta. Kun voima on a-t-teorian mukaisesti soveltamistilanteista riippumaton ja ontologisesti todellisuuden reaaliosalla alueella olemassa, voin päätellä, että nykyisestä kunnasta paljastunut voima on pätevä ja analyttisen yleistyksen kautta hyödynnettävissä tulevaisuuden kunnassa. Olen pyrkinyt rakentamaan tutkimusasetelman, jossa voin välttyä tuottamasta pelkästään aineiston koostamisajankohtana vallinneeseen, menneeseen todellisuuteen rajoittuvia tuloksia.

Tutkimuskysymyksenä on: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?”

Ryhdyn etsimään vastausta asettamalla ensimmäiseksi osatehtäväksi tutkia, paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama sisäinen voima. Viittaan siihen yhdyssanalla ”a-t-mekanismi”. Tavoitteena on tuottaa evidenssi voiman olemassaolosta kunnassa. Se edistää myös tutkimukseni ymmärtämisen tavoitetta. Jos voima ei paljastu, tutkimus saa suunnitellusta poikkeavan sisällön. Siinä tapauksessa kysymykseksi nousee, mikä toisen teorian mukainen reaalisen alueen mekanismi olisi paljastettavissa kausaalisesti innovaation tuottaneen aktuaalisen tapahtumakokonaisuuden aiheuttajaksi. Tämä kysymys johtaa laaja-alaiseen, mahdollisesti monitieteiseen viitekehysten rakentamiseen. Tutkimuksen empiiristen analyysien tulokset kuitenkin paljastivat a-t-mekanismiin ja suunniteltu osatehtävien suorittaminen sai tuen.

Kriittisen realismin hyödyntäjät tavoittelevat reaalisen alueen voimien tietoista hyödyntämistä. Voiman aktivoituminen riippuu ehdollisista olosuhteista. Toimintatapoja ja kumppanuussuhteita koskevien innovaatioiden tavoittelu on vaikea

ymmärtää kunnassa johtamisesta erillään olevaksi. Siksi asetan toiseksi osatehtävänä tutkia, missä suhteessa innovaation tavoittelu on johtamisen kausaaliin voimiin kunnassa tapahtuneessa todellisessa päättelyssä. Teen luvussa 6 selkoa johtamisen kausaalisista voimista.

Kun tutkimuskysymyksenä on, kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, osatehtävien täyttäminen antaa vastaukseksi, kuinka aktivoita johtamisen kausaalisten voimien ja a-t-teorian tarkoittaman generatiivisen mekanismin muodostama kokonaisuus. Realistiseen tapaus-tutkimukseen kuuluu analyttisten yleistysten tekeminen. Silloin tutkija pyrkii yleistämään tutkimustuloksensa johonkin laajempaan teoriaan, jonka perusteella tulokset ovat yleistettävissä identifioituihin toisiin tapauksiin. (Healy ja Perry 2000, 122–123; Yin 2009, 43–44.) Aluehulun ajatuskulkua seuraten en tavoittele empiiristä, suppeaan tapausjoukon tutkimukseen perustuvaa yleistystä perusjoukosta, jossa ilmiö X näyttäytyy tavalla Y kaikissa tapauksissa. Teoreettisessa yleistyksessä tavoite on sen sijaan osoittaa, kuinka teoriaa, jonka tutkija on työstänyt esiin, voidaan käyttää ymmärtämään ainakin yksi tapaus kategoriaalioimiossa. (Aluehus 2013, 127.)

Tämä merkitsee sitä, että toimija kunnassa voi käyttää hyväkseen a-t-teoriaan yleistämiäni tutkimukseni tuloksia omassa tilanteessaan. Silloin tehtävänä on tutkimustulosten esittäminen ymmärrystä välittävällä tavalla. Tähän puolestaan avaa mahdollisuuden design-tutkimuksen yksi laji (research for design), jonka mukaan tutkimuksen tuloksena on artefakti, jossa tulokset saavat ilmenemismuotonsa (Frayling 1993). Asetan kolmanneksi osatehtäväksi tuottaa tutkimuksen tuloksille ilmenemismuodon antava a-t-teoriaan perustuva artefakti. Se antaa osaltaan vastauksen tutkimuskysymykseen.

Tutkimuskysymys ja osatehtävät

Tutkimuskysymys: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?”

Osatehtävät:

1. Tutkia paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima.
2. Kartoitaa, missä suhteessa innovaation tavoittelu on johtamisen kausaaliin voimiin kunnassa tapahtuneessa todellisessa päättelyssä.
3. Tuottaa toimijoiden hyödynnettäväksi tutkimuksen tuloksille ilmenemismuodon antava a-t-teoriaan perustuva artefakti.

Tutkimusilmionä on: Aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajeneminen. Se on olennainen generatiivisessa designpäätelyssä ja a-t-teoria jäsentää systemaattisesti laajentavat päättelyaktiiviteetit. Tutkimusilmio jakautuu yksityiskohtaisempiin osiin. Teen luvussa 5 selkoa a-t-teoriasta ja sen mukaisista erilaisista osailmiöistä. Raken- nan luvussa 7 todellisten päättelyprosessien analysoimiseksi kategoriasysteemin, jossa osailmiöt ovat keskeisenä sisältönä.

A-t-päätely ei käynnisty ilman toimijan intentiota. Design tarvitsee objektin, joka on ainakin osittain tuntematon ja haluttu. Luku 3 sisältää selonteon asukkaiden elämänhallinnan vahvistamisesta. Sitä tutkimusaineistoa tuottaneiden toimijoiden intentiot jossakin muodossa koskevat.

Kuntayhteisö koostuu kunnan alueella asuvista ihmisistä ja heidän muodostamistaan organisaatioista ja muista yhteisöistä. Tutkimustehtävässä tarkoitetut toimijat voivat olla asukkaita tai organisaation jäseniä. Kaikki viimeksi mainitut eivät luonnollisesti ole kunnan asukkaita. Tutkimukseni kategoriasysteemi ohjaa täsmentämään, keitä toimijat otosyksiköissä ovat. En rajaa tutkimustani koskemaan pelkästään kuntaorganisaatiota koskevaksi, koska kunnalle tärkeä innovaatio voi syntyä toisten organisaatioiden ponnistelun tuloksena. Esimerkiksi elinvoiman kannalta on tärkeätä, että sen organisaatiosta erilliset toimijat saavuttavat innovaatioita.

Tutkimukseni tiedonintressi on praktinen ja päämääränä on ymmärtäminen. Tiedonintressit kuvastavat sitä, millaisiin todellisuuden piirteisiin tutkimus kohdistuu ja mihin tarkoitukseen informaatiota hankitaan (Halonen 2004). Alun perin Habermasin esittämässä luokituksessa tiedonintressejä on kolme: tekninen, praktinen ja emansipatorinen (Korpela 2017, 42). Tekninen tiedonintressi tuottaa teknologian perustaksi soveltuvaa informaatiota ja ohjaa erityisesti luonnontieteellistä tutkimusta. Yhteiskuntatieteissä se ohjaa etsimään yhteisöllisistä ilmiöistä lainalaisuuksia ja rakentamaan ilmiöille kausaalisia selityksiä. Praktista tiedonintressiä koskee yhteisölliseen elämäntapaan oleellisesti kuuluva viestintä. Se liittyy keskinäisen ymmärtämisen ja kunkin itseymmärryksen mahdollisuuksien turvaamiseen ja edistämiseen. Emansipatorinen tiedonintressi ilmentää pyrkimystä vapautumiseen toimintaa kahlitsevien pakotteiden vallasta. (Halonen 2004.) Tässä kolmijaossa tutkimukseni kuuluu praktisen tiedonintressin mukaiseen ymmärtämisen tavoitteluun.

Ensimmäinen askel tiellä kohti ymmärtämistä on tutkia, paljastuuko a-t-mekanismi todellisista uut- ta tavoittelevista päättelyprosesseista kunnassa. Silloin tapahtumien taustalla vaikuttava reaalinen

alue tulee ymmärretyksi a-t-teorian valossa. Vas- taan tähän kysymykseen luvusta 8 alkaen neljän otosyksikön empiirisessä analyysissa.

Toisena askeleena on ymmärtää, kuinka johtami- sen kausaaliset voimat vaikuttavat innovaatioita aikaansaavan voiman ehdollisina olosuhteina. Tätä analysoin jokaisen otosyksikön osalta myös luvussa 8–11.

Analyysit kohdistuvat teksteihin, jotka ovat syn- tyneet praktisen tiedonintressin kohteena olevas- sa yhteisölliseen elämäntapaan kuuluvassa vies- tinnässä Sastamalassa. Analyysien tavoitteena on ymmärtää kunnallispolitiikan tieteenalan tutki- musaluetta edustavat otosyksiköt insinöritietei- den piirissä kehitetyt, mutta soveltamisalueesta riippumattomana pidetyt a-t-teorian valossa. Al- vehusin (2013, 128) ajatusrakennetta noudattaen tehtävänä on tuottaa käsitteitä, jotka voivat rikas- taa ymmärrystä samaan kategoriaan kuuluvissa muissa tapauksissa. Tehtäväni on, edelleen Alve- husin sanoin ilmaistuna, laajentaa soveltamisalu- etta teorian kohteena olevan ilmiöalueen piirissä (emt.). Ovatko a-t-teorian mukaiseen designpää- telyyn sisältyvä generatiivinen mekanismi ja joh- tamisvoimat ehdollisina olosuhteina työstettä- vissä esiin Sastamalan kaupungissa tutkimissani tapauksissa? Metodini tähän tarjoaa teorian ohjaa- ma sisällönanalyysi, josta teen selkoa luvussa 7.

Kolmas osatehtävä liittyy praktisen tiedonint- ressin mukaiseen keskinäisen ymmärtämisen ja kunkin itseymmärryksen mahdollisuuksien tur- vaamiseen ja edistämiseen. Tutkimuksessani on Leonardin tarkoittama designelementti siinä, että tarjoumat tulee tehdä mahdollisille käyttäjille helposti käsitettäviksi. Tarjoumat ovat objektin, tässä a-t-teorian ja toimijan väliseen suhteeseen liittyviä ominaisuuksia. Toimijat eivät Leonardin mukaan ole vuorovaikutuksessa objektin kans- sa ennen kuin he käsittävät, mihin se on hyvä. (Leonardi (2011, 153.) Rakenteiden kausaalinen voima saattaa tulla laukaistuksi ilman toimijan interventiota, kun taas toimijan tulee laukaista tai aktualisoida tarjouma. Siksi tarjouma on genera- tiivisten mekanismien alasarja. (Volkoff ja Strong 2013, 823.) Toimijat voivat kunnassa käyttää hy- väksi a-t-teoriaa laukaisemalla tai aktualisoimalla sen tarjouma. Luku 12 sisältää designelementin, kun rakennan artefakteja, joissa tulokset saavat ilmenemismuotonsa (Frayling 1993). Analyysit- ulosten visualisointi grafiikan avulla tarkoittaa viestintää, jonka tavoitteena on edistää ymmär- tämistä. Luvussa 12 osoitan, mihin a-t-teoria on kunnassa hyvä, mikä on sen tarjouma ja miten se on laukaistavissa.

Luvussa 13 arvioin realistisen tutkimuksen laatu- kriteerien täyttämistä. Luvun 14 pohdinta päättää tutkimuksen.

2.5. Innovaatio käsitteenä

Vasta kun keksintö otetaan käyttöön, sitä voidaan kutsua innovaatioksi. Sen avulla mahdollisuus hyödynnetään tai ongelma ratkaistaan (Harisalo 2011, 25). Keksintöä voidaan luonnehtia uuden perustietämyksen ja uusien ideoiden luomiseksi, innovaatiota luodun tiedon ensimmäiseksi soveltamiseksi ja leviämistä (diffuusio) vaiheeksi, jossa uusi tieto ja uudet ideat viedään käyttöön tai jolloin uudet tuotteet tai palvelut leviävät markkinoille (Sotarauta 2009, 57–58). Luovuus on olennainen innovaation rakennuselementti, mutta ideoiden saavuttaminen yksin ei riitä. Laajalti hyväksytty määritelmä on yhtä kuin luovuus plus onnistunut toteutus. (Von Stamm 2008, 1, 6.) Hyvä idea on vain ensimmäinen askel, organisaatioiden tulee toteuttaa idea ja saada aikaan tuloksia. Innovaation prosessinäkökulma sisältää nelivaiheisen innovaatiocyklin, joka koostuu ideoiden generoinnista, valinnasta, toteutuksesta ja levittämisestä. (Eggers ja Singh 2009, 17.)

Innovaatio voidaan määritellä yksinkertaistaen joksikin uudeksi asiaksi tai ideaksi, joka on sovellettu ja josta saadaan lisäarvoa. Innovaatio on tuotteeseen, palveluun tai muuhun toimintaan liittyvä uudistus, jolla on arvoa kilpailutilanteessa ja /tai yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisemisessa. Innovaatio on periaatteessa mahdollista liittää mihin tahansa inhimilliseen toimintaan. (Sotarauta 2009, 58; Sotarauta, Saarivirta ja Kolehmainen 2011, 14.)

Innovaatioita voidaan määritellä eri tavoin. Innovaatioiden syntyprosessi voi olla hyppäyksenomainen, radikaali tai vähittäinen, inkrementaali. Kohdistumisen mukaisia tyyppisiä ovat uudet tuotteet, palvelut, tuotantotavat tai jakelukanavat, uusien markkinoiden haltuun ottaminen ja hyödyntäminen sekä uudet organisoimistavat. Määrittelyä täsmällisesti voidaan puhua teknologisesta, organisatorisesta tai sosiaalisesta innovaatiosta. (Jäppinen 2011, 61; Virtanen ja Stenvall, 2010, 190.)

A-t-teoriassa innovaatio on määritelty olemassa olevasta objektista tehdyksi arvioinniksi (judgement). Tuote tai palvelu kvalifioituu innovatiiviseksi asiantuntijoiden tai asiakkaiden toimesta. (Le Masson, Weil ja Hatchuel 2010, 45.) Päätelyn olemassa olevan objektin vastaavan perinteisten innovaatiomääritelmien mukaista toteutettua keksintöä tai ideaa. Innovaatioita haluavat organisaatiot ovat jälkikäteen arvioinnin sijasta kohdistaneet huomion innovaatiokyvykkyyteen ja ryhtyneet korostamaan designaktiiviteetteja. Esiin ovat nousseet innovatiivinen designpäätely ja sen formaalit viitekehykset. Innovatiivinen design tavoittelee tiedon erilaisten alueiden laajentamista ja objektien identiteetin uudistamista.

Siksi innovatiivisen designpäätelyn tulee mahdollistaa laajenemisen voima. Tällaista designpäätelyä edustaa a-t-teoria. (Le Masson, ym. 2010, 51, 226–227, 231.)

Koska innovaatio on periaatteessa mahdollista liittää mihin tahansa inhimilliseen lisäarvoa tuottavaan toimintaan ja a-t-teoria on kehittäjiensä mukaan soveltamisalueesta riippumaton, rakan tutkimukseni tuottamaan evidenssiä a-t-teorian tarkoittamasta laajenemisen voimasta. Empiirisen analyysin tehtävänä on osoittaa, tuleeko tuo voima esiin todellisesta innovaation tavoittelusta kunnassa. Ennakkoarvioksi on teoriaan perehtyessäni ja Sastamalan perhepalveluverkoston rakentamista koskevaa tuntijuutta tavoitellessani kasvanut, että toteutettua uutta asiaa on edeltänyt a-t-teorian tarkoittamaa analogisesti vastaava päätely.

2.6. Tuntijuuden saavuttaminen

Tuntijuuden saavuttaminen kuuluu osaksi tutkimukseni prosessia. Taiteen ja designin tutkijat Nimkulrat, Niedderer ja Evans (2015, luku 1.) ovat havainneet jännitteen monilla tieteenaloilla yhtäältä tutkimuksella hankitun eksplisiittisen oikeutuksen sekä asiantuntemuksen (expertise) ja toisalta tuntijuuden (connoisseurship) mukanaan tuoman arvottamisen (appreciation) sekä harkinnan (judgment) välillä. Asiantuntemuksen he katsovat sisältävän korkeimman tason taidot ja tiedot ammatillisessa käytännössä. Asiantuntemus perustuu kokemukseen sekä käytännön prosessien ja tilanteiden hiljaiseen ymmärtämiseen, intuitiiviseen käsittämiseen sekä punnitsemiseen. (Nimkulrat, ym. 2015, luku 1.)

Tuntijuus puolestaan tarkoittaa alun perin Eisnerin (1998, cit. Nimkulrat, ym. 2015, luku 1.) esittämän määritelmän mukaisesti hienojakoista jatkuvan harjoittamisen terävöittämää erottamiskykyä (discrimination). Se johtaa esiin tulevaan arvioinnin taitoon millä tahansa alueella, missä objektien, tilanteiden ja suoritusten luonne, tärkeys tai arvo ovat jakautuneet ja vaihtelevat (emt.). Antilan (2012, 94) mukaan tuntijuus syntyy lukemattomien kokemusten kautta ja on itse asiassa aina mukana tieteessä sekä tutkijan tulkinnoissa. Tuntijuuteen liittyy herkkyyys ja vaikeus tunnistaa osaamisen yksityiskohtia. Tuntijuuteen kuuluu ilmaisun vaikeus, koska tuntijalla ei ole aina valmiutta kertoa sitä muille. Tuntijassa nähdään asenteellisia ja persoonallisia piirteitä, jotka vaikuttavat työskentelyyn, mm. kyky empatiaan, arvostukseen ja johdonmukaisuuteen. Toimintatutkimuksessa nämä edistävät osallistujien työn ohjaamista. Keskusteluihin sisältyy paljon ajattelua, intuitiivista asioiden tunnistamista ja kykyä ymmärtää enemmän kuin kukin pystyy kuva-

maan tai selittämään. Tuntijuus edustaa prosessissa kokemusta, asiantuntijuutta ja herkkyyttä poimia asioita ja havaintoja. Toimintatutkimuksessa tutkija tekee intervention. Hän on osallistuva toimija käytännön ratkaisuvaihtoehtojen pohdinnoissa sekä aktiivinen vaikuttaja sosiaalisen vuorovaikutuksen rakentumisessa. (emt., 93–95.) Toimintatutkijan rooli ei ollut tutkimuksessani mahdollinen, koska tämän tutkimuksen tavoitteena on tuottaa se tieto ja ymmärrys, joihin perustuen olisi toisissa tutkimuksissa mahdollista sopia tutkimuskohteen kanssa riittävän tarkasti interventioon perustuvasta prosessista.

Tuntijuus kasvaa ensinnäkin osallistumalla fyysisesti ammattilaisten käytännön aktiviteetteihin. Tulee mahdolliseksi ymmärtää käytännön aktiviteettien kieli. (Nimkulrat, ym. 2015, luku 2.) Tutkimukseni analysoivat tekstit sisältävät sen kielen. Tämän tuntijuuden saavuttaakseni olen osallistunut tutkimusaineistoa tuottavaan Sastamalan perhepalveluverkoston ohjausryhmään ja muihin käytännön toimijoiden kehittämistilanteisiin syksystä 2013 kesään 2017. Nimkulratin, ym. (2015, luku 1.) mukaan tuntija on yleensä henkilö, joka ei ole arvioimansa käytännön, ammattitaidon tai osaamisen ekspertti, mutta on saavuttanut laajan tietämyksen ammattilaisten kentästä ja kokemuksen arviointitavoista. Siksi tuntijan evaluointi voidaan heidän mukaansa nähdä ulkoisena tai ulkopuolisen tekemänä. Katson kuuluvani tuntijuusroolissa tähän asemaan, koska en ole asiantuntija perhepalveluverkoston ammattilaisten substansseissa. Osallistumiseni tuottaman tuntijuuden tietosisältö koskee sitä, kuinka perheitä palveleva verkosto näyttäytyy ammattisubstanssien yhdistelmänä ja minkälaisen päättelyn tuloksena verkosto kehittyy ja saa aikaan innovaatioita.

Nimkulrat, ym. (2015, luku 1.) kysyvät, kuinka akateemisessa kontekstissa arvioidaan luovaa käytäntöä sekä luovuuden tuotoksia ja kuinka nämä arvioinnit täyttävät tutkimuksen eksplisiittisen tiedon vaatimukset. Heidän käyttämässään kuraattoriesimerkissä yhden alueen asiantuntemus oli tarpeen kääntää toisen asiantuntemuksen kielelle. Tästä avautuu tutkijanrooliini liittyvän tuntijuuden toinen ulottuvuus. Sastamalan perhepalveluverkoston kehittämispäätely on tarpeen kääntää toisen, a-t-teorian kielelle. Tämä tuntijuus kytkeytyy rooliini analyttikkona, koska a-t-teorian kieli avaa analyttikon kontekstin, jonka kielellä kehittämispäätely tulee eksplisiittiseksi. Tutkimukseni tiedollisten vaatimusten täyttämistä arvioin realistisen tutkimuksen kriteerien perusteella. Niistä analyttinen yleistys koskee tieteellisen tiedon siirrettävyyttä.

Kahden tuntijuusulottuvuuden yhdistämisessä tarvitaan hienojakoista jatkuvan harjoittamisen

terävoittamää erottamiskykyä (discrimination). Sastamalan perhepalveluverkostossa objektien, tilanteiden ja suoritusten luonne, tärkeys tai arvo ovat jakautuneet ja vaihtelevat nopeasti. Jatkuva harjoittaminen tarkoittaa sitä, että tein ennen väitöskirjan kirjoittamista analogiseen abduktioon perustuvia johtopäätöksiä käytännön toimijoille laatimissani raporteissa. Samalla testasin kategoriasysteemiä. Kategoriat systematisoivat abduktiivista päättelyä otosyksiköiden tekstien analysoimiseksi. Olen realistisen tutkimuksen laatukriteerien mukaisesti tehnyt yksityiskohtaisesti eksplisiittiseksi päättelyn ja argumentit, kun olen erottanut empiirisen tekstin rekisteriyksiköistä ajatusrakenteet, jotka ovat isomorfisia teoriasta johtamani kategorian kanssa. Olen näin tehnyt lukijalle mahdolliseksi arvioida tuntijuuden sisältämää erottamiskykyä. Otosyksiköt ovat tuottaneet erilaisia aineistoja siksi, että tekstit ovat syntyneet toisistaan poikkeavissa tilanteissa. Niissä suoritusten luonne, tärkeys ja arvo ovat jakautuneet ja vaihtelevat otosyksiköiden kesken. Tuntijuuteen kuuluva herkkyyks on tarpeen siksi, että teoriaan perustuva ulottuvuus on lähderakenteena kaikissa otosyksiköissä sama, mutta kohderakenteet ovat vaihtelevia. Karkeusaste kategoriasysteemissä edellyttää myös herkkyyttä teoriaa koskevissa johtopäätöksissä. Tämä johtuu siitä, että abduktiiviselle päättelylle on perusteltua jättää tilaa.

Tuntijuuden saavuttamisen yhteenvedona totean, että tutkijana minulla on ollut analyttikon rooli, jota ovat täydentäneet toimintatutkijan ja design-tutkijan roolit. Asiantuntijarooli perhepalveluverkoston ohjausryhmässä on perustunut aikaisempaan kokemukseen erilaisten yhteistyöverkostojen ja kumppanuuksien rakentamisesta Vammalan ja myöhemmin Sastamalan kaupunginjohtajan virassa vuosina 1995–2013. Tämä kokemus ei tuo kunnan toimialoja yhdistävän perhepalveluverkoston ammattilaisten työtä koskevaa tuntijuutta. Eläköityminen mahdollisti osallistumisen valmisteluryhmän ja ohjausryhmän kokouksiin, verkostoiltapäiviin sekä erilaisiin työkokouksiin. Niissä olen hankkinut kokemuksia toimialojen yhteisestä perhepalveluverkostosta tuntijuuden sisällöksi.

Toimintatutkijan rajoitettu rooliosuus on ollut artefaktien tuottamisessa ja niitä koskevassa valmistamisessa sekä ohjaamisessa. Tutkimukseni neljännen otosyksikön aineisto on syntynyt tämän roolin ohjaamana. Kun siinä ovat osallistujina olleet sosiaali- ja terveysalan kolmannen sektorin erilaiset tahot, olen kasvattanut vapaaehtoistyötä koskevaa tuntijuutta osallistumalla vuosina 2015–2017 tahojen yhteisen järjestelytoimikunnan työhön ja myös tahojen yhteisten tapahtumien, kesäleirin ja kaupunkisuunnistuksen järjestämiseen vapaaehtoistyön tekijänä.

Design-tutkijan rooli tarkoittaa tutkimustulosten

ilmaisemista sellaisen artefaktin muotoon saatettuna, että toimijat kunnassa voivat ymmärtää, mihin a-t-teoriassa tarkoitettu generatiivinen mekanismi on hyvä ja miten se on aktivoitavissa sekä sen tarjouma hyödynnettävissä. Viimeksi mainittu rooli on painottunut vuosina 2017–2018 aineistoa analysoidessani ja tutkimusraporttia kirjoittaessani. Monitahoinen tuntijuus on ollut avuksi innovaatioita aikaansaavan voiman ymmärtämiseksi koko johtamisrakenteeseen liittyvänä ilmiönä erilaisissa esimies- tai asiantuntijatehtävissä. A-t-teorian hyödyntäjän ei tarvitse välttämättä lainkaan olla esimiesasemassa muuhun organisaation henkilöstöön nähden.

Analyytikon rooli on tutkimuksessani keskeinen teorian ohjaamissa sisällönanalyyseissa. Teen luvussa 7 selkoa päättelystä, joka tuottaa evidenssin innovaatioita aikaansaavan voiman aktivoitumisesta otosyksiköiden todellisissa kehittämisprosesseissa. Saavuttamani tuntijuus on ollut avuksi ilmiöiden tunnistamisessa ja kategorioihin osoittamisessa.

3. Elämänhallinta

Tutkimustehtävänä on vastata kysymykseen: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen design-päätely on?” A-t-päätely ei käynnisty ilman toimijan intentiota. Design tarvitsee objektin, joka on ainakin osittain tuntematon ja haluttu. Kriittisessä realismissa toimijuus korostaa henkilön erityisenä ominaisuutena kykyä asettaa tavoitteita ja pyrkiä saavuttamaan ne (Danermark, Ekström, Jakobsen ja Karlsson 2002, 178). Asukkaiden elämänhallinnan vahvistaminen on laaja-alainen päämäärä, jota tutkimusaineistoa tuottaneiden toimijoiden intentiot jossakin muodossa koskevat.

Yhtenä taustana tämän sisältöalueen ottamiselle osaksi tutkimustani oli ”Elämänhallinta kuntayhteisöissä yhteistoiminta-alueella” -hanke. Se toteutettiin 1.10.2011 – 31.12.2012 Kiikoisissa, Punkalaitumella ja Sastamalassa. Hankkeen rahoitti valtiovarainministeriö. Korkeakoulukumppaneina olivat ensinnäkin Tampereen yliopisto, jonka Johtamiskorkeakoulun tutkimus- ja koulutuskeskus Synergosissa toimiva Tampereen palveluinnovaatiokeskus -hanke on ollut vastuullisena hankekumppanina ja johtanut ohjausryhmää. Ohjausryhmän jäsenyys kuului virkatehtäviini. Toisena kumppanina oli Tampereen ammattikorkeakoulu ja siellä Koulutus- ja kehittämisspalvelut, Asiakkuudet ja kumppanuudet -tiimi. Kuntien terveys-, hyvinvointi- ja sosiaalipalvelut kohdensivat työpanosta yhteistoiminta-alueen hankkeelle. (Lehtinen, Parto-Koski ja Salli 2013, 16.) Suomen Kuntaliitto julkaisi hankkeen raportin Acta-sarjassa otsikolla: ”Elämänhallintaa kuntayhteisössä – kumppanuudet nuorten hyvinvoinnin tukena” (Suomen Kuntaliitto, ACTA 244, 2013). Julkaisu sisältää viisi vertaisarvioitua artikkelia sekä 12 muuta artikkelia, joista esipuheen lisäksi kahteen osallistui kirjoittajana.

Elämänhallinta -hankkeen tavoitteena oli selvittää, mitkä kunnan toimenpiteet vahvistavat kuntalaisten elämänhallintaa. Käytännön tavoitteena oli kehittää uusia toimintamuotoja, hyviä käytäntöjä, henkilöstön osaamista ja uudenlaista johtamista kuntalaisten terveyden edistämiseksi. Sytykkeen tämän aihepiirin esille ottamiseksi Sastamalassa antoi Jyväskylän apulaiskaupunginjohtaja kuntajohtajapäivien päätössanoissaan kesällä 2010. Jyväskylän kaupunki oli analysoinut pahoinvoinnin kustannuksia ja arvioinut niiden yhteismäärän 130 milj. euroksi vuodessa. Kustannuksia synnyttävät päihitteet, huostaanotot, psykiatriset ja päihdehuollon laitoshoidot, virheelliset ravintotottumukset ja liikunnan puute (Lehtinen, ym. 2013, 16). Hankkeen jälkeen aihepiiri oli jäänyt Sastamalassa elämään ja löytänyt tiensä keskeiseksi

osaksi 2013 valmistunutta kaupungin strategiaa.

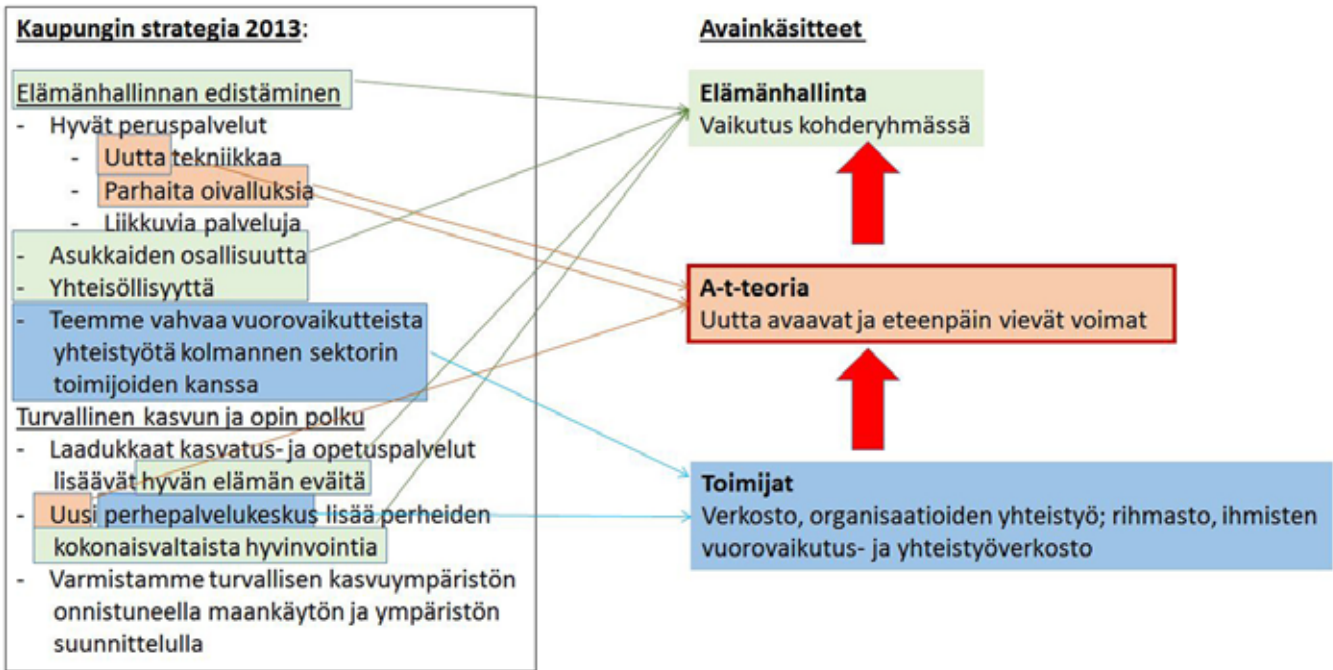
3.1. Elämänhallinnan vahvistaminen Sastamalan kaupungin strategiassa

Toisena taustana elämänhallintaan liittyvälle tutkimukselleni on Sastamalan kaupungin strategia 2013. Sen mukaiset strategiset tavoitteet ovat:

- Elämänhallinnan edistäminen
- Turvallinen kasvun ja opin polku
- Yritystoiminnan edellytysten kehittäminen
- Vetovoiman vahvistaminen
- Tasapainoinen talous

Kahta ensimmäiseksi mainittua tavoitetta täsmentävät arkipäivän sanat esitän seuraavassa kaaviossa. Danermarkin, ym. (2002, 110) mukaan eteneminen kohti analyttistä ratkaisua voidaan aloittaa erottamalla kokonaisuudesta erilaisia komponentteja, aspekteja ja ulottuvuuksia. Otan ensimmäiseksi aspektiksi tutkimustehtävästä toimijat. Strategiategistissä niihin viittaavia ilmaisuja ovat ”perhepalvelukeskus” sekä ”Teemme vahvaa ja vuorovaikutteista yhteistyötä kolmannen sektorin toimijoiden kanssa.” Nämä ilmaiset sisältävät monin tavoin ajatuksen toimijoista. Me -muoto viittaa sekä strategian laatijoihin että toimeenpanijoihin, perhepalvelukeskus kaupungin toimialoihin ja henkilöihin niiden piirissä, perhe asiakkaisiin sekä viittaus kolmanteen sektoriin organisaatioiden väliseen yhteistyöhön. Tiivistän avainkäsitteeksi toimijat, jotka voivat olla organisaatioiden ja yhteisöjen jäseniä. He voivat muodostaa erilaisia verkostomaisia rakenteita. Sastamalan toimijat ovat muuntaneet ajatuksen perhepalvelukeskuksesta perhepalveluverkostoksi. Se voi sisältää solmukohtana fyysisesti johonkin rakennukseen keskitetyt perhepalvelut. Samaan fyysiseen keskukseseen ei voi kuitenkaan koota yhteen kaikkia kolmannen sektorin toimijoita tai kaikkia perheiden elämänhallintaan olennaisesti vaikuttavia kaupungin toimialojen palveluntuottajia. Siksi strategiaa on toimeenpantu laaja-alaista perhepalveluverkostoa rakentamalla.

Tutkimuskohteen strategia ja avainkäsitteet



Toinen tarkastelemani aspekti koskee toimijoiden intentiota, tavoitetta tai laajemmin ilmaistuna päämäärää, johon he toiminnallaan pyrkivät. Strategiassa todetaan suoraan sen koskevan elämänhallinnan edistämistä. Toimijoiden ja heidän tavoittelemansa elämänhallinnan edistämisen väliin sijoittuu kolmas aspekti, jota on strategiassa kuvattu parhaiden oivallusten ja uutuuden termein. Uutta avaavia ja eteenpäin vieviä voimia jäsentää a-t-teoria. Käytännössä toimijoilla on erittäin laaja kirjo asukkaiden elämänhallintaan vaikuttavista tilannekohtaisista keinoista.

Tutkimukseni fokuksiksi olen ottanut a-t-teorian, jota pidetään soveltamisalueesta riippumattomana ja yleisesti uutta avaavia ja eteenpäin vieviä toimia jäsentävänä. Sastamalan strategia viittaa vahvasti tavoitteeseen luoda uutta. Seuraavan sitaatin vahvennukset on esitetty alkuperäistekstissä: ”**Teemme** Sastamalassa yhdessä töitä koko laajan kaupungin elinvoimaisuuden ja vetovoimaisuuden kehittämiseksi. **Olemme edelläkävijöitä ja osaavia uudistajia!**” (Sastamalan kaupunki 2013, 3.)

Sastamalan tulo empiiristä aineistoa tuottavaksi tutkimuskohteeksi perustui yhteistyöhön Pirkanmaan liiton kanssa. Liitto etsi aiheita laajentaakseen kuntainnovaatiohankettaan ja yhtenä teemana muiden joukossa oli elämänhallinnan vahvistaminen. Liiton kuntaneuvottelukierroksella, jossa en ollut läsnä, kohdekunnaksi ilmoitettiin elämänhallinnan osalta ainoastaan Sastamala. Tein 3.6.2013 alustaviin tutkimussuunnitelmiini perustuen ”Kunta-asiakirjan” kierrosta varten.

3.2. Elämänhallinnan vahvistaminen Pirkanmaan liiton kuntakehityshankkeessa

Kuntakierrosta seurasi 1.1.2014 – 30.6.2014 pilottilahankke: ”Kuntien tehtävät kuntalaisen elämänhallinnan vahvistamisessa”. Sitä rahoitti myös Sastamalan kaupunki. Toimin Pirkanmaan liitossa hankkeen tutkijana ja raportin (Salli 2014) kirjoittajana. Sastamalan kaupunginjohtaja on 18.12.2013, 18§, myöntänyt myös tämän tutkimuksen aineiston kokoamista koskevan luvan niin, että Pirkanmaan liiton hanke on osa tutkimusprosessia.

Kehityshankkeessa oli viitekehystenä a-t-teoria, jonka mukaisesti organisoitiin laaja-alainen design-prosessi. Haasteena siinä oli a-t-teorian uutuus ja ymmärtäminen yhdistettynä elämänhallinnan vahvistamistavoitteeseen. Siinä substanssi on hyvin moniulotteinen. Raportti on luonteeltaan ensimmäinen aihetta koskeva kartoitus. Se osoitti, että väitöskirjaksi tarkoitettulle tutkimukselle on määriteltävä fokuksittu ja hallittavissa oleva tutkimustehtävä. Soveltamisalueesta riippumattomaa teoriaa voivat käyttää hyväkseen monenlaiset toimijat, päätöksentekijät, johtajat ja esimiehet, asiantuntijat tai palvelutoimintojen ammattilaiset omissa tehtävissään. Kun Sastamalan perhepalveluverkoston toimijat tavoittelevat monin tavoin uutta vahvistakseen asukkaiden elämänhallintaa, minulle avautui mahdollisuus tallentaa tutkimusaineistoksi heidän päättelyään. Tallentaminen oli oikeutettua kaupunginjohtajan myöntämän tutkimusluvan ja informanttien antaman suostumuksen johdosta. Seuraavaksi teen selkoa, mitä toimijoiden intentiona oleva elämänhallinnan vahvistaminen tarkoittaa.

3.3. Elämänhallinta käsitteenä

Elämänhallinnassa on pääosa sisällöstä ihmiselle henkilökohtaista ja yksilöllistä. Tämä henkilökohtainen ei kuitenkaan synny ja muodostu kaikesta irrallisena, vaan elämänhallinta liittyy ihmisen ulkoisen ympäristön ominaisuuksiin. Hallinta rakentuu ihmisen ja hänen ympäristönsä välisestä vuorovaikutuksesta. Forss, Kanerva, Kanninen, Laitio ja Likki ovat määritelleet elämänhallinnan tarkoittavan itsetuntemukseen perustuvaa kykyä asettaa tavoitteita ja saavuttaa niitä. Elämänhallinta pitää sisällään kaksi osaa, joista ensimmäistä kirjoittajat kutsuvat itsereflektioksi: Tietääkö yksilö, mitä asioita hän todella haluaa tehdä ja mitä tiloja saavuttaa. Toinen osa elämänhallinnasta koskee yksilön kykyä todella saavuttaa tavoitteitaan: Se liittyy suunnitteluun ja toteutukseen. Elämänhallinta on keskeinen resurssi, joka auttaa ihmisiä valitsemaan toimintavalmiuksistaan asioita, joita haluavat tehdä, sekä onnistumaan niiden saavuttamisessa. (Forss, ym. 2013, 6, 15–17.)

Forss, ym. ovat selvittäneet, mitkä tekijät ovat yhteydessä ihmisten kykyyn reflektoida, suunnitella ja toteuttaa tavoitteitaan. Koko Suomea edustavassa satunnaisotoksessa oli 1002 henkilöä. Bruttotuloilla ja koulutusvuosilla ei ollut yhteyttä tavoitteiden toteutumaindeksiin. Keskeinen tulos oli, että sosiaalisen tuen vaikutus korkeampiin toteutumiin selittyy paremmalla elämänhallinnalla. Sosiaalinen tuki on ainoa tutkijoiden empiirisessä analyysissä löytämä tekijä, joka edistää elämänhallintaa. Sen tutkijat määrittivät kyvyksi asettaa tavoitteita ja saavuttaa niitä. (Forss, ym. 2013, 25–27.) Tämän tutkimuksen kannalta Forssin ym. tulokset tukevat sosiaalisen pääoman tarkastelemista teoreettisten lähtökohtien yhteydessä.

Vehmaksen (2015, 47) mukaan elämänhallinnan ohessa voidaan puhua myös fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta toimintakyvystä. Sosiaalinen toimintakyky tarkoittaa kykyä tulla toimeen tai selviytyä elämän eri alueilla. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluu emotionaalisten ja kognitiivisten toimintojen ohella sisäinen elämänhallinta. Vehmas pitää elämänhallinnan käsitettä vakiintumattomana ja eri tieteissä hieman eri merkityksen saaneena. Elämänhallintaan on viitattu koherenssin tunteen (sense of coherence), kognitiivisten hallintakäsitysten (locus of control), kompetenssin, pystyvyysodotusten (self-efficacy), opitun avuttomuuden, jämään persoonallisuuden (hardiness) ja pärjäävyyden (resilience) termein. (emt., 48.) Teen jäljempänä selkoa Antonovskyn koherenssin tunnetta koskevasta teoriasta. Termit ovat peräisin omista taustateorioistaan. Kognitiivisten hallintakäsitysten mukaan yksilölle on tärkeää kokemus vastuunotosta ja siitä, että voi vaikuttaa elämäänsä omilla päätöksillään. Pystyvyysodotuksessa on olennaista usko omiin kykyihin toimia tilanteen

vaatimalla tavalla. Jos usko omiin mahdollisuuksiin puuttuu, tuloksena on mahdollisesti epäonnistuminen. Pystyvyys niveltyy kognitiivisuuteen siinä, että mielikuva syntyy elämäkokemuksista kognitiivisen prosessoinnin kautta. Opittu avuttomuus aiheutuu aikaisemmista hallitsemattoman vaikeista elämäntapahtumista ja niistä seuranneesta motivaation menetyksestä. Vastakohtana on jäykkä persoonallisuus, joka tarkoittaa psyykkistä kuormitusta vastustavaa persoonallisuustyyppiä. Pärjäävyydestä on kysymys silloin, kun yksilöllä on kokemusta siitä, että vastoinkäymisissä hänellä on voimavaroja koota itsensä ja jatkaa eteenpäin. (Vehmas 2015, 49–51.)

Rossin ja Mirowskyn näkemyksessä henkilökohtaisen hallinnan tunteen olennaisia rakennuspuita ovat opiskelu ja työ, joiden avulla mahdollistuu moni muu hallinnan tunteen syntymiselle tärkeä asia. Henkilökohtaisen hallinnan tunne on uskomus kyvystä hallita, säädellä ja muotouttaa omaa elämäänsä sekä muuttaa ympäristöään. Sen vastakohtana on henkilökohtaisen voimattomuuden tunne, jonka ääripäässä on uskomus, että omat toimet eivät voi vaikuttaa tapahtumiin ja olosuhteisiin. Henkilökohtaisen hallinnan tunteen syyt ovat sosiaaliset ja seuraukset emotionaaliset, tunnemaailmaan liittyvät. Koulutuksen tehtävänä on kehittää yksilön tehokkaita valmiuksia ratkaista itseluottamusta rakentavalla tavalla vaikeita, monimutkaisia ja kiperiä ongelmia. Koulutus tukee varastoidun resurssin tavoin henkilökohtaisen hallinnan kehittymistä aikuisuuden alkaessa ja hidastaa hallinnan eroosiota vanhuudessa. Oppiminen avaa tiet työelämään, joka on hallinnan tunteen kehittymiselle tärkeä. Samalla mahdollistuu paremmin palkattu työ, mikä puolestaan edesauttaa muiden elämäntavoitteiden saavuttamista. Hallintaa vahvistavan työn ominaisuuksia ovat itseohjautuvuutta edellyttävä monimutkaisuus, itsenäisyys, mahdollisuus ongelmanratkaisuun ja luovuus. (Ross ja Mirowsky 2013, 379, 383–385.)

Useissa suomalaista elämänhallintaa ja terveyttä koskevissa tutkimuksissa elämänhallinnan määrittely on perustunut Antonovskyn teoriaan koherenssin tunteesta (sense of coherence). Sen suomenkielisenä vastineena on käytetty elämänhallinnan, yhtenäisyyden tunteen, eheyden tunteen, koherenssin tunteen, johdonmukaisuuden ja mielekkyyden kokemuksen käsitteitä. Koherenssin tunne on määritelty myös henkilökohtaisena maailmankatsomuksena, tapana hahmottaa ja kokea ympäröivä maailma ja itsensä. (Pietilä 1994, 19.) Hallinnan tunne on tärkeä siksi, että se lukuisen tutkimustulosten todentamalla tavalla selittää, miksi ihmiset pysyvät terveinä. Monien tieteenalojen tutkimuksessa tunnettua elämänhallinnan teoriaa on lääketieteen sosiologian piirissä kehittänyt Aaron Antonovsky.

Hänen ajattelussaan on keskeistä koherenssin tunne. Lukuisissa maissa tehdyissä empiirisissä tutkimuksissa on todettu, että ihmisten kokemana hyvä terveydentila voidaan selittää sillä, että heillä on hyvä tunne eheydestä ja elämänsä kokonaisuuden hallinnasta. Tämä tunne on kestävä ja sisältää joustavana muutoksia. Ihminen luottaa voimavaroihinsa elämänsä vaatimusten kohtaamisessa ja ottaa ne haasteina. Energian ja ajan kohdistaminen haasteiden ratkaisemiseen on sitoutumisen arvoista. Eheyden ja kokonaisuuden hallinnan tunne syntyy ajan myötä elämäkokemuksista haasteellisten jännitteiden laukaisemiseksi. Ihmisellä on elämäänsä hallitakseen käytettävissään henkilökohtaiset voimavarat, kyvykkyydet ja valmiudet selviytyä toimintaympäristön asettamista haasteista sekä painetekijöiden aiheuttamista jännitteistä. Ärsykkeen ja painetekijän välillä vallitsee aste-ero. Rutiiniärsykkeelle on ihmisellä energia valmiina ratkaisua varten. Ärsyke kasvaa painetta aiheuttavaksi, kun tasapainon palauttaminen riippuu tapauskohtaisesta toiminnasta, johon ei ole automaattista rutiinivastausta ja energiaa valmiina. Esimerkiksi toistuvat musiikin esittämistilanteet rakentavat hallintakokemusten kautta voimavarat, jolloin esiintymistilanteet muuttuvat rutiineiksi ja esiintyjällä on resurssit ja energia valmiina tilannetta varten. Jos ihminen ei löydä elämäntilanteisiinsa ratkaisuja, jännitteet jäävät nakertamaan muutenkin riittämättömiä voimavaroja. Hallinnan tunne jää syntymättä. Voi alkaa kierre, joka sitten näkyy eri tavoin terveyden murtumisena. (Antonovsky 1982; Antonovsky 1988.) Forssin ym. määritelmä lisää Antonovskyn koherenssin tunteen konseptiin tulevaisuusorientointuneen tavoiteasettelun ja tavoitteiden saavuttamisen kyvyn.

Ulvinen pitää elämänhallinnassa olennaisena sosiaalista ulottuvuutta. Ihmisen elämismaailma rakentuu ympäröivästä maailmasta tehtyjen havaintojen ja mieltämisen perusteella. Kulttuurisena suorituskykyä elämänhallinta syntyy, kun toistensa kanssa toimivat ihmiset pyrkivät muodostamaan keskenään yksimielisiä käsityksiä yhteisöllisen toimintansa tavoitteista ja pelisäännöistä toimintansa päämäärien saavuttamiseksi. Sosiaalinen kompetenssi ilmentää toimintaa sosiaalisten rakenteiden ja historiallisen kulttuurikehityksen puitteissa. Nuori ihminen sosiaalistuu yhteiskuntaan normatiivisten, moraalisten ja eettisten, toimintaan sitoutuvien ja kulttuurisia merkitysrakenteita välittävien sosiaalisten suhteiden kautta. Sosiaalinen tuki ja sosiaalinen pääoma syntyvät vuorovaikutuksessa ympäröivään maailmaan kuuluvien toisten kanssa. Eheyden ja kokonaisuuden hallinnan tunne edellyttävät jonkin asteista ennustettavuutta, joka on mahdollista useiden ihmisten limittäisten ja yhteisten elämismaailmoiden ansiosta. (Ulvinen 1997, 12–13.)

Kellyn mukaan elämismaailma (lifeworld) koos-

tuu elämänsä henkilökohtaisesta kokemisesta. Elämismaailma on yksityinen psykologinen subjektiivinen tila, jossa tietoiset kognitiiviset prosessit toimivat. Siellä ajattelu tapahtuu ja sinne havainnot sisäisistä sekä ulkoisista aistihavainnoista tallentuvat. Siellä ihminen mieltää (makes sense) sosiaalisen ja fyysisen maailman ympärillään. Se on paikka, missä mieli välittämällä ulkoisia aistikokemuksia vuorovaikuttaa toisten itsestä ulkoisten kanssa. Siellä kivun ja kärsimyksen maailma koetaan sekä menetyksen tunteet havaitaan. Siellä fyysinen maailma tulkitaan pahaksi tai hyvältätoiseksi. (Kelly 2010, 48.)

Sosiaalinen pääoma muodostaa tärkeän elämänhallinnan ulottuvuuden. Sosiaalinen pääoma selittää tutkitusti alueellista menestystä, yrityksen strategisten liiketoimintatavoitteiden saavuttamista ja laajasti ymmärrettyä terveyttä. Sosiaalinen pääoma on yhdistetty parantuneeseen lasten kehittymiseen, nuorten hyvinvointiin, vahvistuneeseen mielen-terveyteen, vähäisempään nuorisorikollisuuteen, alentuneeseen kuolleisuusasteeseen, vähäisempään pitkäkestoiseen humalahakuisuuteen, vähäisempään depressioniin ja yksinäisyyteen, kestäväan osallistumiseen tupakoinnin vastustamisohjelmiin sekä parempaan käsitykseen omasta hyvinvoinnista ja itse arvioidusta terveydestä. (Gillies 1998, 100, 102.) Näistä syistä on tärkeää tunnistaa sosiaalisen pääoman merkitys keinona vahvistaa asukkaiden elämänhallintaa.

Sosiaalinen pääoma koostuu sosiaalisista verkostoista ja toisiinsa liittyvistä vastavuoroisuuden ja luottamuksenarvoisuuden normeista. Luottamus sekä vastavuoroisuuden normit ilmenevät ja syntyvät jossakin tekemisen ja toiminnan ympäristössä. Paikkaan perustuvassa yhteisössä sosiaalinen pääoma on korkea, kun yhteisössä on suuri määrä verkostoja. Kansalaisten kytkeytyminen ja osallistuminen verkostojen toimintaan on vahvaa. Jäsen-ten välillä vallitsevat yleistyneet luottamuksen ja vastavuoroisen avun sekä tuen normit riippumatta siitä tuntevatko ihmiset toisensa vai eivät. Luottamuksen ja vastavuoroisuuden yleistynyt taso tarkoittaa esimerkiksi sitä, ettei nyt minun antamani tuki toiselle näy heti samanarvoisena tukena toisen taholta, vaan tämä vaihtosuhde on jatkuva. Se sisältää molemminpuoliset odotukset, että nyt annettu hyöty pitäisi tulla takaisinmaksetuksi tulevaisuudessa. Tässä on minun ja toisen välillä vallitsevan sosiaalisen pääoman sisältö. (Putnam, Leonardi ja Nanetti 1993 ja Putnam 1995.)

Sosiaalisen pääoman varallisuuserät, luottamus, normit ja verkostot, ovat luonteeltaan itseään vahvistavia ja kumulatiivisia. Hyvän kehä antaa tuloksena sosiaalista tasa-arvoa, jossa vallitsee korkean tason yhteistyö, luottamus, vastavuoroisuus, kansalaisten mukaan kytkeminen ja kollektiivinen hyvinvointi. Vastaavasti pahan noidankehä,

sosiaalisten normien hylkääminen, epäluottamus, velvollisuuksien täyttämättä jättäminen, hyväksikäyttö, eristäminen, epäjärjestys ja pysähtymisen vahvistavat tukahduttavalla tavalla toisiaan. Sosiaalinen pääoma ei ole erillinen ihmisten yhteistoiminnan ulottuvuus, vaan toiminta jossakin asiassa synnyttää sosiaalista pääomaa tärkeänä toimintaan liittyvänä ominaisuutena. Elämännhallinnan vahvistamisessa kiinnostuksen kohteena ovat nämä liitännäisominaisuudet, joita ei kuitenkaan voida saavuttaa ilman varsinaista toimintaa, esimerkiksi musiikkia, lentopalloa, luontoharrastusta tai vapaaehtoista auttamista yhteisenä kiinnostuksen kohteena. (Putnam, ym. 1993, 177.)

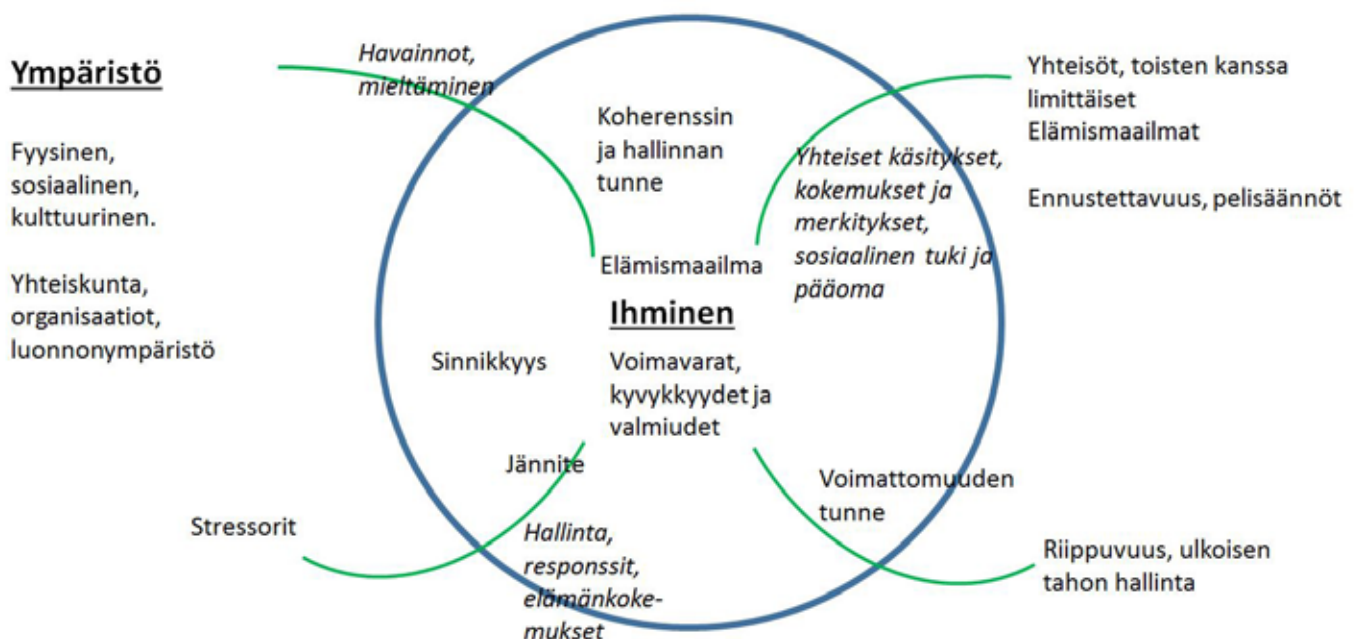
Medin ja Alexander määrittelevät sosiaalisen pääoman tulokseksi niistä resursseista, jotka yksilöt, ryhmät ja organisaatiot investoivat mm. hyvien sosiaalisten suhteiden kehittämiseksi. Ihminen integroituu siihen kenttään, jossa hän tuntee olonsa kotoiseksi ja on vuorovaikutuksessa normeiltaan sekä arvostuksiltaan samankaltaisten henkilöiden kanssa yhteisessä kulttuuripiirissä. Monet järjestöt tarjoavat areenan ja paikan rakentaa sosiaalista pääomaa hyvässä arvostetussa ympäristössä. Siellä rakennetaan sosiaalisia suhteita, jotka tuottavat yhteiskunnallisesti, moraalisesti ja eettisesti hyväksyttävää sisältöä sosiaaliseen pääomaan. Monia harrastamisen paikkoja voivat vanhemmat pitää terveyttä tukevana ympäristönä, joka mahdollistaa ihmisen kehittävän kapasiteettiaan ja itseluottamustaan. (Medin ja Alexander 2009, 138.)

3.4. Käsitys elämännhallinnasta tässä tutkimuksessa

Elämännhallinnan käsitteelle löytyy määritelmistä ainakin viidenlaista toisiaan täydentävää sisältöä; ensimmäiseksi koherenssin tunteen varaan rakentuvaa vaikeiden tilanteiden hallintakyky, toiseksi tavoitteellisuuden kyky, kolmanneksi sosiaalisten merkitysrakenteiden sisäistämisen kautta rakentuva kyky yhteisöllisyyteen, neljänneksi selviytyminen elämismaaailmassa sekä viidenneksi henkilökohtaisen hallinnan tunne. Yhteenvedona määrittelen elämännhallinnan ihmisen subjektiiviseksi, yksilölliseksi elämännkokemuksista kasvavaksi tunteeksi kyvystä säädellä omaa elämäänsä ja tulevaisuuttansa vuorovaikutuksessa toisten kanssa yhteisessä kulttuurisessa elämisen ympäristössä. Oman elämän säätelykyky riippuu persoonallisuuden piirteistä ja vastustamisvoimavaroista, joille on ominaista kerrostuneisuus.

Tässä tutkimuksessa tutkimusilmionä on päättely, johon sisältyy aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen ekspansio. Tutkimusstrategiana on a-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi todellisissa päättelytilanteissa syntyneistä teksteistä, joissa tavoitteina ovat innovaatiot, joiden avulla toimijat pyrkivät vahvistamaan asukkaiden oman elämän hallintaa. Erityisesti yhteistyöinnovaatioiden kohdalla yksi keskeisistä tutkimusprosessiin liittyvistä tehtävistä on viestinnällinen. Jotta yhteinen innovaatio on mahdollista rakentaa, tulee yhteistyöhön osallistuvilla henkilöillä olla yhteinen käsitys siitä, millainen ilmiö kehittämisen kohteena on. Esitän seuraavassa kaaviossa kokonaiskuvan elämännhallinnasta käsitelmääritelmien perusteella.

Elämännhallinta, kokonaiskuva käsitelmääritelmien perusteella



Kokonaiskuvan keskipisteessä on ympäristönsä kontekstissa oleva ihminen, jolla on elämäänsä hallitakseen käytettävissään voimavarat, kyvykkyudet ja valmiudet selviytyä ympäristön asettamista haasteista sekä stressoreiden aiheuttamista jännitteistä. Antonovskyn mukaan elämäkokemukset syntyvät näiden jännitteiden laukaisemisesta. Ajan myötä ihmiselle rakentuu koherenssin ja hallinnan tunne. Silloin maailma on ymmärrettävää, ihminen kokee siinä tilanteensa hallittavaksi ja merkitykselliset asiat muodostavat hänelle johdonmukaisen kokonaisuuden. Jännitteet merkitsevät stimuloivaa stressiä, jonka käsittelyssä ihmisellä on yksilölliset vastustamisvoimavaransa. Koherenssin, hallinnan tunteen rakentumiselle on olennaista, että ihminen kokee ratkaisunsa tilanteessa johdonmukaiseksi, hän on voinut osallistua lopputuloksen muotouttamiseen, kuormitusaste on sopivassa suhteessa hänen voimavaroihinsa ja hän kokee ratkaisun sisällön merkitykselliseksi. (Antonovsky 1982; Antonovsky 1988.) Kriittisen realismin näkökulmasta nämä elämäkokemusten syntymisen kysymykset voidaan nähdä ehdollisina olosuhteina, joiden vallitessa hallinnan tunteen mekanismi aktivoituu. Jos ehdolliset olosuhteet eivät täyty, ihminen altistuu murtumiseen johtaville mekanismeille. Reaalisen tason mekanismit liittyvät ihmisellä myös vastustamisvoimavaroihin, jotka ovat hallintamekanismin kannalta ehdollisia ihmisen henkilökohtaisia olosuhteita.

Ihmisen elämismaailma rakentuu ympäröivästä maailmasta tehtyjen havaintojen ja mieltämisen

perusteella. Voimavarojen olennaisena osana ovat sosiaalinen tuki ja sosiaalinen pääoma. Ne syntyvät vuorovaikutuksessa kontekstiin kuuluvien toisten kanssa. Koherenssin tunne ja hallinta edellyttävät jonkin asteista ennustettavuutta, joka on mahdollista limittäisten ja yhteisten elämismaailmojen ansiosta. Voimattomuuden tunne on hallinnan tunteen vastakohta, mikä merkitsee riippuvuutta toisista. Sinnikkyys on ihmisen henkinen ominaisuus, jonka avulla selviytyminen on mahdollista vaikeassa ympäristössä. Kuviossa ympäristö tarkoittaa kaikkea, eri tavoin eri yhteyksissä määriteltyä ihmisen ulkoista maailmaa, ihmisen kontekstia. (Antonovsky 1982; Antonovsky 1988.)

3.5. Vastustamisvoimavarat, kanava vahvistaa elämönhallintaa

Päättelen Antonovskyn käsityksen vastustamisvoimavaroista sisältävän kriittisen realismin näkökulmasta tarkasteltuna stratifikaation, kerrostuneisuuden. Kriittistä realismia koskevassa kirjallisuudessa esiintyy alimmasta ja perustavinta laatua olevasta ylimpään ja kompleksisimpaan jaoteltuina kerrostumina fyysinen, kemiallinen, biologinen, psykologinen ja sosiaalinen. Niihin kuuluvia ilmiöitä vastaavat tieteenalat tutkivat. (Næss 2015, 1232; Danermark, ym. 2002, 206.) Fyysiset ja biokemialliset mekanismit ovat vastustamisvoimavaroissa perustavinta laatua edustavalla tasolla. Antonovskyn luokittelussa artifaktuaalis-materiaaliset voimavarat

Vastustamisvoimavarat Antonovsky 1982:

1. Fyysiset, biokemialliset:
Mm. immunitetin mahdollistavat mekanismit
2. Artifaktuaalis-materiaaliset:
Raha, fyysinen voima, suoja, vaatetus, ravinto, palvelujen saatavuus
3. Kognitiiviset ja emotionaaliset:
Tietämys ja älykyys, tietämyksen hankkimisen mahdollistavat taidot, Vakaa, dynaaminen ja joustava minäidentiteetti, tunne sisäisestä persoonasta. Välttämätön ehto vahvalle koherenssin tunteelle. Psykologia: sisäiset tiedostamisen ja tunteiden yleiset vastustamisvoimavarat.
4. Arvoihin ja asenteisiin liittyvät:
Vallitsevat arvot ja asenteet osana kulttuuria saavat meidät uskomaan omaksumamme hallintatyyliin olevan aina tehokas stressorien kanssa. Rationaalinen, joustava ja kaukokatseinen kestävä yleinen hallintastrategia on tärkeä yleinen vastustamisvoimavara.
5. Henkilöiden välisiin suhteisiin liittyvät:
Yleisten vastustamisvoimavarojen syvälliset, välittömät ja henkilöiden väliset juuret liittyvät sosiaaliseen tukeen. Esim. avioliitto, läheiset ystävät ja sukulaiset, kirkon jäsenyys, viralliset ja epäviralliset yhteisöt. Monikontekstisuus. Vastustamisressurssien syntymiselle on olennaista sitoutuminen ja vastavuoroisuus.
6. Makrososiokulttuuriset:
Valmiit kulttuurin antamat vastaukset ja kulttuurin sosiaalinen rakenne ovat kaikkein voimakkaimpia yleisiä vastustamisvoimavaroja.

Yleinen vastustamisvoimavara on mikä tahansa yksilön, ryhmän tai ympäristön luonteenpiirre, joka tekee mahdolliseksi tehokkaan jännitteen hallinnan.

1996: Henkilön, kollektiivin tai tilanteen ominaisuus, jonka evidenssi tai logiikka osoittaa mahdollistaneen menestyksellisen ihmisen olemassaoloon kuuluvan stressorin hallinnan.

sisältävät useita kriittisen realismin yleisesti käyttämiä kerrostuneisuustasoja. Ihmisen fyysinen voima, suoja, vaatetus ja ravinto liittyvät ihmisen biologiseen kerrostumatasoon. Raha ja palvelujen saatavuus puolestaan voidaan nähdä ihmisten toistensa kanssa erilaisissa sosiaalisissa rakenteissa tapahtuvaan vuorovaikutukseen. Henkilökohtaisen hallinnan tunteelle tärkeä työ on yleensä edellytyksenä rahalle henkilökohtaisena vastustamisvoimavarana ihmiselle hänen ratkaisemista odottavissa tilanteissaan. Tästä avautuu kytkentä kunnan työllisyys- ja elinkeinopolitiikkaan, asuntopolitiikkaan, ravitsemusalan kehittämiseen sekä hyvinvointipalvelujen järjestämiseen.

Kognitiivisten ja emotionaalisten voimavarojen päättelen sijoittuvan psykologian kerrostumatasolle. Siihen kohdistuvat kunnan tehtävistä erilaiset kasvatukseen ja oppimiseen liittyvät palvelut. Arvoihin ja asenteisiin, henkilöiden välisiin suhteisiin ja makrososiokulttuuriseen ulottuvuuteen liittyvät vastustamisvoimavarat sijoittuvat kriittisen realismin kerrostuneisuustarkastelussa sosiaaliselle tasolle. Kunnan kasvatuksen ja oppimisen palvelut kohdistuvat ja antavat ihmisille sisältöä tämänkin kerrostumatason kaikkiin vastustamisvoimavaroihin. Kuinka päivähoitossa, varhaiskasvatuksessa ja koulussa pitää suhtautua toisiin lapsiin ja nuoriin? Arvoja ja asenteita koskevat asiat liittyvät monien oppiaineiden opetus sisältöön, erimerkiksi kestäväen elämäntavan ja moniarvoisen yhteiskunnan näkökulmista. Mitä suomalaisessa, eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuurissamme on sellaista, josta saa vastauksia ja voimavaroja omakohtaisten jännitetilanteiden ratkaisemiseen? Johtopäätöksenä tästä on, että kaikki kunnan toimialat ovat kytköksissä asukkaiden elämänhallintaan.

3.6. Elämänhallinnan vahvistaminen toimijan intentiona

Millainen toimijan intention kohde elämänhallinnan vahvistaminen on, kun toimija tavoittelee uutta intentionsa saavuttaakseen? Elämänhallinnan vahvistaminen voidaan ymmärtää Antonovskyn tarkoittamien stressoreiden vastustamisvoimavarojen kautta tärkeäksi intentioksi kaikessa kunnallisessa toiminnassa. A-t-teoriassa yksi toimijan käytettävissä olevaan tietoon liittyvä lähtökohta on todeta, miltä osin tilanne ei ole kunnossa. Le Masson, ym. (2017, 199) käyttävät tästä ilmaisua ”state of non-art”. Tällä he tarkoittavat aukkojen näkemistä, sen tietämistä, mitä toimija ei tiedä, ja mitkä ovat ristiriitaiset sekä avoimet kysymykset.

Liitän tähän luvun alkuosassa esittämäni Jyväskylän kaupungin analyysin pahoinvoinnin vuotuisista n. 130 milj. euron kustannuksista, joita

synnyttävät päihteet, huostaanotot, psykiatriset ja päihdehuollon laitoshoidot, virheelliset ravintotottumukset ja liikunnan puute (Lehtinen, ym. 2013, 16). Päättelen monen näistä syistä johtuvan tilanteista, joissa ihmisen oma subjektiivinen hallinnan tunne on väärä, lyhytjänteinen tai heikko. Tunteen voi sanoa perustuvan yhteiskunnan näkökulmasta normatiivisesti arvioituna väärin asenteisiin ja arvostuksiin. Kun kunnan kaikki toimialat ovat kytköksissä elämänhallinnan vahvistamiseen ja kun kunnan toimijat muodostavat vain osan asukkaan yksilöllisestä elämysympäristöstä, on kunnallisen toimijan ja ihmisen elämänhallinnan välisten kausaalisesti yhdistävien säikeiden kokonaiskirjo mahdoton hallita yhdessä tutkimuksessa. Tämä reflektio pakottaa rajamaan tutkimukseni kohdistuvaksi elämänhallintaan toimijan intentiona. Toimijalla on päämäärä ja hän tavoittelee jotakin uutta todettuaan, miltä osin asukkaiden tilanne ei ole kunnossa. Toimija voi olla yksittäinen henkilö tai jonkun muotoinen useasta jäsenestä koostuva ryhmä tai organisaation osa. Avainasemassa ovat keinot tunnistaa tarpeita ja löytää sitten designobjekteja. Niiden avulla toimijat kykenevät tuottamaan lisäarvoa kunnan laaja-alaisessa toiminnassa elämänhallinnan vahvistamiseksi, pahoinvoinnin lieventämiseksi sekä estämiseksi. Tutkimustehtävä koskee erilaisia toimijoita kuntayhteisössä. Se merkitsee selontekoa myös siitä, kuinka muut kuin kunnan organisaatioon kuuluvat toimijat voivat ponnistella kohti ihmisten elämänhallinnan vahvistamista omissa tehtävissään ja käyttää hyväkseen soveltamisalueesta riippumatonta a-t-teoriaa.

3.7. Sastamalan perhepalveluverkosto ja elämänhallinta

Sastamalan toimijat kuvaavat perhepalveluverkoston seuraavalla posterilla. (A4) Keskeisenä kohderyhmänä ovat lapset, nuoret ja perheet. Keskelelle on kuvattu elämänkulku alkaen seurustelusta ja päättyen itsenäistymiseen sekä aikuisuuteen. Sitten sama elämänkulku alkaa taas uudelleen. Perhepalveluverkostolla Sastamalan kaupunki tavoittelee saumatonta ja toimivaa yhteistyötä, joka voisi jatkua, vaikka organisaatorakenteet ja kumppanuudet esimerkiksi maakunta- ja soteuudistuksessa muuttuisivat.

Perheen läheisverkosto on läsnä elämän eri tilanteissa, joissa perhepalveluverkoston toimijat ovat tukena. Tässä tulee esiin elämänhallinnan vahvistamisen intentio. Oranssilla on kuvattu yksiköt, joihin asukkaat yleisesti kytkeytyvät, sinisellä yksiköt, joihin kiinnittyy osa asukkaista ja vihreällä yksiköt, joiden tuen tarve kohdistuu harvakuuempaan asukkaiden joukkoon. Kaaviossa on verkostomainen pohjarasteri, joka symbolisoi yksiköiden välisiä yhteyksiä. Tämä posteria koskeva selonteko perustuu tuntijuuteen, joka on kasvanut osallistuessani useihin ohjausryhmän ja sitä edeltäneen valmisteluryhmän kokouksiin.

Asukkaiden yksilöllisten elämänvaiheiden ja yksiköiden välillä sekä yksiköiden kesken valitsevat yhteydet ovat runsaat ja monimuotoiset. Kaavio on myös yksi kuva kuntayhteisöstä. Tutkimukseni empiirisen aineiston olen koonnut uuden kehittämistä koskevista päättelyprosesseista tässä perhepalveluverkostossa.



4. Realismi ontologisena lähtökohtana

Tässä luvussa asetan ontologisen lähtökohdan. Sen tehtävänä on suunnata tutkimusta. Ontologiaa pidetään tärkeimpänä teorian kehittämisen perustana, empiirisen datan analysoinnin apuna sekä keinona tehdä teoria ymmärrettäväksi ja design käytäntöön sekä opetukseen siirtämiskelpoiseksi. Designteoriassa ei toistaiseksi ole kehittynyt yhtenäistä ontologista lähtökohtaa (Chakrabarti ja Blessing 2015, 332). Tutkimukseni ontologisessa lähtökohdassa kuntayhteisö ja sen sosiaalinen todellisuus tulevat huomioon otetuiksi. Seuraavassa luvussa 5. kuvaan a-t-teorian sisältöä. Teoria on alun perin kehitetty metodiksi ja viitekehykseksi uuden löytämiseksi teknologisesta, luonnon ja fysiikan maailmasta. Kun keskeisen huomion kohteena ovat designprosessit ja designereiden työ, designin tekijät sijoittuvat sosiaaliseen todellisuuteen. On tärkeää, että ontologinen lähtökohta koskee sekä a-t-teorian alkuperäistä kehittämissä ympäristöä että sen tutkimukseeni valitsemää soveltamisaluetta. A-t-teoriaa koskevassa tutkimuksessa ovat mukana insinööritieteiden lisäksi myös ihmistieteiden ja sosiaalisen todellisuuden ulottuvuudet. Tutkimuksessani toimijoiden todellisuutta jäsentävä ontologinen käsitys voi olla yhteinen, mutta intentioiden kohdealueet voivat olla toisistaan poikkeavat. A-t-teoria on todettu selitysvoimaiseksi alkuperäisessä tarkoituksessaan. Tutkimukseni fokuksessa on, miten a-t-teorian selitysvoimaa voitaisiin hyödyntää kaupunkiyhteisön sosiaalisessa maailmassa.

Vaikka kausaalisten voimien käsite on keskeinen yleisesti post-positivistisessa yhteiskuntatieteessä ja erityisesti kriittisessä realismissa, realistit eivät ole kuitenkaan konseptia merkittävästi kehittäneet 1970-luvun puolivälin aloitteiden jälkeen (Fleetwood 2009, 343–344). Danermark, ym. (2002, 198) toteavat, että kriittinen realismi voidaan kuvata monin eri tavoin. Näiden eri tapojen kartoittamisen sijasta valitsen toisen tien. Ryhdyn rakentamaan tutkimukselleni ontologista lähtökohtaa selvittämällä, kuinka kriittisestä realismista on löydetty hyödyllisiä soveltamismahdollisuuksia sellaisissa eri tieteenaloilla tehdyissä tutkimuksissa ja artikkeleissa, jotka ovat jollakin tavalla rinnastettavissa tutkimukseni kanssa. Perusteluna on työpanoksen kohdentaminen tasapainoisesti tutkimuksen eri osiin.

Kriittistä realismia on pidetty hedelmällisenä sosiaalisten ohjelmien evaluaatiotutkimuksessa (Pawson 2006; Pawson ja Tilley 1998). Informaatiojärjestelmiä koskevassa tutkimuksessa pyrkimyksenä on käyttää täysimääräisesti hyödyksi se, mitä kriittinen realismi tarjoaa (Volkoff ja Strong 2013, 819). Kaupunkisuunnittelussa ja kaupun-

kitutkimuksessa on osoitettu kriittisen realismin hedelmällisyys filosofisena lähtökohtana (Næss 2015, 1228). Mahdollisuuksien, keksimisen ja luovuuden tutkimuksessa kriittisen realismin mukainen teoria tarjoaa uuden ja hedelmällisen käsitteellisen viitekehyksen (Martin ja Wilson 2014, 5). Arvioin kaupunkiyhteisössä sekä siihen kuuluvissa organisaatioissa verkostojen ja designprosessien rinnastuvan siinä määrin edellä viittaamiini tutkimusten kohdealueisiin, että ko-koan yhteenvedon niissä keskeisinä ja hyödyllisinä pidetyistä kriittisen realismin periaatteista.

Tutkimustehtävässä mainittu a-t-teoria sisältää kausaalisesti generatiivisen mekanismin ja tarjoaa siksi keskeisen perustelun valita kriittinen realismi ontologiseksi kuvaksi todellisuudesta. Se luo perustan a-t-teorian tieteiden väliselle hyödyntämiselle. Alun perin insinööritieteissä kehitetty ja soveltamisalueista riippumattomana pidetty designteoria sijoittuu kunnallispolitiikan tutkimus-kontekstiin. Rakennan seuraavaksi kokonaisu-kuvaa ontologiasta kriittisen realismin termin.

4.1. Keskeiset kriittisen realismin periaatteet

Kriittisen realismin keskeisiä periaatteita ja kokonaisuutta on hahmotettu ydinperiaatteiden (Volkoff ja Strong 2013, 820), paradigman (Tsoukas 2000, 28–30), peruskomponenttien (Pawson 2006, 22) ja käsitteiden standardisarjan (Pawson ja Tilley 1998, 63) termin. Kriittisen realismin keskeisinä periaatteina on pidetty todellisuuden alueiden (domain) kolmitasoista kerrosmaista rakennetta, (Næss 2015, 1230; Volkoff ja Strong 2013, 820; Tsoukas 2000, 28), kausaliteettikäsi-tystä ja lopputulosmalleja, (Næss 2015, 1231; Patomäki ja Wight 227–230; Pawson ja Tilley 1998, 57–69; Pawson 2006, 21–24; Tsoukas 2000, 28–29) kontekstia, (Pawson ja Tilley 1998, 69–71; Pawson 2006, 24–25) toimijuuden ja rakenteen eriyttämistä sekä keskinäisiä suhteita, (Næss 2015, 1232; Patomäki ja Wight 230–232; Volkoff ja Strong 2013, 820) rakenteiden ja maailman kerrostuneisuutta, (Næss 2015, 1232 Volkoff ja Strong 2013, 820; Tsoukas 2000, 30) sekä kriittistä näkökulmaa (Næss 2015, 1233). Fleetwoodin mukaan (2009, 343) kriittistä realismia koskevassa kirjallisuudessa on havaittavissa käsitteiden moniselitteisyys ja epäjohdonmukaisuus. Kriittisen realismin piirissä on myös erilaisia tieteenfilosofisia painotuksia ja suuntauksia (Danermark, ym. 2002, 1). Siksi tehtäväni on tunnistaa Næssin ja Jensenin (2002, 296) tavoin kriittisestä realismista tutkimustehtävän ja aihepiirin kannalta tärkeät kohdat. Sen jälkeen on mahdollista ulottaa ja rakentaa käsitteiden rihmasto koskemaan a-t-teorian generatiivista mekanismia ja sen ehdollisia olosuhteita. Tässä luvussa esitän kriittisen realismin teoreettisesti olennaiset piirteet, joihin

abduktiivisen analogian löytäminen myöhemmin empiirisessä analyysissä perustuu. Abduktiivisessa päättelyssä riittävät yksiköiden ja niiden välisen suhteiden alasarjat, välttämättä kaikkia suhteiden sarjoja ei tarvita (Schurz 2008, 217–218).

4.1.1. Todellisuuden kolmitasoisuus

Kriittisen realismin avainominaisuus sisältää kerrostuneen ontologisen rakenteen. Sen kolme tasoa ovat reaalin, aktuaalinen ja empiirinen. (Bhaskar 1975, 13, 56; Easterby-Smith, Thorpe ja Jackson 2012, 29; Ackroyd ja Fleetwood 2000, 13.) Todellisuus koostuu näistä kolmesta alueesta (Tsoukas 2000, 28). Kokemukset edellyttävät mekanismien olemassaoloa reaalisella tasolla, jotta syntyisi tapahtumia aktuaalisella tasolla, jolloin ne tulevat mahdollisiksi identifioida empiirisellä tasolla (Bhaskar 1975, 13).

Reaalinen tarkoittaa mitä tahansa luonnollista tai sosiaalista olemassa olevaa riippumatta siitä, onko se meille empiirinen havaittu objekti vai ei ja riippumatta siitä, onko meillä riittävä ymmärrys sen luonteesta (Sayer 2000, 11; Volkoff ja Strong 2013, 820). Ackroyd ja Fleetwood nimittävät (2000, 13) tämän syvälliseksi tasoksi. Næssin mukaan (2015, 1230) kriittisen realismin maailma on olemassa riippumatta meidän tietämyksestämme siitä. Kaikki tämä tietämys on teoriariippuvaista ja siinä on erehtymisen mahdollisuus. Reaalinen on objektien, niiden rakenteiden, suhteiden ja voimien maailma. Niillä on kausaalista voimaa ja kapasiteetti vaikuttaa jollakin määrättyllä tavalla. Kausaalisuus voi olla taipumus tai passiivinen voima, mikä kasvattaa erityisiä herkkyksiä määrättyille muutoksille. (Sayer 2000, 11; Næss 2015, 1230; Ackroyd ja Fleetwood 2000, 13.) Reaalisen alueen (domain) kausaalisia voimia ja mekanismeja ei voi löytää suoraan, mutta niillä on reaalisia seurauksia ihmisille ja yhteiskunnalle. Kausaliteetti on potentiaalinen, ei automaattinen syy-seuraus -suhteena. (Easterby-Smith, ym. 2012, 29.) Rakenteiden ja mekanismien maailma on syynä ja edellytyksenä ilmeneville tapahtumille ja tilanteille sisältäen mahdollisuudet uusille asioille (Næss 2015, 1230; Martin ja Wilson 2014, 6). Kun uusi asia (thing) tulee esiin, se on saattanut syntyä, kun käyttämättömän voima tulee käytetyksi (Martin ja Wilson 2014, 6). Keskeinen kriittisen realismin argumentti on, että sosiaalisessa maailmassa syyt sosiaalisten olentojen toiminoille ovat reaalisesta maailman kausaalisesti voimallisten elementtien piirissä (Patomäki ja Wight 2000, 230). Volkoffin ja Strongin (2013, 820) kokoavana näkemyksenä on, että reaalisesta alueesta kausaalista voimaa sisältyy sosiaaliin rakenteisiin, luonnossa esiintyviin objekteihin, materiaaliin artefakteihin, käsitteellisiin kokonaisuuksiin, kieleen, mielipiteisiin

ja tavoitteisiin.

Aktuaalinen tarkoittaa kaikkia sosiaalisten olentojen toimintoja, tilanteita ja tapahtumia, jotka ovat olemassa riippumatta siitä, onko ne havaittu ja onko niitä koskevaa dataa käytetty hyväksi tutkimuksessa (Næss 2015, 1230; Easterby-Smith, ym. 2012, 29). Aktuaalisissa tilanteissa tapahtumat syntyvät reaalisesta tason yhdistyneiden mekanismien generoina (Volkoff ja Strong 2013, 820; Næss ja Jensen 2002, 310). Mekanismien aktivoituminen on tulos kausaalisten voimien ja taipumusten kontekstiriippuvaisesta kombinaatiosta (Næss ja Jensen 2002, 310). Kausaalisten voimien erottaminen tapahtumien malleista merkitsee sitä, että edellinen voi olla eritahtinen jälkimmäisen kanssa (Bhaskar 1975, 13; Tsoukas 2000, 28). Generatiivinen mekanismi voi jäädä uinuvaksi joksikin aikaa tai sen voi kumota vastakkainen mekanismi, jolloin kumpikaan ei johda tapahtumiin (Tsoukas 2000, 29). Mekanismit voivat synnyttää aktuaaliselle alueella tapahtumien kokonaisuuden, johon Bhaskar ja Tsoukas viittaavat tapahtumien mallien (Bhaskar 1975, 56; Tsoukas 2000, 28) ja Pawson (2006, 22) lopputulomallien käsitteellä. Joskus samat tapahtumat voivat johtua eri syistä. Mekanismit saavat aikaan ja laukaisevat liikkeelle tapahtumat. Vaikka kausaalinen yhteys on välttämätön, mekanismit eivät johda samoihin tapahtumiin joka kerta, koska maailma on avoin ja kausaalisuhteet moninaisia sekä ehdollisia. Se, mitä tapahtuu aktuaalisella tasolla, on ehdollista. Mekanismien perustana ovat rakenteet, jotka ovat suhteellisen pysyviä verrattuna aktuaalisen tason tapahtumien rytmiin. (Larsen ja Lindkvist 2014, 144; Sayer 1992, 107.)

Empiirinen ulottuvuus on aktuaalisen alasarja. Se koostuu kokemuksista ja havainnoista, joita ihmisillä on. (Easterby-Smith, ym. 2012, 29; Sayer 2000, 12 Næss 2015, 820.) Tsoukas (2000, 29) katsoo Bhaskarin esittämään teoriaan perustuen, että kokemukset ovat tapahtumia, jotka on identifioitu empiirisellä alueella. Kun tapahtumien mallit tulevat havaituiksi ja identifioituiksi, ne tulevat kokemuksiksi empiirisellä alueella. Kun tapahtumia ei vielä ole löydetty (detected), eikä siirtymistä aktuaaliselta empiiriselle alueelle ole tapahtunut, ihmisen toimintaa tarvitaan identifioimaan tapahtumat oikein ja muuttamaan tapahtumat kokemuksiksi. Siirtyminen todellisuuden alueelta toiselle on ehdollista. (Tsoukas 2000, 28.) Bhaskar (1975, 13) ilmaisee tämän ehdon tarkoittavan ymmärrettävyyttä havaitsemisessa. Myös kokemukset ovat usein eritahtisia tapahtumien kanssa, varsinkin, jos tapahtumia ei ole havaittu. (emt.) Kokemuksien edellytyksenä on tapahtumien esiintyminen aktuaalisella alueella riippumatta siitä, onko meillä havaintoja niistä. Vastaavasti tapahtumien edellytyksenä on niiden generoitumisen aikaansaaneiden mekanismien

olemassa olo reaalisella alueella. Osittaisena syy-
nä inhimillisen toiminnan välttämättömyydelle ja
mahdollisuudelle on kolmen todellisuuden alueen
välisten yhteyksien ehdollinen luonne. (Tsoukas
2000, 29.) Havaittavuus saattaa vakuuttaa meidät
siitä, että se, mitä ajattelemme, on olemassa. Ole-
massa olo itsessään ei ole riippuvainen havaitse-
misesta (Sayer 2000, 12).

Kun asetin tutkimustehtäväksi selvittää a-t-teori-
an hyödyllisyyttä ja käyttömahdollisuuksia, tutki-
musprosessi etenee etsimällä vastausta kysymyk-
seen, kuinka todellisuuden kolmitasoisuus liittyy
a-t-teoriaan. Tutkimukseni aineisto on pääosin
syntynyt verkostomaisen organisoitumistavan
tuottamana ja aineiston syntyessä toimijoiden
intentiona on löytää uutta asukkaiden elämänhal-
linnan vahvistamiseen. Aineistoa olen koonnut
aktuaalisen alueen tapahtumista. Tavoittelen teo-
riaan perustuen johtopäätöksiä taustalla vaikutta-
vista mekanismeista reaalisella alueella.

4.1.2. Kausaliteettikäsitys ja lopputulosmallit

Kriittisen realismin piiriin kuuluvan tieteellisen
tutkimuksen tärkeimpänä tavoitteena on selittää
havaittavissa olevat ilmiöt paljastamalla taustalla
vaikuttavat kausaaliset mekanismit (Næss 2015,
1231; Volkoff ja Strong 2013, 821). Realistisesta
näkökulmasta kausaalisessa selittämisessä ei ole
kyse tapahtumamallien determinististen tai sto-
kastisten yhteyksien rekisteröimisestä. Sen sijaan
tehtävänä on osoittaa, mitä kausaalisia voimia
voidaan lukea objektien aiheuttamiksi. (Tsoukas
2000, 29.) Kolmitasoinen todellisuuskäsitys edel-
lyttää tieteellistä työtä, jonka tehtävänä on tutkia
sekä identifioida suhteita ja niiden puuttumista
kokemamme, todellisuudessa tapahtuvan sekä
niitä maailmaan synnyttävien mekanismien välil-
lä (Danermark ym. 2002, 21). Mekanisminperus-
teisen selittämisen perusajatuksena on yksilöidä
”hampaat ja pyörät” kausaalisessa prosessissa,
jonka kautta selitettävä lopputulos on saatu ai-
kaan (Hedström ja Ylikoski 2010, 50).

Pawson ja Tilley (1997, 67–68) havainnollistavat
kausalisesta selittämisestä poikkeavan, seura-
misjärjestykseen perustuvan kausaliteetin suora-
na, jolloin syytä X seuraa aina vaikutus Y. Seura-
misjärjestyksessä voi olla molemmille yhteinen
taustalla vaikuttava tekijä Z. Se voi myös välittää
suoralta näyttävän kausaliteetin.

Realistisen ontologian kolmitasoisuus antaa pe-
rusteet generatiiviselle kausaliteettikäsitelykselle.
Se ei ole erillisten tapahtumien, syyn ja seurauk-
sen välinen suhde, vaan johonkin olemassa ole-
vaan sisältyvä kausaalinen voima tai taipumus.
(Sayer 1992, 104.) Generatiiviset, vaikutusten
aikaansaamisen perustana olevat reaalisien alueen

mekanismit eivät ole muuttujia, vaan selontekojä
(account) kokoonpanosta (make-up), käyttäyty-
misestä ja keskinäisistä suhteista niissä proses-
seissa, jotka ovat aikaansaaneet säännönmukai-
suuden. Mekanismit on siten teoria, joka lausuu
julki inhimillisten resurssien ja päättelyn poten-
tiaalin (Pawson ja Tilley 1998, 68). Tulkitsen a-
t-teorian lausuvan julki inhimillisten resurssien
ja designpäättelyn potentiaalin. Teoria systema-
tisoi reaalisien alueen innovaatioita ja luovuutta
aikaansaavan potentiaalin rakenteen toimijoiden
päättelyssä. Tutkimuksen ensimmäisenä osateh-
tävänä on paljastaa se ja luoda pohja ymmärtä-
mistavoitteen saavuttamiselle.

Pawsonin mukaan rakenne saa aikaan tapahtumia
ominaisuuksiensa takia. Nämä ominaisuudet ovat
erilaisia riippuen selittämisen aihepiiristä ja koh-
teena olevasta ongelmasta. Tätä voidaan valottaa
ottamalla tarkastelun kohteeksi sosiaaliset ohjel-
mat, jotka saavat asioita tapahtumaan johtuen sii-
tä, mitä ne ohjelmat ovat. Mikä niissä on sellaista,
jolla on vaikutusta? Mikä niiden mukaisesti ete-
nevä saa aikaan muutosvaikutuksen ihmisissä?
Mitkä ovat taustalla vaikuttavat generatiiviset
mekanismit? Yleistävästi voidaan sanoa meka-
nismina olevan, että ohjelmat tarjoavat resursseja
ja ohjelmien toimivuus riippuu kohteena olevien
ihmisten päättelystä. Kannustimena voivat olla
materiaaliset, kognitiiviset ja sosiaaliset resurssit
tai sanktiona niiden pidättäminen. Mikä tahansa
interventio voi toimia aiotulla tavalla ainoastaan,
jos kohteena olevat ihmiset, subjektit, toimivat
ohjelman sisäisen teorian mukaisella tavalla ja
valitsevat resurssien ohjelma-aikomusten mukai-
sen käytön. (Pawson 2006, 23.)

Mekanismiin viittaavia käsitteitä ovat Volkoffin
ja Strongin mukaan tavat, joilla asioilla on vai-
kutusta, objektien tai suhteiden kausaaliset voimat
tai taipumukset, käyttäytymistä aikaansaavat ka-
pasiteetit tai rakenteiden tendenssit. Mekanismit
saattavat kasvaa rakenteesta, suhteista rakentei-
den välillä tai suhteista rakenteiden ja toimijoiden
välillä. Mekanismit selittävät kausaalisia suhteita
kuvaamalla systeemiin olennaisesti kuuluvat
voimat. Nämä systeemit voivat olla substansseja
(kaasu tai ruuti), agenteja (tutkijat tai politiikan-
tekijät) tai rakenteita (byrokraatit tai sosiaaliset
ohjelmat). Kaikissa tapauksissa mekanismit on
jotakin systeemin taipumuksen omaista. Se selit-
tää kausaalisia säännönmukaisuuksia. (Volkoff ja
Strong 2013, 821.)

Realisteille kausaatio ei ole säännönmukaisten
toisiaan seuraavien tapahtumien malli eikä seli-
tys riipu niiden löytämisestä tai oletettujen sosi-
aalisten lakien etsimisestä. Konventionaalinen
kausaaation osoittaminen keräämällä dataa sään-
nönmukaisuuksista, toistuvista tapahtumaket-
juista on siksi harhaanjohtavaa. Parhaimmillaan

ne voivat ehdottaa, mistä etsiä kausaalisia mekanismeja. Sillä, mikä aiheuttaa jonkun tapahtumisen, ei ole mitään tekemistä sen kanssa, montako kertaa me olemme havainneet sen tapahtuvan. Selitys sen sijaan riippuu kausaalisen mekanismin ja vaikuttamistavan identifioinnista sekä sen paljastamisesta, ovatko ne aktivoituneet ja milloisten olosuhteiden vallitessa se on tapahtunut. (Sayer 2000, 14.) Kriittisen realismin mukaisessa kausaaliossa analyysissä pääkohta on, ettei mekanismi ole olemassa ainoastaan silloin, kun A johtaa B:hen, vaan myös silloin, kun A ei johda B:hen (Danermark ym. 2002, 55).

Yleinen mekanismin määrittely on vaikeata, koska yhdelle tieteenalalle soveltuvalla tavalla karakterisoitu mekanismi ei välttämättä ole informatiivinen toisella alalla (Hedström ja Ylikoski 2010, 50). Valmista tutkimustehtävääni soveltuvaa kausaalisen mekanismin määritelmää ei ilmeisesti ole. Hedström ja Ylikoski ovat tiivistäneet (2010, 50–52) kirjallisuudesta kokoamistaan määritelmistä neljä yleistä ajatusta:

1) Mekanismi identifioidaan tuottamiensa vaikutusten tai ilmiöiden avulla. Mekanismi on aina mekanismi jotakin varten.

2) Mekanismi on ehdottomasti kausaalinen käsite. Se viittaa kausaalisen prosessin entiteetteihin, jotka tuottavat kiinnostuksen kohteena olevan vaikutuksen.

3) Mekanismilla on rakenne. Kun mekanismiperusteinen selitys avaa mustan laatikon, se paljastaa sen rakenteen. Siinä tehdään näkyväksi, kuinka osalliset entiteetit ja niiden ominaisuudet, aktiviteetit ja suhteet tuottavat kiinnostuksen kohteena olevan vaikutuksen. Alkuperäinen selitystä etsivä kysymys purkautuu kausaalista prosessia koskeviksi pienemmiksi kysymyksiksi: Mitä ovat osallistuvat entiteetit ja mitkä ovat niiden relevantit ominaisuudet? Kuinka näiden entiteettien vuorovaikutukset on organisoitu sekä spatiaalisesti että ajallisesti? Mitkä tekijät voisivat estää tai modifioida lopputulosta?

4) Mekanismit muodostavat hierarkian. Kun mekanismi yhdellä tasolla edellyttää tai pitää itsensä selvänä määrättyjen entiteettien olemassa oloa ja tunnusmerkillisiä ominaisuuksia, on syntynyt odotus alemman tason selittävien mekanismien olemassaolosta.

Hedströmin ja Ylikosken tärkeänä metodisena ohjeena laiskasti etenevän mekanismiperusteisen tarinankerronnan välttämiseksi on, että mekanismiskeema tulee tehdä eksplisiittiseksi sekä yksityiskohtaiseksi ja sen otaksumien tulee tukeutua relevanttiin empiiriseen evidenssiin. Primäärinen tieto-opillinen tavoite tieteessä on ymmärtää il-

miöitä. Juuri sen mekanismit antavat. Kausaalista mekanismeista koskeva selonteko integroi eristetyn palan kausaalista tietoa paljon laajempaan tietoon. Se auttaa vastaamaan kysymykseen olosuhteista, joiden vallitessa kausaalinen riippuvuus esiintyy. Mitkä ovat välttämättömät taustalla vaikuttavat olosuhteet ja mitkä ovat mahdolliset väliin tulevat tekijät, joiden puuttuminen on välttämätöntä, jotta vaikutus syntyisi? Tällä tavalla mekanismi laajentaa (expand) kykyämme vastata mitä, jos -kysymyksiin ja syventää ymmärrystämme. (Hedström ja Ylikoski 2010, 54.) Tästä avautuu mielenkiintoinen käsiterihmastoon rakentamistehävä, kun designajattelussa aikomus ei edusta todellisuutta, vaan ekspansion, laajenemisen potentiaalia (Le Masson, ym. 2010, 231).

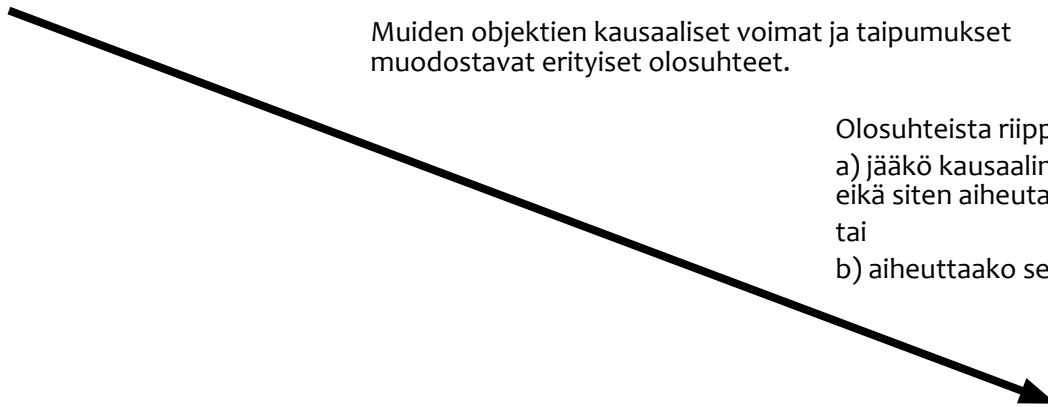
Hedströmin ja Ylikosken kohta 1 ohjaa identifioimaan todellisesta päättelystä a-t-mekanismin sen tuottamien vaikutusten ja ilmiöiden avulla. Kun mekanismi on aina mekanismi jotakin varten, vahvistuu ennakoarvioni niin, että a-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi tekee mahdolliseksi identifioida aktuaalista tasoa edustavasta aineistosta teorian mukainen innovaatioita varten oleva generatiivinen mekanismi. Silloin paljastuvat evidenssiin perustuen, mitä vaikutuksia ja ilmiöitä voin osoittaa a-t-mekanismin tarkoittaman päättelyn synnyttämiksi. Kohdan 3 mukaisesti tein analyysissä näkyväksi, kuinka osalliset entiteetit ja niiden ominaisuudet, aktiviteetit sekä suhteet tuottavat kiinnostuksen kohteena olevan vaikutuksen.

Esitän Sayeria (1992, 109; 2000, 15) mukaillen kausaalisen selittämisen mallin seuraavassa kaaviossa. Rakenteen omaavan objektin kausaalinen voima aktivoituu muutoksia aikaansaavalla tavalla ehdollisista olosuhteista riippuen.

Sayerin mukaan objekteilla tai suhteilla on yleisemmin ilmaistuna toiminnan tavat tai mekanismit, joilla se kausaalinen voima tai taipumus on. Objektit ovat rakenteita tai niiden osia. Rakenne tarkoittaa sisäisesti toisiinsa suhteutettuja elementtejä, joiden kausaaliset voimat yhdistettäessä avautuvat rakennusosiensa voimista. Siten esimerkiksi hierarkkiset rakenteet mahdollistavat delegoinnin, tehtäväjaon, valvonnan ja tehokkaan työn toteuttamisen. (Sayer 2000, 14.) Objekteja voivat olla ihmiset, joiden kausaalisia voimia ovat kyky tehdä työtä, puhua, päätellä, kävellä, muistaa, lisääntyä jne. Ihmiset ovat myös kausaalisia taipumuksia omaavia, esimerkiksi alttiita ryhmapaineille. Kausaaliset voimat sisältyvät usein sosiaalisiin suhteisiin ja rakenteisiin, joita ihmiset muodostavat. (Sayer 1992, 105; Danermark ym. 2002, 54.) Kausaaliset mekanismit voivat sisältää henkilöiden asenteita ja tietoresursseja sekä subjektien välistä merkitysten tuottamista (Næss 2015, 1231). Kysymys on siitä, mikä on aiheutta-

Kausaalisen selittämisen rakenteet Sayeria (1992, 109; 2000, 15) mukailten

Objekti, jolla on rakenne, omaa väistämättä kausaaliset voimat ja taipumukset. Rakenne synnyttää mekanismin.



nut jotakin. Se tarkoittaa seuraavia kysymyksiä: Mikä saa sen tapahtumaan, mikä tuottaa, generoi tai määrittää sen tai heikommin ilmaistuna, mikä mahdollistaa sen tai johtaa siihen? Kausaaliset voimat voivat sijoittua ihmisten välisiin suhteisiin tai heidän muodostamiinsa rakenteisiin. (Danermark ym. 2002, 54.) Suhteiden kausaalisia voimia ilmentää Petersin, Presseyn, Vaharannan ja Johnstonin (2013, 338) esimerkki liiketoimintasuhteista. Niiden nähdään sekä mahdollistavan että rajoittavan, mitä yritykset tai yksittäiset johtajat voivat tai eivät voi tehdä suhteiden verkoston piirissä. Suhteiden jatkuvuus riippuu ihmisten aktiivisuudesta. (emt., 343.) Kriittisen realismin mukaan konkreettiset asiat tai tapahtumat on avoimessa systeemissä normaalisti selitettävä useiden kausaalisten mekanismien avulla. Ne voivat olla mittakaavaltaan erilaisia ja sijoittua joko ylempään, laaja-alaisempaan, mahdollisesti globaalitasolla vaikuttavaan tai perustana olevaan paikalliseen rakenteeseen. (Næss 2015, 1234.)

Mekanismit ja taipumukset eivät välttämättä generoi yhtä lopputulosta, vaan lopputulosten kirjjon. Sayerin mallissa se näkyy erityyppisinä tapahtumina. Jossakin olosuhteissa mekanismi tai taipumus jää aktivoitumatta, eikä tapahtumaa, lopputulosta synny.

Elder-Vassin mukaan sosiaalisten rakenteiden osistaan riippumattomien avautuvien, emergent-

tien, ominaisuuksien käsite on identtinen Bhaskarin käyttämän reaalisten kausaalisten voimien käsitteen kanssa. Aktuaalinen, toteutunut määrätty kausaatio on lopputulos useiden reaalisten voimien vuorovaikutuksesta. Aktuaaliset tapahtumat määrittyvät siten yhdessä määrittyneinä entiteettien kausaalisista voimista tai emergenteistä ominaisuuksista. Määrittävää voimaa on niillä entiteeteillä, jotka ovat merkittävästi kytkeytyneet noiden tapahtumien tuottamiseen. (Elder-Vass 2010, 193.) Sayerin esittämässä kausaalisen selittämisen rakenteissa reaalisia kausaalisia voimia on sekä tarkastelun kohteena olevilla, rakenteet omaavilla objekteilla että erityisillä ehdollisilla olosuhteilla. Viimeksi mainitut voimat voivat vahvempina kumota ja estää tarkastelun kohteena olevan objektin voimien vaikutuksen sekä aktuaalisten tapahtumien syntymisen. Elder-Vassin ajattelussa kausaalisia voimia on erillisinä rakenteilla ja sen lisäksi sosiaalisessa todellisuudessa yksilöllisillä ihmisillä, jotka rakenteet muodostavat. (Elder-Vass 2010, 194.)

Pawsonin generatiivisen kausaalisen selittämisen peruskomponentteja ovat konteksti, mekanismi ja lopputulokset. Pawsonin tutkimuksen kohteina ovat sosiaaliset ohjelmat, jotka ovat evidenssiin perustuvia politiikan instrumentteja. Niissä intervention valintaperusteena on perusteltavissa oleva mahdollisuus saavuttaa toistamiseen muualla aikaansaatuja vastaavat menestyksekkäät loppu-

tulokset. Kausaalisten yhteyksien identifiointissa on tärkeää ymmärtää lopputulosmallit pikemminkin kuin etsiä säännönmukaisuuksia. Kokonaiskuva sisältää onnistuneet, epäonnistuneet sekä jossakin suhteessa molempia ominaisuuksia sisältävät lopputulokset. Tämä kokonaisuus voi toimia aloittamisen ohjeena ohjelmien tulevalle empiiriselle kohdentamiselle. (Pawson 2006, 22.) Pawsonin näkemysten tarkastelu on tässä tutkimuksessa relevanttia siksi, että Sastamalan perhepalveluverkoston rakentamisessa tavoitellut uudet toiminnan muodot ovat juuri sellaisia toimenpiteitä, interventioita, jollaisista sosiaaliset ohjelmat koostuvat. Pawsonin (emt.) mukaan perustekijät realistisessa sosiaalisessa selityksessä ovat konteksti (C), jonka piirissä mekanismi (M) saa aikaan lopputuloksen (O).

Pedersen, Nielsen ja Kines (2012, 49) täydentävät selventävällä tavalla Pawsonin mallia liittämällä siihen intervention (X) käsitteen. Interventioiden ei otaksuta itsessään omaavan kausaalisia voimia, vaan sen sijaan konteksti ja mekanismit nähdään tekijöinä, jotka panevat alulle tai laukaisevat taustalla vaikuttavat kausaaliset suhteet. Esimerkiksi avaintoimijoiden motivaatio on välttämätön ainesosa sosiaalisen ohjelman toimivuudelle. Aktuaalinen lopputulos voi varioida riippuen interventionista, kontekstista, mekanismeista ja niiden välisestä vuorovaikutuksesta. Lopputulokset voidaan luokitella positiivisiksi, negatiivisiksi, odotetuiksi ja odottamattomiksi. Realistisen evaluation avainelementtinä on identifioida, mikä toimii, miksi, keitä varten, millaisten olosuhteiden vallitessa, missä suhteessa ja kuinka. (Pawson ja Tilley 1998, 215–218; Pedersen, ym. 2012, 49; Pawson 2006, 25.)

Kriittisen realismin mukainen kausaation käsite jäsentää todellisuuden kolmen tason välisiä suhteita, jossa reaalisen alueen mekanismeilla on perustavaa kausaalista voimaa. Mekanismeja ja taipumuksia on objekteilla, joilla on rakenne kausaalista voimaa sisältävin ominaisuuksin. Tutkimuksessani olen ottanut a-t-teorian ja johtamisen objekteiksi, joilla on rakenne ja ne saavat aikaan tapahtumia ominaisuuksiensa takia. Kun design-teoria otetaan käyttöön tai kun muodostetaan verkosto, mukana tulevat myös niihin sisältyvät kausaaliset voimat ja taipumukset. Tämä johtopäätös saa tukea Fleetwoodin ontologiasta, jonka mukaan sillä hetkellä, kun asia syntyy ja avautuu (emerges) toisista asioista, avautuvat myös niiden ominaisuudet ja voimat (Fleetwood 2009, 353–354). Näiden objektien käyttöönotolla tavoitellaan hyötyjä ja käyttömahdollisuuksia. Mekanismit generoivat niiden suuntaisia vaikutuksia ehdollisten olosuhteiden vallitessa. Tieteellisen työn tehtävänä on tutkia ja identifioida suhteita tai niiden puuttumista kokemamme, todellisuudessa tapahtuvan sekä tapahtumia maailmaan synnytt-

ävien mekanismien välillä. Mekanismiskeema tulee tehdä eksplisiittiseksi ja yksityiskohtaiseksi. Sen otaksujen tulee tukeutua relevanttiin empiiriseen evidenssiin.

Tutkimustehtäväni täyttämiseksi on määriteltävä teorian perusteella, mitä mekanismeja ja potentiaalia a-t-teoria ja johtaminen käyttöön otettaessa tuovat mukanaan, millaisia kausaation aikaansaavat ominaisuudet ovat ja millaisten olosuhteiden vallitessa ne aktivoituvat saaden aikaan muutoksia. Teorian perusteella rakennettu mekanismiskeema ja empiirinen evidenssi tulee saattaa keskinäiseen vuorovaikutukseen, jonka perusteella voidaan muuttaa ja kehittää mekanismiskeemaa tai designprosessien empiriaa.

Muutokset, joiden saavuttamista tarkastelen, liittyvät tutkimustehtävässä mainittuun tarkoitukseen, jota varten olemassa olevat ja aktivoitavat mekanismit ovat kiinnostuksen kohteina. Kriittisen realismin generatiivisen kausaation olosuhtedidonnaisuus nostaa vahvasti esiin tarpeen rajata ja fokusoida empiiristä analyysia a-t-mekanismiin paljastamiseen ja ymmärrettäväksi tekemiseen johtamisen ehdollisten olosuhteiden vallitessa. Johtaminen on olosuhdetekijänä laajalle ulottuva siksi, että kokonaisvastuu johdettavasta substanssista pakottaa ottamaan huomioon monia asioita, jotka voivat tukea tai haitata uutta tavoittelevaa päättelyä kunnassa.

4.1.3. Konteksti

Sayerin mallissa objektin kausaaliset voimien ja taipumusten aiheuttamat muutokset, tapahtumat, ovat erityisten olosuhteiden ehdollistamia (Sayer 1992, 105). Ovatko objektien reaaliset voimat käytössä, riippuu muista olosuhteista, esimerkiksi, kokeeko työtön tarpeelliseksi työllistyä, onko olemassa mitään työpaikkoja, jne. Niissä olosuhteissa on kysymys objektien välisistä tilanteista, joissa kausaaliset voimat ja taipumukset vuorovaikuttavat. On mahdollista, että objektissa oleva voima voi jäädä aktivoitumatta. (Sayer 2000, 14.) Esimerkiksi pyrkimys kasvattaa arvonlisäystä vähentämällä tuotekohtaisen työpanoksen määrää riippuu olosuhdetekijöinä mm. henkilöstön vastustuksesta, uuden teknologian saatavuudesta, tuotteen ominaisuuksista tai johtamisen piirteistä (Sayer 1992, 108).

Sosiaalisen maailman avoimissa systeemeissä sama kausaalinen voima voi tuottaa erilaisia lopputuloksia riippuen siitä, kuinka suljetut olosuhteet murtuvat. Joskus erilaiset kausaaliset mekanismit voivat tuottaa saman tuloksen, esimerkiksi työn voi menettää joukosta erilaisia syitä. Sellaiset säännönmukaisuudet ovat sosiaalisissa systeemeissä likiarvoja ja kestoiltaan rajoitettuja sekä

yleensä tulosta harkituista pyrkimyksistä saada ne aikaan erilaisin välinein. Siitä ovat esimerkkeinä kurinalaiset järjestelmät, jotka määräävät työpäivän alun ja päättymisen. Toisena esimerkkinä on koneen tahdittama työ. (Sayer 2000, 15.)

Maailmassa on enemmän sisältöä, kuin pelkäämään tapahtumien malleja. Sillä on ontologista syvyyttä. Tapahtumat kohoavat esiin mekanismien toiminnasta, jotka ovat lähtöisin objektien rakenteista ja ne tapahtuvat geohistoriallisissa konteksteissa. Olemme huomanneet, että sama mekanismi voi tuottaa erilaisia lopputuloksia sopien yhteen kontekstin kanssa. Tarkemmin ilmaistuna erilaiset tulokset syntyvät mekanismin sopiessa yhteen kontekstin tilaan ja aikaan liittyvien suhteiden kanssa kytkeytyen toisiin objekteihin, joilla on omat kausaaliset voimansa ja taipumuksensa. Ne puolestaan voivat laukaista, estää tai modifioida mekanismin toimintaa. Kun sosiaalisen elämän kontekstit ovat moninaisia ja muutettavissa olevia, syiden ja seurausten säännönmukaiset puuttumiset ovat odotettuja. (Sayer 2000, 15–16.)

Sosiaalisia ohjelmia tutkineen Pawsonin mukaan konteksti vaikuttaa rajoittavasti ohjelman panoksenhaltijoiden valintoihin. Lopputulosten kannalta olennainen panoksenhaltijaryhmä muodostuu ihmisistä, jotka ovat ohjelmien kohteina. Heidän kontekstuaalisia olosuhteitaan Pawson kuvaa erilaisilla ennalta annetuilla ominaisuuksilla. Heidän tilanteessaan vaikuttavat rajoittuneisuus, kuormittuneisuus sekä erilaiset ennalta rakentuneet suhteet. Ne mahdollistavat joillekin ohjelman tarjoaman vastaanottamisen ja joillekin ei. Interventiot tarjoavat resursseja, jotka laukaistavat liikkeelle valintamekanismit. Kohteena olevien ihmisten mukaantulo on selektiivistä riippuen heidän ominaisuuksistaan ja olosuhteistaan, jolloin tuloksena on vaihteleva vaikutusten, lopputulosten malli. (Pawson 2006, 25.) Sosiaalisten ohjelmien sisältämien interventioiden näkökulma on relevantti tässä tutkimuksessa, koska elämänhallinnan vahvistamisen uudet toimintatavat voivat sisältää monenlaisia interventioita. Näen innovatiivisen uuden aktiviteetin tavoittelun tarkoittavan aikomusta, jonka luomisen todellista prosessia analysoin a-t-teorian ohjaamana. Kriittisen realismin avulla voin jäsentää todellisuutta, jossa sekä käytännön aktiviteetit tapahtuvat ja jota tutkimukseni koskee.

Kontekstin merkitys konkretisoituu hyvin Martinin ja Wilsonin yrittäjyydesimerkistä. Henkilöllä saattaa olla käytettävissään koko uuden yrityksen aloittamiselle välttämättömien kausaalisten voimien kirjo. Kuitenkin näiden voimien aktivoituminen saattaa riippua heidän aikomuksistaan, sosiaalisista ja taloudellisista olosuhteista tai kenties rahoituksen saamisesta. (Martin ja Wilson 2014, 6.)

4.1.4. Toimijuuden ja rakenteen eriyttäminen sekä keskinäiset suhteet

Oxford English Dictionary määrittelee toimijuuden (agency) monin tavoin. Se voi tarkoittaa toisen puolesta toimivaa henkilöä tai organisaatiota. Se voi olla kyky tai kapasiteetti toimia tai käyttää valtaa. Toimijuus voi olla interventio, joka tuottaa määrätyn vaikutuksen. Toimijuudella voidaan tarkoittaa henkilöä tai asiaa, joka toimii tuottaakseen määrätyn vaikutuksen tai tuloksen. (OED 2012a.) Kriittisen realismin ydinperiaatteisiin kuuluu toimijuuden ja rakenteen erottaminen, koska ne ovat eri ilmiöitä (Volkoff ja Strong 2013, 820; Næss 2015, 1232; Danermark, ym. 2002, 180). Jos sosiaalitieteen tavoitteeksi asetetaan kontribuutio sosiaalisessa suunnittelussa ja aktuaalisessa käytännössä, on välttämätöntä tietää, mikä pohjimmiltaan muovaa sosiaalista elämää. Yhteiskunta ja yhteisöt koostuvat kahdesta erillisestä ilmiöstä, toimivista ihmisistä ja sosiaalisista rakenteista. Nämä vaikuttavat suhteessa toisiinsa (Danermark, ym. 2002, 178). Niillä on erilaiset ominaisuutensa ja voimansa sekä ajallinen erillisuus vuorovaikutuksessa (Volkoff ja Strong 2013, 820). Kysymys sosiaalisen rakenteen ja toimijuuden erottamisesta on noussut keskusteluun siksi, että strukturalistisen näkökulman mukaan rakenne ja toimijuus ovat erottamattomia, saman kolikon eri puolia, mihin strukturaaliteoriassa viitataan rakenteen dualiteetin käsitteellä. Kriittisen realismin näkökulmasta tämä riistää molemmilta elementeiltä niiden suhteellisen autonomian. (Elder-Vass 2010, 138–139.)

Kriittisessä realismissa on Sayerin (1992, 109) mukaan objekti se, jolla on rakenne ja joka omaa kausaalisia voimia ja taipumuksia. Danermark, ym. katsovat rakenteen koostuvan sarjasta sisäisesti toisiinsa liittyviä objekteja. Rakenne voi olla osa toista, laajempaa rakennetta. Esimerkkejä sosiaalisista rakenteista ovat työmarkkinat, avioliitto, kieli ja työtiimi. Sosiaaliset rakenteet ovat syntyneet ihmisten toiminnasta ja ovat saaneet uudet ominaisuutensa, jotka ovat erilaisia ihmisten ominaisuuksista. Kun analysoimme rakennetta, teemme sen kartoittamalla abstraktion kautta suhteita, joista se on tehty. Rakenteellisen selityksen perusta koostuu mekanismeista, joita se omaa ja positioista, joita se sisältää (Danermark, ym. 2002, 178.) Næss käyttää kaupunkisuunnittelua ja -tutkimusta koskevassa artikkelissaan rakenteiden esimerkkeinä fyysisiä artefakteja, kuten rakennuksia tai teitä, sekä immateriaalisia rakenteita, kuten omistussuhteita, taloudellisia oloja, vallitsevia uskomusjärjestelmiä tai kulttuurisia traditioita. Tultuaan kerran luoduksi erilaiset rakenteet omaavat esiin tulevia voimia ja ominaisuuksia, jotka poikkeavat ja ovat sisällöltään pitemmälle ulottuvia kuin rakenteet luoneiden agenttien voimien summa on. (Næss 2015, 1232.)

Danermarkin, ym. (2002, 178) sanoin ilmaistuna puhumme agenteista siksi, että haluamme korostaa henkilön erityistä ominaisuutta, että hän voi asettaa tavoitteita ja pyrkiä saavuttamaan ne. Klassinen toimijuuden selitys on esimerkiksi: Haluan jotakin tapahtuvan, että minusta tulee MTV juontaja. Minä uskon, että haluamani toteutuu, jos suoritan määrätyn toiminnan. Esimerkiksi kirjoitan kirjeen MTV:lle valokuvien kera. Loogisten väitteiden rakenne on seuraava:

1. Henkilö A haluaa, että p.
2. A uskoo, että q, mikä tarkoittaa sanoa, että tekemällä x:n hän saavuttaa p:n.
3. Siksi A tekee x:n. (Danermark, ym. 2002, 178.)

Analyysi perustuu otaksumalle, että agentilla on intentio. Täyttääkseen toiveensa agentti käyttää keinoja tavoitteen saavuttaakseen. Tämä on tärkein ero sosiaalisten rakenteiden ja agenttien välillä. Sosiaaliset rakenteet eivät voi asettaa tavoitteita ja ne eivät voi toimia. Vain ihmiset voivat. Agentit ovat ainoat vaikuttavat yhteiskunnan ja yhteisön aiheuttajat. (Danermark, ym. 2002, 179.) Agenttien ominaisuuksia ovat itsetietoisuus, refleksiivisyys, intentionaalisuus, tiedostaminen sekä tunteellisuus (Volkoff ja Strong 2013, 820). Tarjoumia (affordances) koskevassa tutkimuksessa agentin käsitteellä viitataan johonkin, henkilöön tai asiaan, joka kykenee käsittämään tarjouman ja on kykenevä toimimaan tarjoumaa vastaavan artefaktin mukaisesti. Agentti voidaan määritellä potentiaalisesti havaitsijaksi (perceiver) ja toimijaksi (actor). Agentit ovat motivaatioiden ajamia, mikä viittaa heidän aiottujen toimintojensa todellisiin syihin. Agentit ovat varustettuja tiedolla, joka on havaitun, löydetyn ja opitun summa. Lisäksi kokemukset, kulttuuri ja uskomukset kuuluvat inhimillisen tietokäsityksen piiriin. (Burlamaqui ja Dong 2014, 10.) Burlamaquin ja Dongin mukaan (2014, 9) artefakti on joko fyysisesti kosketeltava tai sitten ei. Sille ihmiset ovat antaneet muodon, jonka he ovat tehneet käytettäväksi tai sen mukaisesti toimittavaksi. Tässä tutkimuksessa kolmantena osatehtävänä on tuottaa a-t-mekanismia koskevat artefaktit. Niillä voi olla immateriaalisten ominaisuuksien lisäksi myös fyysisiä ominaisuuksia, joille ihmiset ovat antaneet muodon, jotka ihmiset ovat tehneet ja joille voidaan määritellä tarjouma, jonka käsittäessään ihmiset kykenevät toimimaan tarjoumaa vastaavan artefaktin mukaisesti. Tämän tutkimuksen tavoitteena on luoda edellytykset ihmisten kyvylle käyttää a-t-teorian tarjoumia. Tutkimusaineisto on koottu tilanteista, joissa toimijoita motivoi asukkaiden elämänhallinnan vahvistaminen. Tavoitteena on tehdä mahdolliseksi käsittää ja ymmärtää a-t-mekanismien tarjoumia, jotta toimijat voivat niitä aktivoida ja käyttää hyväksi.

Sosiaalisten rakenteiden ja agenttien välisiä suhteita on kuvattu sosiaalisen faktan paradigman sekä toimijuusparadigman avulla. Ensimmäiseksi mainittu tarkoittaa sitä, että kaikki vaikutukset siirtyvät rakenteista agentteihin. Jopa yksilöiden toiminta voidaan jäljittää heidän asemaansa erilaisissa rakenteissa. Vastakkaisen toimijuusparadigman mukaan yksilöt ovat agentteja, jotka toimivat omien tavoitteidensa puolesta sen merkityksen valossa, jonka he välittävät sosiaaliselle ympäristölleen sekä sen tulkinnan valossa, jonka he tekevät konteksteissaan olevista ilmiöistä. Lähtökohtana eivät ole sosiaaliset instituutiot ja rakenteet, vaan merkityksellinen ja tarkoituksellinen käyttäytyminen, koska yksilö, agentti haluaa saavuttaa tavoitteen. Näiden toimintojen kokonaisuudesta sosiaaliset rakenteet muodostuvat. (Danermark ym. 2002, 179.)

Vaikka sosiaaliset rakenteet ovat agenttien toimintojen luomia, ne muodostavat osan tulevien toimintojen olosuhteista. Vaikutus on pitkäaikaisista ja ulottuu rakenteet luoneiden elinaikaa etäämmälle. Sosiaalisen rakenteen olemassaolon jatkuvuus riippuu sitä käyttävästä tai ylläpitävästä toiminnasta. Ihmisten toiminta uudistaa, modifioi ja muuttaa sosiaalisia rakenteita yleensä asteittain ja hitaasti, mutta joskus myös dramaattisesti ja nopeasti. (Næss 2015, 1232.)

Kun tutkimustehtäväni on selvittää a-t-teorian hyödyllisyyttä ja käyttömahdollisuuksia kuntayhteisössä, agenttia ei ole eksplikoitu. Tutkimukseni agentteja ovat designerit. Tehtävästä ilmenee, että on olemassa toimija tai useita toimijoita, jotka toimivat Danermarkin, ym. (2002, 178) loogisten väitteiden rakenteen mukaisesti:

1. Designeri A haluaa, että p (elämänhallintaa vahvistava vaikutus tyypiltään p)
2. A uskoo, että q, mikä tarkoittaa sanoa, että tekemällä x:n hän saavuttaa p:n
3. Siksi A tekee x:n.

Sovellan tätä loogisten väitteiden rakennetta a-t-teorian mukaiseen designtyöhön. Silloin designerin tehtävänä on selvittää, mikä määrätty toiminta x saisi aikaan p:n. Designerilla on käsitys q kausaalista yhteydestä x:n ja p:n välillä. Designeri voi käyttää hyväkseen a-t-designteoriaa muodostaakseen käsityksen q, kun hän haluaa p:n, mutta tuntemattomuutta on siinä, millaisin ominaisuuksin varustettu x voisi olla siinä hyödyllinen ja toteuttamiskelpoinen. Designeri ei saavuta p:tä yksin, mutta saavuttamisen mahdollisuus on toisten organisaatioiden designereiden tai toimijoiden kanssa. Syntyy toinen looginen rakenne, jossa A voikin tarkoittaa organisaatorajat ylittävällä tavalla koottua toimijaryhmää. Silloin voin sanoa,

että verkoston toimijat tekevät x:n. Tutkimustehävän täyttämisen edellyttää, että eksplikoin kategoriasysteemin osoittamalla tavalla agentin tai agentit. Keitä he tutkimukseni kuntayhteisöä koskevissa analysoitavissa otoksissa ovat?

4.1.5. Rakenteiden ja maailman kerrostuneisuus

Kriittisen realismin ontologian mukaan todellisuus ei ole ainoastaan kolmitasoisesti eriytynyt vaan myös kerrostunut (stratified) (Næss 2015, 1232; Danermark, ym. 2002, 59). Niissä kerrostumissa on omat mekanisminsa (Danermark, ym. 2002, 206). Kriittisen realismin kannattajat uskovat, että on olemassa avautuva objektiivinen maailmanjärjestys, joka koostuu eriytyneestä ja kompleksisesta vuorovaikutusten hierarkiasta, joka on tasokohtaisessa riippuvuussuhteessa todellisuuden alueisiin (domain) ja kerrostumiin (strata) (Peters, ym. 2013, 338). Kerrostumien identifiointi on jatkuva prosessi (Danermark, ym. 2002, 206).

Tsoukasin mukaan (2000, 30) sosiaalisilla rakenteilla on avautuvia (emergent) voimia, jotka eivät ole pelkistettävissä niiden rakennusosiin. Esimerkiksi kontrolli ja koordinaatio johtamisen kausaalisisina voimina eivät ole selitettävissä yksilöiden voimiksi muuntamalla vaan käsitteellistämällä yksilöiden voimat tavalla, joka yhdistää ne laajempaan tuotannon rakennesuhteisiin, joista niiden voimien olemassaolo on peräisin. Elder-Vassin (2010) tarkastelemissa sosiaalisissa rakenteissa voidaan myös tunnistaa kerrostuneisuuden ominaisuus, kun yksilöt muodostavat normipiirejä ja organisaatioita.

Jos rakenneluokitteluun lisätään organisaatioiden verkosto, syntyy nelikerroksinen entiteettien sarja: yksilö, normipiiri, organisaatio ja verkosto. Siinä yksilö lukeutuu psykologiseen kerrostumaan ja useiden yksilöiden rakenteet kuuluvat sosiologian kerrostumaan. Rakenneluokitteluun voidaan lisätä viidenneksi ulottuvuudeksi ekosysteemi, jonka käsitteellinen alkuperä on biologiassa. Siellä se tarkoittaa systeemiä, joka koostuu kaikista organismeista, jotka on löydetty määrätystä fyysisestä ympäristöstä. Organismit ovat vuorovaikutuksessa ympäristönsä ja toistensa kanssa. Käsitteen käyttö on tästä laajentunut ja silloin se tarkoittaa tätä muistuttavaa kompleksista systeemiä. (OED, 2008.) Ekosysteemissä on kysymys organisaatioiden joukosta, jotka toimivat jollakin alueella tai toimialalla ja ovat esimerkiksi keskinäisesti kilpailevia markkinatoimijoita, jotka eivät välttämättä ole pelkästään verkoston tarkoittamassa suhteessa toisiinsa.

Tsoukasin mukaan avautuvat voimat tulevat luo-

duiksi, kun jotkut itsenäiset kokonaisuudet (entities) ovat väistämättä tai luontaisesti suhteessa toisiinsa muodostaakseen rakenteen. Väistämätön linkitys syntyy, kun yksikön identiteetti riippuu niiden kuulumisesta suhteisiin muiden rakenteen komponenttien kanssa. Rakenteen on sarja samanaikaisesti rajoittavia ja mahdollistavia sääntöjä sekä resursseja, jotka pannaan täytäntöön ihmisten vuorovaikutuksessa. Nämä säännöt muovavat vuorovaikutusta yhtä aikaa, kun ne samalla tulevat uudistetuiksi siinä vuorovaikutusprosesseissa. (Tsoukas 2000, 30.)

Realistit viittaavat kaiken inhimillisen toiminnan uppoutuneisuuteen ja sisällyttämiseen laajempien sosiaalisten prosessien piiriin. Tämä ilmentää sosiaalisen todellisuuden kerrostunutta luonnetta. Jopa kaikkein jokapäiväisimmät toiminnot ovat merkityksellisiä, koska ne sisältävät sisäänrakennettuja otaksuja laajemmasta sarjasta sosiaalisia sääntöjä ja instituutioita. (Pawson ja Tilley 1998, 64.) Pawson ja Tilley käyttävät kirjansa julkaisemisen ajankohdan suosikkiesimerkinä shekin allekirjoittamista. Shekki hyväksytään rutiinimaisesti maksuvälineenä vain siksi, että sen asemaa pidetään selvänä sosiaalisessa organisaatiossa, joka tunnetaan pankkijärjestelmänä. Kausaaliset voimat eivät sijaitse erityisissä objekteissa (shekeissä) tai yksilöissä (kassanhoitaja) vaan sosiaalisissa suhteissa ja niiden muodostamisessa organisaatorakenteissa. Yksi toiminta johtaa toiseen johtuen niiden hyväksytystä paikasta kokonaisuudessa. Tarve ymmärtää inhimillinen toiminta sen suhteen, mikä on sen sijainti sosiaalisen todellisuuden kerrostuneisuuden piirissä, selittää, miksi realistit vierastavat seuraamisjärjestykseen perustuvaa näkökulmaa kausaatioon diskreettien, erillisten tapahtumien välisissä suhteissa. (Pawson ja Tilley 1998, 64.)

Næssin (2015, 1231) mukaan todellisuus koostuu kerrostumista, joissa laadullisesti uudet ominaisuudet ja kausaaliset voimat tulevat esiin kussakin kerrostumassa verrattuna alempana olevaan kerrostumaan. Alemman kerrostuman kausaaliset voimat ovat olemassa ylemmän tason kerrostumassa. Ylemmät eivät voi olla olemassa ilman alemmaa kerrostumatasa. Erilaisia kerrostumia voivat vastata esimerkiksi eri tieteenaloille kuuluvat tutkimussuuntaukset. Kerrostuman alajaon valinta riippuu tutkimusongelmasta ja spesifoidulle luokitukselle tulee olla tunnusomaista sosiaalisen konstruktion luonne, joka kuuluu todellisuuden transitiiviseen ulottuvuuteen. Næssin esimerkissä korostuu kaupunkisuunnittelun ja -tutkimuksen näkökulma tarkastelun kohteena olevaan ilmiöiden kokonaisuuteen. Hänen esimerkissään alimasta ja perustavinta laatua olevasta ylimpään ja kompleksimpaan ovat fysiikka, kemia, biologia, psykologia ja sosiologia. (Næss 2015, 1232.) Kun Næss puhuu tieteenaloista, Danermark, ym.

(2002, 206) viittaavat vastaavasti kerrostumiin, jotka ovat karkeasti jaoteltuna fyysinen, kemiallinen, biologinen, psykologinen ja sosiaalinen. Olenaisesti esiintulon ilmiö – se, että uusia kausaalisia voimia kehkeytyy esiin korkeammalla kerrostumatasolla riippuen alemmasta kerrostumasta samalla niihin vaikuttaen – on reaalista ja kuuluu todellisuuden intransitiiviseen ulottuvuuteen. (Næss 2015, 1232; Peters, ym. 2013, 338; Danermark, ym. 2002, 60.) Danermark, ym. (emt., 61) korostavat ratkaisevana näkemyksenä sitä, juuri mekanismit ovat kerrostuneita, eivät ilmiöt, tapahtumat tai asiat.

Bhaskarin (1975, 169) mukaan realistisessa todellisuudessa on kaksi samanaikaisesti vallitsevaa ulottuvuutta, alueet ja kerrostumat. Alueet ovat, kuten edellä on selostettu, reaalin, aktuaalinen ja empiirinen. Kerrostumat puolestaan riippuvat tutkittavasta asiasta. Esimerkiksi ensimmäisellä kerrostuneisuustasolla kemiallisen reaktion loogisin symbolein esitetty kaava tulee selitetyksi toisen tason, fysiikan, mekanismilla, jota kuvaa teoria atomeiden lukumäärästä ja valenssista, luvusta, joka ilmaisee kuinka monta vetyatomia ko. alkuaineen atomi voi sitoa tai korvata. Tämä puolestaan tulee selitetyksi kolmannella mekanismilla kerrostuneisuustasolla, joka on teoria elektroneista ja atomisesta rakenteesta. Se puolestaan tulee selitetyksi yksityiskohtaisemmalla mekanismilla kerrostuneisuustasolla 4, joka koskee kilpailevia teorioita subatomisesta rakenteesta. (emt.) Väistämättömässä tapauksessa kerrostuneisuustason I tapahtumien järjestys, sekvenssi, seuraa syynä olevasta mekanismista kerrostuneisuustasolla II. Sattumanvaraisessa tapauksessa mekanismi ei ole yhdistämisen kausaalisenä syynä.

Tieteellisen toiminnan yleinen malli avautuu tästä. Kun todellisuuden kerrostuma on riittävästi kuvattu, seuraava askel koostuu niiden mekanismien paljastamisesta, jotka ovat vastuussa tuolla tasolla ilmenevästä käyttäytymisestä. (Bhaskar 1975, 169.)

Väistämättömyys ja universaalisuus luetaan mekanismin toiminnan syyksi. Tieteellisen lain todentamisessa voidaan kysyä seuraavat kysymykset:

(i) onko olemassa sellainen empiirinen säännön mukaisuus, jota voidaan pitää ensimmäisenä ehdokkaana lainalaisuudeksi?

(ii) onko olemassa joku perusteltu syy, muu kuin ilmenemisen säännön mukaisuus, miksi esitetyt väitteet lain kaltaisessa toteamuksessa tulisi liittää yhteen?

(iii) sijoittuuko tämä syy asioiden pysyvien voimien ja transfaktuaalisesti aktiivisten luonnon

mekanismien joukkoon?

Jos vastaus ensimmäiseen kysymykseen on myönteinen, voidaan todeta protolain löytyneen. Tämä on klassisen empirismin mukainen näkökulma tieteeseen; milloin tahansa C (cause), silloin E (effect). Tiedon objekteja ovat klassisessa empirismissä atomistiset tapahtumat. Vastaus toiseen kysymykseen tuo laille vahvat perusteet. Perustelut löytyvät edeltävän syyn ja seurauksen yhteyttä koskevan mallin avulla. Bhaskar kutsuu tätä transkendentiaalisen idealistin kysymykseksi, onko selitys sellainen, että se tekee meille ymmärrettäväksi, että milloin tahansa C, silloin E. Transkendentiaalisen idealismin mukaisia tieteellisen tiedon objekteja ovat mallit, luonnollisen järjestyksen ideaalikuvaudet, jne. Vastaus kolmanteen kysymykseen merkitsee lain saavuttamista. Muutos kohdasta (ii) kohtaan (iii) tapahtuu tyypillisesti, kun malliin (ii) asetetun mekanismin realistinen tulkinta tulee hyväksyttäväksi. Transkendentiaalisen realistin, Bhaskarin esittämänä kysymyksenä siinä on: Onko kaikkien mahdollisten selitysten joukossa yksi, joka korrektisti kuvaa mekanismin, jonka avulla C:n sattuessa tai C saavutettaessa E:llä on taipumus tulla tuotetuksi. Tieteellisen tiedon objekteja ovat rakenteet ja mekanismit, jotka generoivat ilmiöitä. Nämä objektit eivät ole empiristien tarkoittamia ilmiöitä, eivätkä idealistien niille määräämiä ihmisten tekemiä konstruktioita, vaan reaalisia rakenteita, jotka ovat kestäviä ja toimivat riippumatta meidän tiedostamme, kokemuksistamme ja oloista, jotka mahdollistavat meille pääsyn niiden äärelle. (Bhaskar 1975, 24, 25, 164, 166.)

Transkendentiaalinen realisti vaatii, että mallit testataan sekä uskottavuuden että totuuden vuoksi. Testaamisen kohteena on mallien riittävyys todellisen ja vaikuttavasti toimivan generatiivisen mekanismin korrektissa kuvaamisessa. Jos yhteys C:n ja E:n välillä on väistämätön niin, että kun C tapahtuu, E:llä on taipumus tulla tuotetuksi ilman väliin tulevia syitä tai mekanismin muuntumista. Suljetun systeemin tapauksessa yksittäinen mekanismi saa aikaan ylemmän kerrostuneisuustason tapahtumat, mutta avoimessa systeemissä tapahtuma on olemassa usean mekanismin yhdistelmän johdosta. (Bhaskar 1975, 165–166.)

4.1.6. Kriittinen näkökulma

Sanalla ”kriittinen” on kriittisessä realismissa monta merkitystä. Se voi tarkoittaa kriittisyyttä puhtaaseen empirismiin, jossa ei kohdisteta riittävästi huomiota empiirisen tason taustalla vaikuttaviin todellisuuden ontologisiin tasoihin. Toisessa merkityksessään kriittisyys kohdistuu rakenteen ja toimijuuden yhteen sulauttamiseen sekä pyrkimykseen individualisoida tai sosiolo-

gisoida selitykset viimeksi mainitun johtaessa yksilöllisen pelkistämiseen tai häivyttämiseen kollektiivin tai rakenteen hyväksi. Kolmannessa merkityksessään kriittisyydellä viitataan tieteen rajallisiin mahdollisuuksiin saavuttaa universaalista totuutta samalla korostaen transitiivista ulottuvuutta, joka korostaa tieteen sosiaalista luonnetta. Neljännessä merkityksessään termi viittaa sosiaaliseen kritiikkiin. Kun tutkimus tuo julkisuuteen generatiivisen mekanismin sosiaalisella tasolla, sosiaalisia ilmiöitä selitetään sosiaalisten syiden perusteella. Nämä, esimerkiksi dominanssi tai toisen sukupuolen edustajien alistaminen, ovat ihmisten aikaansaannoksia ja voivat olla siten ihmisten muutettavissa. Sosiaalisen kritiikin merkittävä potentiaali ja kriittisen realismin emansipatoriset, vapauttavat ominaisuudet sisältyvät tähän. Viidenneksi kriittisyys kohdistuu arkiajat- telun myyttien, illuusioiden tai tietämättömyyden ylittämiseen ja poistamiseen tieteellisen menette- lyn kautta. Kun aikaisempi itseäänselvyys voi- daan osoittaa sosiaalisten prosessien tuotokseksi, luodaan mahdollisuudet kriittiselle pohdinnalle. (Danermark ym. 2002, 200–201.)

Næss (2015, 1233) viittaa selittävän kritiikin kä- sitteellään kahteen Danermarkin ym. viimeiseksi määrittelemään näkökulmaan. Diskurssi sisältää hänen mukaansa aina kriittisen komponentin, joka kohdistuu vanhoihin uskomuksiin, joita dis- kurssin sisältämät uudet uskomukset syrjäyttävät. Uskomukset määrittävät toimintaa, joten arvoi- hin, normeihin ja uskomuksiin kohdistuva kritiiki on oikeutettua väriä toimintojen välttämiseksi. (Næss 2015, 1233.)

Tässä tutkimuksessa on monta mahdollisuutta kriittiseen näkökulmaan. Designprosessit sisältä- vät diskurssia, toisten tiedoista ja kokemuksista oppimista sekä uuden tiedon avulla ajattelumaa- ilman laajentamista. Ekspansiot kuuluvat tavoit- teluihin designin vaikutuksiin. Designprosessit voivat tuottaa emansipatorisia vaikutuksia raken- tavasti niin, että toimija itse tai yhteistyössä posi- tiivisen, luovan vireen vallitessa omaksuu ja löy- tää uutta, jolloin arkiajateluun sisältynyt myytti, illuusio tai tietämättömyys voivat poistua vaivat- tomasti uuden tiedon ja ymmärryksen perusteella myönteisen motivaation vallitessa. Silloin uudet uskomukset voivat viedä kohti uutta toimintaa. Repiväksi ja masentavaksi koetun kriittisyyden il- mapiirissä on ilmeisen vaikea päästä rakentamaan uusia ja hyödyllisiä verkostorakenteita. Niissä tilanteissa puuttuisi monta ominaisuutta verkos- tojen hyötymekanismelta aktivoivilta ehdollisilta olosuhteilta. Kriittinen näkökulma tarjoaa ainek- sia reflektiolle designprosesseja analysoitaessa.

4.2. Reflektio kriittisen realismin periaatteiden näkökulmasta

Edellä esitetyssä selonteossa olen käsitellyt to- dellisuuden alueiden (domain) kolmitasoista kerrosmaista rakennetta, kausaliiteettikäsitystä ja lopputulosmalleja, kontekstia, toimijuuden ja rakenteen eriyttämistä sekä keskinäisiä suhteita, rakenteiden ja maailman kerrostuneisuutta sekä kriittistä näkökulmaa kriittisessä realismis- sa. Kuinka nämä ontologiset periaatteet ohjaavat tutkimustani? Tutkimustehtävänä on tehdä selkoa a-t-teorian hyödyllisyydestä ja käyttömahdolli- suuksista kuntayhteisössä. Seuraavassa pääluvus- sa teen selkoa siitä, mikä a-t-teoria on. Tässä ref- lektiossa tavoittelen a-t-teorian ytimessä olevan generatiivisen mekanismin ja kriittisen realismin ontologian välisen yhteyden hahmottamista mää- rittäkseni tutkimukseni rakennetta.

Aloitan toimijuuden pohtimisesta. Päätelin edel- lä Danermarkin, ym. (2002, 178) loogisten väit- teiden rakenteen mukaisesti seuraavasti:

1. Designeri A haluaa, että p (intentio: elämänhal- lintaa vahvistava vaikutus p)

2. A uskoo, että q, mikä tarkoittaa sanoa, että te- kemällä x:n hän saavuttaa p:n

3. Siksi A tekee x:n.

Pedersen, ym. täydentävät selventävällä tavalla Pawsonin mallia liittämällä siihen intervention (X) käsitteen. Nyt tavoittelen Danermarkin, ym. esittämien loogisten väitteiden rakenteen sekä Pe- dersenin, ym. intervention käsitteen yhdistämistä.

Designerin A toimijuudessa intentio kohdistuu lopputulokseen (O). Se vastaa loogisten väittei- den rakenteessa p:tä. Tutkimukseni empiirisen ai- neiston olen koonnut Sastamalan kaupunkiyhteis- östä, jossa toimijoiden intentiot koskevat jonkun tyyppistä, välitöntä tai välillistä, asukkaiden elä- mänhallintaa vahvistavaa vaikutusta. Loogisten väitteiden rakenteessa se, mitä designerin roolissa oleva toimija tekee, on x, jonka päätelen edusta- van jonkin tyyppistä interventiota tai toimintata- van muutosta, jotta A saisi syntymään elämänhal- lintavaikutuksen (O).

Tutkimukseni kannalta keskeiseksi nousee koh- dassa 2. esiin tuleva q. Päätelen A:n uskomuksen koskevan hänen kykyään tekemällä (X) saavuttaa elämänhallintavaikutus (O). Kuntayhteisössä on paljon toimijoita (A), jotka ovat uskomustensa perusteella tehneet työtään. Kunnan ja kuntayh- teisöön kuuluvien organisaatioiden toiminta sisäl- tää todella laajan joukon loogisessa rakenteessa symbolilla x merkittyjä toimintamuotoja. Kuiten- kin on erilaisia syitä ja tilastollisia indikaattorei-

ta, jotka osoittavat, että lähes aina on todettavissa joku ”state of non art” eli joku aukko tai tarve, johon toimijoiden pitäisi luoda uusia ja innovatiivisia toimintamuotoja, luoda ja löytää uusi x ja rakentaa uskomus siitä, että sillä hän paremmin saavuttaa p:n.

Voiko a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima olla mekanismi (M), joka synnyttää uuden x:n tai siis (X):n, jolla puolestaan on mahdollista saavuttaa p tai (O)? Vastaan tähän kysymykseen Fleetwoodin esittämän asioiden, ominaisuuksien ja voimien ontologian perusteella. Hän on paljastanut moninaisen kriittistä realismin kirjallisuudessa esiintyneiden termien ontologiset sitoumukset minimaalisesti asioiden (things), ominaisuuksien (properties) ja voimien (powers) käsitteiden avulla. Asiolla on ominaisuuksia, jotka toteuttavat tosiasioita ylittävät voimat, jotka käytössä ollessaan ja aktualisoituessaan ovat tapahtumien ja prosessien kausaalisisinä. Asiat voivat olla fyysisiä (ihmiset, luonto), artefaktuaalisia (tietokoneet, yhtiöt), sosiaalisia (organisaatiot ja yhteiskunnalliset luokat) tai ideaalisia (diskurssit, teoriat ja uskomukset). Asiolla joko on luonnostaan syntynyt tai tietoisesti aikaansaatua sisäinen (intrinsic) rakenne. (Fleetwood 2009, 345–346, 365.) Tässä ilmenee isomorfia suhteessa sekä Bhaskarin kausaalisuutta koskevaan ajatteluun että a-t-teoriaan. Koska kausaalinen syy Bhaskarin mukaan sattuu tai saavutetaan, voi a-t-teoria olla saavuttamisessa viitekehyksenä tai metodina. Tai -sanana erottamissa vaihtoehdoissa ensimmäisessä joku objekti on tiedostamaton ja jälkimmäisessä toimijan tiedostama sekä tarkoituksellisesti aikaansaama. Fleetwoodin ajattelua seuraten löytyy esittämäni kysymykseen vastaus. A-t-teoria voi olla asia, jolla on ominaisuuksia, joiden ansiosta sen mukaisella todellisella rakenteella on voima olla tapahtumien ja prosessien kausaalisisenä syynä. Tämä a-t-teorian tarkoittama kausaalinen voima voi olla tiedostamaton, jolloin käytän teoriaa siitä voimasta analyysin viitekehyksenä, tai tiedostettu, jolloin toimijat käyttävät sitä metodina.

Bhaskarin mukaan empiirinen säännönmukaisuus tarkoittaa, että milloin tahansa C (cause), silloin E (effect). Bhaskarin esittämänä kysymyksenä on: Onko kaikkien mahdollisten selitysten joukossa yksi, joka korrektisti kuvaa mekanismin, jonka avulla C:n sattuessa tai C saavutettaessa tapahtumalla E on taipumus tulla tuotetuksi. Tieteellisen tiedon objekteja ovat rakenteet ja mekanismit, jotka generoivat ilmiöitä. Nämä objektit eivät kriittisen realismin näkökulmasta ole empiristien tarkoittamia ilmiöitä, eivätkä idealistien niille määräämiä ihmisten tekemiä konstruktioita, vaan reaalisia rakenteita, jotka ovat kestäviä ja toimivat riippumatta meidän tiedostamme, kokemuksestamme ja oloista, jotka mahdollistavat meille

pääsyn niiden äärelle. (Bhaskar 1975, 24, 25, 164, 166.) Tämän Bhaskarin päättelyn perusteella voin kysyä, voisiko a-t-metodin generatiivinen voima olla reaalinen rakenne, joka on kestävä ja toimii riippumatta toimijoiden tiedosta päästä tuon reaalisen rakenteen, a-t-metodin, äärelle.

Päätelen Bhaskarin termein ilmaistun empiirisen säännönmukaisuuden, C – E -yhteyden, ensinnäkin koskevan intervention (X) ja lopputuloksen (O) välistä suhdetta. C – E -yhteys saa edelleen päättelyni mukaisesti Bhaskarin kysymyksen perusteella toisen sisällön. Silloin aktuaalisen alueen tapahtumalla E, siis esimerkiksi uudella ja innovatiivisella interventiolla (X) on taipumus tulla tuotetuksi C:n sattuessa tai C saavutettaessa. Tulkitsen kriittisen realismin mukaan C:n tarkoitettavan tässä tapauksessa reaalisia, tiedoistamme riippumattomia voimia ja mekanismeja, joiden paljastaminen on tieteellisen tiedon kasvattamisen objektina ja tavoitteena. Tutkimuksessani tämä C tarkoittaa a-t-mekanismia.

A-t-teoriaa on viitekehyksen lisäksi käytetty tietoisesti metodina. Tutkijat pitävät a-t-teoriaa sen olennaisesti sisältämän voiman vuoksi vahvasti luovaa ajattelua ja innovaatiota selittävänä. (Mabogunje, ym. 2015, 1; Shai, ym. 2013, 201, 203; Massotte ja Corsi 2015, 114 ja 118.) Tämän perusteella päädyn ennakoarvioon siitä, että a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima voi olla mekanismi (M), jonka paljastumisen arvioin mahdolliseksi kuntayhteisön toimijoilta kokoomani empiirisen aineiston perusteella. A-t-teoria koskee toimijoiden designpäättelyä ja se sisältää yhtenä ilmiönä aikomusten pätevoittämisen. Sen tulkitsen rakentavan ja tukevan A:n uskomusta, että tekemällä uuden ja innovatiivisen x:n tai (X):n hän saavuttaa p:n tai (O):n.

Kriittisen realismin mukaisessa selitysmallissa generatiivinen reaalisen tason mekanismi on olemassa, vaikka se ei ole aktivoitunut ja sen aktivoituminen riippuu ehdollisista olosuhteista. Ne puolestaan koostuvat toisista mekanismeista. Päätelen Pedersenin, ym. käyttämän symbolin M tarkoittavan joukkoa erilaisia mekanismeja, joista riippuu, saako interventio (X) aikaan haluttuja lopputuloksia (O) vai ei. Silloin a-t-generatiivisuus on yksi mekanismeista ja se synnyttää uuden, innovatiivisen intervention (X). Se, että saako se aikaan lopputuloksia, riippuu puolestaan intervention kohteena olevan henkilön päättelystä, tarjoavatko uudet aktiviteetit heille sellaista, joka tuottaisi fyysistä, materiaalista, sosiaalista tai kognitiivista hyötyä (Pawson 2006, 23). Päätely on yksi kriittisessä realismissa tarkoitetuista kausaalisista voimista (Sayer 1992, 105). Silloin A:n uskomus x:n tarkoittaman intervention vaikutuksista sisältää myönteisen käsityksen kohteena olevan henkilön päättelyn mekanismeissa.

Tutkimustehtäväni ilmaisee kontekstina kuntayhteisön, jossa a-t-teorian hyödyllisyys on selonteon kohteena. Kuntayhteisössä on lukematon määrä erilaisia kriittisen realismin tarkoittamia mekanismeja. Fleetwoodin (2011, 80, 82) mukaan ne voivat ilmetä heikommassa tai vahvemmissa muodoissa. Tutkimukseni kohteena on yksi, a-t-teorian tarkoittama generatiivinen mekanismi. Käytän siitä lyhennettyä ilmaisua ”a-t-mekanismi”. Paljastuuko se uuden ja innovatiivisen toimintatavan luomisen pyrkimysten taustalta? Fleetwood (2011, 98) pitää tärkeänä empiiristä tutkimusta, jossa löytyy ajatus siitä, milloin voimien vuorovaikutuksessa joku nousee vastustavaa voimaa vahvemmaksi.

Osborne ja Brown (2011, 1336–1338) varoittavat puutteista, jotka aiheutuvat teollisuuden innovaatiomallien epäasianmukaisesta soveltamisesta julkisissa palveluissa. Soveltamisalueista riippumattomana pidetty a-t-teoria on kehitetty insinööritieteiden tutkimusalueella ja metodeja sekä työkaluja on testattu teollisissa konteksteissa. Teoria on mukana liikkeenjohdon ja yrittäjyyden yliopisto-opetuksessa. (Agogué ja Kazakçı 2014, 230.) Teorian kehittäjien mukaan designteoria voi auttaa myös sosiaalitieteitä ottamaan paremmin haltuunsa inhimillisen kapasiteetin luoda intentionaalisesti uusia asioita tai systeemeitä. (Hatchuel, ym. 2013, 148, 150.) Ferrettin, Plunchinottan ja Tsoukiàsin (2018, 3) näkemyksenä on, että esimerkiksi a-t-teorian operationalisointia voitaisiin tutkia ja kartoittaa julkisen politiikanteon kontekstissa. Tutkimukseni kuntayhteisön toimijoista osa kuuluu julkisen politiikanteon kontekstiin. Koko tutkimukseni yhtenä tavoitteena on luoda asianmukaista perustaa soveltaa alun perin teknisten tieteiden piirissä kehitettyä a-t-teoriaa.

Kriittisen realismin ottaminen tutkimukseni ontologiaksi luo yhteisen perustan eri tieteenalojen teorioiden tarkastelulle. Ensimmäisenä osatehtävänä on kriittisen realismin ontologian mukaisesti tutkia, paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama sisäinen voima. Kun toimijat eivät ole tietoisesti mitään teollisuuden innovaatiomallia arkityössään soveltaneet, syntyy otollinen lähtökohta saavuttaa hyödyntämiskelpoisia tuloksia.

Seuraavaksi teen selkoa a-t-teorian keskeisistä ominaisuuksista. Ovatko ne sellaisia kriittisessä realismissa tarkoitettuja ominaisuuksia, jotka toteuttavat (instantiate) transfaktuaalisesti toimivat tendenssit, jotka puolestaan generoivat tapahtumia? Tähän kysymykseen kytkeytyy tutkimuksen ymmärtämisen tavoite, sillä tarjouma edellyttää aktivoijan ymmärtävän tendenssin tai voiman hyödyt. Reaalisen alueen voimalla on kaksi ulottuvuutta: ensinnäkin tiedostamatta syntyvä transfaktuaalinen generatiivisuus ja toiseksi tie-

dostettu tarjouma. Tavoittelen teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla a-t-teorian mukaisten ominaisuuksien paljastamista todellisissa uutta kehittävässä päättelyprosesseissa. Pyrin empiirisen evidenssin avulla ymmärtämään, mikä tarjouma a-t-teoriaan liittyy kunnassa ja miten a-t-mekanismi asemoituu johtamisen mekanismien ympäröivässä kontekstissa.

5. A-t-teoria

5.1. Johdanto

Teen tässä luvussa selkoa teoriasta, jonka hyödyntämistä tutkimustehtävä koskee. A-t-teorian juuret ovat Pariisin teknisen yliopiston, ”Minnes ParisTech”, johtamistieteen laboratoriossa vuoden 1994 tutkimusohjelmassa ”Innovatiivinen design” (Agogué, Hooge, Arnoux ja Brown 2014, 18). Teorian merkitystä ilmentää Mines ParisTechin (2010) verkkosivuilta löytyvä video nimellä ”Tuntemattoman design”, joka on esitetty Sanghain maailmannäyttelyssä vuonna 2010. Teoria ei kuitenkaan ole valmis, sillä täydellinen ja systemaattinen a-t-teorian empiirinen validointi on jatkuva projekti (Reich, Hatchuel, Shai ja Subrahmanian 2012, 140).

Teoria voidaan määritellä joukoksi toisiinsa suhteutettuja käsitteitä, määritelmiä ja väitteitä, jotka tuovat esiin systemaattisen näkökulman ilmiöihin spesifioimalla muuttujien väliset suhteet tarkoituksella selittää ja ennustaa ilmiöitä. Teorian arvo perustuu sen ennustamisen mahdollistaviin ominaisuuksiin. (Gray 2011, 5–6.) Stanfordin yliopiston tutkijoiden, Mabogunjen, ym. (2015, 1) sanoin a-t-teoria omaa ”suunnattoman luovuuden ja innovaation selitysvuonon”. Shai, ym. (2013, 201, 203) perustelevat a-t-teorian olevan formaali design -teoria, joka sijoittaa luovuuden keskeiseksi osaksi sen alaa. Teorian ydin selittää luovaa ajattelua ja innovaatiota. Massotte ja Corsi kohdistavat laaja-alaisessa kestävyyttä koskevassa analyysissään syvällisen tutkimisen a-t-teoriaan sen olennaisesti sisältävän voiman (intrinsic power) vuoksi. A-t-teorian avulla ammattilaiset voivat penkoa tuntemattomuutta ja suunnitella innovatiivisia läpimurto-objekteja, jotka voivat olla tuotteita, palveluja, prosesseja ja mitä tahansa muita liiketoiminnan sisältöjä tai inhimillisesti ajateltavissa olevia mielenkiinnon kohteita. (Massotte ja Corsi 2015, 114, 118.) Sonalkar, Jung, Mabogunje ja Leifer (2014, 69) täsmenävät teorian tarkoittavan formulointia, joka selittää ilmiön, kun malli on abstraktio, joka simuloi ilmiön.

Toisena teorian käsitteen oikeuttavana perusteluna on formaalisuus. Se tarkoittaa pyrkimystä saavuttaa, mikäli mahdollista, looginen ja matemaattinen kurinalaisuus hypoteesien formuloinnissa ja tulosten todistamisessa (Hatchuel, ym. 2013, 148). A-t-teorian formaaliset perusteet ovat matematiikassa, intuitivistisen matematiikan alalla sekä joukko-opissa (set theory) ja simulaatiotutkimuksessa. Joukko-opissa sovellettu metodi on pakottaminen (forcing), joka tarkoittaa sitä, että on mahdollista pakottaa joukot (sets) omaamaan designin perusteella määritettyjä ominaisuuksia

ja että on mahdollista valita ne ominaisuudet. Luovuutta sisältävää asiaa ei voi saavuttaa deduktiivisesti olemassa olevasta tiedosta, jolloin on välttämätöntä pakottaa prosessi. (Hatchuel 2010.) A-t-teoria pyrkii formalisoimaan tuntemattoman tekemisen ajateltavissa olevaksi aikomustilan periaattein, tiedon uudistamisen tietotilassa sekä erityisesti tilojen välisen vuorovaikutuksen operaattorit (Le Masson, ym. 2017, 126). Kaksiulotteinen formaali a-t-teoria on tarkoitettu luomaan uusille objekteille määritelmiä. Tehtävänä on kuvitella ne ja saattaa sitten olemassa oleviksi. Sen jälkeen tehtävä on edetä tunnettuihin objekteihin perustuen objektien lisäämiseen ja jäsentää uudelleen asiat, joita tähän mennessä tuntemattoman objektin olemassa olevaksi saattaminen vaatii. Samanaikaisesti on restauroitava tai saatettava pätevään järjestykseen olemassaolon ehdot sille, mitä tähän mennessä on tiedetty. (Le Masson, ym. 2017, 127.) Katson formaalisuusvaatimuksen tulevan täytetyksi ja teorian käsitteen käyttöön oikeuttavaksi.

Kolmantena perusteluna on yleistettävyyden, joka Grayn (2011, 5–6) mukaan tarkoittaa, että tutkimuksessa erityistapauksesta saadut tulokset voidaan soveltaa moniin ilmiöihin ja moniin ihmisiin. Hatchuel, ym. katsovat a-t-teorian edustavan hyvin soveltamisalueista riippumattomuutta ja yleistettävyyttä. Designteoria voi auttaa myös sosiaalitieteitä ottamaan paremmin haltuunsa inhimillisen kapasiteetin luoda intentionaalisesti uusia asioita tai systeemeitä. (Hatchuel, ym. 2013, 148, 150.)

A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa esitetyn perusteella päädyn käyttämään tutkimuksessani termiä ”teoria”. Tämä pääluku sisältää teorian keskeisen rakenteen, toisiinsa suhteutetut käsitteet, määritelmät ja väitteet.

Kriittisessä realismissa generatiivista kausaalista voimaa omaavien objektien tai entiteettien kirjoon sisältyvät myös teoriat (Fleetwood 2009, 346) tai ideat (Easton 2010, 120). Entiteeteillä on yleensä rakenne (Easton 2010, 120). Se tarkoittaa sarjaa sisäisesti toisiinsa suhteissa olevia objekteja tai käytäntöjä (Sayer 1992, 92). A-t-teorian rakenne muodostuu innovaatiota tavoittelevan päättelyn käytännöistä, jotka muodostavat sisäisesti toisiinsa suhteissa olevan sarjan. Rajaani tutkimukseni koskemaan yhtä teoriaa tutkimustehtävän osoittamalla tavalla pitääkseni tutkimuksen hallittavana. Perustelen rajaustani sillä, että Hatchuel, ym. (2018, 9) pitävät valitsemaani a-t-teoriaa keskeisenä teoreettisena ytimenä designteoriassa.

Tutkimukseni tehtävänä on tuottaa tietoa siitä, kuinka luovuutta ja innovaatiota selittävää a-t-teoriaa voidaan soveltamisalueista riippumattomana käyttää hyväksi kaupunkiyhteisössä. Tutkimus-

ilmiönä on aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajentaminen ja laajeneminen. Hermeneutiikan periaatteiden mukaisesti osan merkitys tulee ymmärretyksi laajempaan kokonaisuuteen kuuluvana. Kokonaisuus puolestaan vaikuttaa siihen, mikä merkityksen osa ymmärryksen syventäessä saa. A-t-teoria on osa ja kriittisen realismin mukainen ontologia laajempi kokonaisuus, joka vaikuttaa siihen, minkä merkityksen a-t-teoria saa, kun sitä katsoo kriittisen realismin luvussa 4 selostetusta näkökulmasta. Tutkimukseni keskeisenä ennakoarviona on, että kunnassa tapahtuvasta uuden kehittämisestä on paljastettavissa a-t-teorian tarkoittama reaalisen alueen kausaalinen mekanismi, joka aikaansaa innovaation. Paljastaminen oikeuttaa silloin argumentoidusti väittämään, että toimijoiden on kunnassa mahdollista hyödyntää a-t-teoriaa yleisesti ja laajasti, kun he Massotten ja Corsin (2015, 118) sanoin ilmaistuna penkovat tuntemattomuutta ja suunnittelevat innovatiivisia läpimurto-objekteja. Ne voisivat olla mitä tahansa inhimillisesti ajateltavissa olevia mielenkiinnon kohteita. Toimijoiden tulkitseen olevan Massotten ja Corsin (emt.) tarkoittamia ammattilaisia ensinnäkin omissa tehtävissään ja toiseksi a-t-teorian hyödyntäjinä sitten, kun he käsittävät, mihin teoria on hyvä. Tavoitteenani on ymmärtää kunnassa tapahtuva päättely a-t-teorian valossa ja välittää saavuttamani tutkimustulos niin, että toiset hyödyntäjät käsittävät, mihin teoria on hyvä.

Teorian arvo perustuu sen ennustamisen mahdollistaviin ominaisuuksiin (Gray 2011, 5–6). Alkuperäisen kehittäjänsä, Armand Hatchuelin (2010) mukaan teoria on läpimurtoa merkitsevä lähestymistapa innovaatiolle ja luovuudelle. Hatchuel kysyy, voimmeko löytää jonkun yleisen tekniikan tai metodin, jota voisimme käyttää tuottamaan ekspansioita systemaattisella ja rationaalisella tavalla? Hän vastaa: ”On hyvä yllätys, on olemassa metodi. Uuteen matematiikkaan perustuva pakottamisen metodi.” ”Me voimme pakottaa joukot omaamaan suunniteltuja ominaisuuksia.” (”We can force sets to have designed properties”) Päätelen a-t-teorian käytön rationaalisena metodina perustuvan sen ennustamisen mahdollistaviin ominaisuuksiin.

Le Masson, ym. (2016, luku 2.1.) tiivistävät designteorian olennaisen sisällön: Se käsittelee uusien entiteettien esiintuloa. Ne ovat aikaisemmin olleet tuntemattomia, mutta ne on suunniteltu luottaen tunnettuihin ominaisuuksiin. Se osoittaa, kuinka mallintaa uuden tuntemattoman esiintuloa tunnetusta. A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa yleisenä piirteenä on, että teoria antaa metodin hyödyntäjille keskeiset periaatteet, joita on sovellettu erilaisissa designtehtävissä eri muodoissa. Kokonaisuutta on mahdollista rakentaa moninainen työkaluin ja eri tieteenaloilla käytössä olevien

metodein (Le Masson, ym. 2017). Kun tutkittava teoria on johdettu matemaattisista tunnisteista, on mahdollista välttyä spesifiointivirheiltä ja tutkijan omaan harkintaan perustuvilta muuttujien tai funktionaalisten muotojen valinnalta (Miller ja Tsang 2010, 142). Kun design teoria koskee tuntemattoman esiintuloa tunnetusta, designteorioihin kuuluva a-t-teoria painottaa tunnetun laajentamista. Silloin toimija saa tuntemattoman perustumaan tunnettuun. Hatchuel, ym. (2013, 158) toteavat uusien objektien generoinnin tarvitsevan uutta tietoa.

A-t-teoria ei kuulu yksinomaan matematiikan tieteenalaan. Sen kehittämisessä käytetään hyväksi ainakin johtamistutkimusta, filosofiaa, psykologiaa, kognitiivista tiedettä, historiaa sekä fysiikkaa koskevia teorioita ja tutkimustuloksia. (Hatchuel, ym. 2017a, 3.) Hatchuel, ym. etsivät laajenemisen ontologiaa kysymällä, onko mahdollista löytää designteoriaa tai metodeja matematiikasta. He vertaavat toisiinsa matemaattista metodologiaa ”forcing”, joka tarkoittaa uuden joukkojen kokelman suunnittelua ja a-t-teoriaa, joka tarkoittaa aikomusten ja tietojen vuorovaikutteista laajentamista. He väittävät pakottamisen metodin olevan yleinen designteoria. Vertailussaan he toteavat a-t-teorian ja matemaattisen pakottamisen prosessin tuovan esiin yhteensopivia näkökulmia päättämättömissä olemisesta (undecidability) ja tieteen merkityksestä designissa. He katsovat matemaattiseen logiikkaan perustuen, ettei designin ontologia kiinnity tiedon lisäämiseen, vaan riippumattomien rakenteiden, tyhjiöiden (voids) luomiseen kumuloidussa tiedossa. Designin erityisen rationaliteetin tehtävänä on täyttää nämä tyhjiöt tarkoituksella luoda haluttuja asioita. Nämä eivät ole päätettävissä ennen kuin design on tehnyt ne päätettäviksi. (Hatchuel, ym. 2013, 155, 158, 159.) Päätettävyyden tarkoittaa sitä, että toimija tietää, onko kohteena oleva väite tosi vai väärä (Hatchuel ja Weil 2009, 184, 189).

Kun a-t-teorian kehittäjät hyödyntävät monien tieteenalojen tutkimustuloksia, Hatchuelin, ym. (2013, 160) johtopäätöksensä on, että a-t-teoriassa uutuuden generoimista ei saavuteta matemaattisesti osien toisiinsa liittämisen kautta. Sen sijaan siihen päästään alkulausumasta lähtevän aikomuksia ja tietoja laajentavan päättelyprosessin kautta. Totean, että a-t-teoria on eri asia, kuin yksittäinen matemaattinen prosessi, esimerkiksi pakottaminen (forcing). Le Masson, ym. (2017, 126) odottavat a-t-teorian olevan yleinen ja erilaisia soveltamisalueita yhdistävä, formaalinen tie radikaaliin luovuuteen, metodi laajentaa yksityiskohtaisen suunnittelun perusteita sekä teoria ja metodi fiksaation ylittämiseen. Fiksaatio tarkoittaa mielissämme olevaa sääntöjen sarjaa, jota meidän on vaikea muuttaa tai saada kehittymään (Hatchuel 2010). Kognitiivisten tieteiden piirissä

tuotettu tieto on matematiikan lisäksi a-t-teorian kehittämisessä keskeisessä asemassa. Teorian on sisällytetty elementtejä, joiden avulla fiksaatio on mahdollista ylittää. (Le Masson, ym. 2017, 197–198.)

Rajaan tutkimukseni ulkopuolelle eri tieteenaloilla tapahtuneen kehityksen. Monitieteisistä tutkimustuloksista virtaa koko ajan uutta sisältöä a-t-teoriaan. Otan lähtökohdaksi sen, millaiseksi a-t-teoria on lähdekirjallisuudessa muotoutunut, mitkä ovat sen keskeiset muuttujat ja funktionaaliset muodot. Kun tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää hyödyntämismahdollisuuksia, fokuksessa on keskeisten periaatteiden ymmärtäminen kuntayhteisön kontekstissa. Ymmärtämisen tavoitteelle antaa sisältöä a-t-teoriassa kehitetty geneerisen konseptin (generic concept) käsite. Se ei tarkoita vain yhden ratkaisun saavuttamista, vaan jotankin suuren joukon omaleimaisia sovelluksia generoivaa. (Le Masson, ym. 2017, 242.) Kirjoittajat määrittelevät geneerisen konseptin fokusoituvan yhden erityisen sovelluksen sijasta kokonaiseen sarjaan osittain tuntemattomia sovelluksia. Geneerisyys, siis yleisyys, tarkoittaa tutkimukseni ymmärtämisen tavoitteen yhteydessä sitä, että a-t-teorian kytkeminen kuntayhteisön toiminnan sisältöihin tekee teorian ymmärrettäväksi. Silloin toinen toimija voi kytkeä siihen toisen sisältöalueen ja muodostaa siihen sarjan omaleimaisia sovelluksia. Tutkimukseni ei tavoittele lainkaan yleistyksiä siitä, mitä erilaisia substanssien innovaatioita kuntayhteisön toimijoille eri aloilla on olemassa.

Jotta toimija voi käyttää a-t-teoriaa hyväksi, hänen on ymmärrettävä teorian käyttö metodina. Kazakçin mukaan (2013, 130) se, mitä voidaan määritellä, riippuu siitä, mitä voidaan käsittää. Kriittisen realismin näkökulmasta voidaan sanoa, että hyväksi käyttäminen edellyttää tarjouman ymmärtämistä. Kun tarjouma on tässä tarkastelussa hyödynnettävällä teorialla ja sen mukaisella rakenteella päättelyssä, toimijan tulee ymmärtää teoria, jotta voisi käyttää hyväksi päättelyssään sen tarjouman. Sitten hän voi Kazakçin ajatusrakennetta noudattaen omassa tilanteessaan määritellä teorian kanssa yhteensopivan käytännön sisällön. Kun tutkimusaineistossani elämänhallinnan vahvistaminen ilmenee toimijoiden laajalajaisena päämääränä, innovaatiot koskevat kuntayhteisön organisaatioiden sisäisiä sekä ulkoisten kumppaneiden kanssa yhteisiä toimintatapoja. Perustelen tätä päättelyäni sillä, että, jos toimijat haluavat edetä kohti tärkeää päämääräänsä, joka edellyttää muutosta vallitsevaan tilanteeseen, sitä ei ole mahdollista saavuttaa ilman jotakin lisäarvoista elementtiä toimintatavoissa. Ne puolestaan ovat olennainen kohde ja sisältö johtamisessa. Päättelen siitä, että toimintatavan innovaatio on vaikea saavuttaa irrallaan johtamisesta. Kunnissa

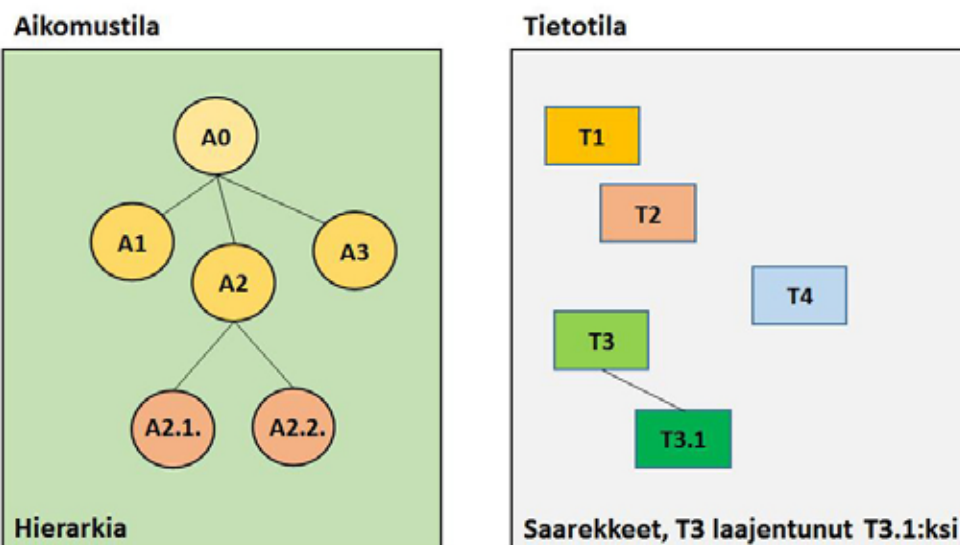
organisaatioiden yhteiset toimintatavat perustuvat usein sopimuksiin. Oikeus tehdä niitä määritellään yleisesti virallisissa säännöissä ja tehtäväkuvissa johtajien vastuualueiksi. Näistä syistä on perusteltua tarkemmin selvittää a-t-teoriaa ja johtamista suhteessa molempia yhteisesti koskevaan laajempaan kokonaisuuteen, kriittisen realismin ontologiaan.

5.2. Aikomus- ja tietotilojen epäsymmetrinen rakenne

Keskeistä a-t-teoriassa on, että aikomustila ja tietotila muodostavat yhdessä kokonaisuuden, jossa tilojen rakenteet ovat epäsymmetriset, toisistaan poikkeavat. Tila ei merkitse tässä yhteydessä fyysistä tilaa, vaan käsite on abstrakti. Tilat tarkoittavat a-t-teoriassa loogiselta statukseltaan ja suhteiltaan erilaisten väitteiden joukkoa. Näiden kahden tilan rakenteet määrittävät a-t-teorian ydinväittämät. (Hatchuel, ym. 2013, 152.) Kun väitteiden joukkoa käytetään jäsentämään jotakin sisältöä jollakin soveltamisalueella kuntayhteisössä, luonnehdin tilan tarkoittavan osaa henkilökohtaisesta tai yhteisestä ajatusmaailmasta.

Epäsymmetrisyys tarkoittaa sitä, että aikomustilan rakenne on hierarkkinen ja puumainen, kun tietotila puolestaan koostuu erillisistä saarekkeista. Puumaisesti haaroittuen rakentuvassa aikomustilassa tavoitellaan haluttujen objektien asteittain etenevää rakentamista. (Hatchuel, ym. 2013, 152.) Aikomus ei edusta todellisuutta, vaan ekspansion, laajenemisen potentiaalia (Le Masson, ym. 2010, 231). Totean kuitenkin, että se on todellisuutta, että jollakin toimijalla on joku aikomus. Toiselle toimijalle tämä on yksi tiedon laji, toimija tietää, että on tosi, että aikomus on olemassa ja hän kehittää omaa aikomustaan suhteessa toisen aikomukseen siitä saamansa tiedon perusteella. Aikomustilassa toimijan hahmottelema puu osoittaa tuntemattomalle objektille ajateltavissa tai kuviteltavissa olevan rakenteen. Esimerkiksi aivoriihen tuottamat ideat saattavat olla jäsennettävissä alkulausumaan perustuvaksi puurakenteeksi. Se syntyy väistämättä järjestyssuhdetta noudattavista peräkkäisistä lohkomisista. Siinä jostakin tietosaarekkeesta saatu aikomuksen ominaisuus on uusi ja samalla aikomuksen ominaisuuksia laajentava ja spesifioiva. (Le Masson, ym. 2017, 135.) Le Masson ym. (2017, 132) täsmentävät tämän tarkoittavan inkluusiosuhdetta, jossa spesifioitu, laajentava aikomus sisältyy alkuperäiseen tuntemattomaan ja hierarkiassa ylemmällä tasolla ilmaistuun aikomukseen. Jos viimeksi mainittua käytetään, siihen sisältyy spesifioitu, vaikka sitä ei tuotaisikaan esiin.

Aikomus- ja tietotilojen erilaiset rakenteet



Tietotila on saarekkeinen ja sisältää toteennäytetyt väitteet tai väitteet, joilla on selkeä looginen status. Tietotila integroi kaiken designereiden tiedon riippumatta tiedon luonteesta. Esimerkiksi insinöörin tietotila on erilainen teollisen muotoilijan tietotilasta, joka voi sisältää havaintoja, tunteita sekä väriä ja muotoja koskevia teorioita. Ne vaikuttavat suoraan designin objekteihin. Design-teorian näkökulmasta molempien päättelymallit voivat olla samat. (Hatchuel, ym. 2013, 152.) Tietotila edustaa kaikkea designerille tai design tiimille saatavilla olevaa tietoa määrättyä ajankohtana. Ristiriitaiset näkemykset ja epävarmuudet sekä osittain tunnetut objektit ja niiden väliset osittain tunnetut suhteet ovat myös tosi-väitteitä tietotilassa. Kun suunnittelija, designeri, voi todeta väitteen todeksi tai vääräksi, sen looginen status on suunnittelijalle tunnettu. (Kazakçi 2013, 131; Hatchuel ja Weil 2009, 184.) Designerin ei tarvitse olla tehtävässään päätoiminen. Organisaation jäsenet voivat tehdä sivutoimisin tehtävin ja kumppaneihin tukeutuen designtyötä (Ks. Blanchard, Christofol ja Richir 2011, luku 1.).

Aikomustilan ja tietotilan rinnakkaisuus ja tilojen välinen vuorovaikutus tulevat selkeämmiksi jäljempänä aikomusten lähtökohdan (A0) ja ensimmäisen tiedon saarekkeen (T1) avatessa tilojen välisen vuorovaikutuksen. Jatkoprosessin tavoitteena on saavuttaa haluttu innovaatio. Se tapahtuu aikomustilan ja tietotilan välisen vuorovaikutuksen avulla. Tietotilan on tärkeä rakentua erillisiksi jakautuneiksi saarekkeiksi, koska juuri jakautuneisuus stimuloi aikomukselle uusia luovia ominaisuuksia. Prosessin hallinnan kohteena on relevanssi kokonaisuuden kannalta. Visuaalisoin päättelyprosessin karttuvien kaavioiden

avulla. Liitän alussa esittämäni rakennepohjaan uusia elementtejä teorian mukaista päättelyprosessia seuraten. Lopputuloksena on yhteenveto, josta avaan a-t-mekanismeja koskevat tärkeimmät piirteet. Ne antavat perustelut vuorovaikutteisen päättelyprosessin elementeille. Täsmennän ennen vuorovaikutusta koskevaa selontekoa, mitä aikomus ja tieto a-t-teoriassa tarkoittavat.

5.3. Aikomus

Käytän tutkimuksessani käsitteen ”konsepti” sijasta sanaa ”aikomus”, jotta tekstini olisi paremmin ymmärrettävissä. Koska tässä luvussa on tarkoitus tehdä selkoa siitä, mitä teoria tarkoittaa, joudun käyttämään alkuperäistä käännössanaa ”konsepti”.

Hatchuel ja Weil (2002, 11) määrittelevät konseptin käsitteeksi tai väitteeksi, jolla ei ole loogista statusta. Ei voida sanoa, onko konsepti tai väite tosi tai väärä. Siksi konsepti ei ole tietoa. Tämä erottaminen on designpäättelyn ehto. (Hatchuel ja Weil 2003, 1.) Aikomus on tulkittavissa oleva (interpretable) väite, jolloin merkityksen ymmärtäminen perustuu siihen, että kaikkiin käytettyihin termeihin on viitattu tietotilassa (Le Masson, ym. 2017, 120). Teorian kehittyessä on käsitteiden tai väitteiden sisältöä avattu laajemmaksi. Ne tarkoittavat haluttuja ja samalla osittain tuntemattomia asioita. Aikomuksen ominaisuudet voivat sisältää epätavallisia rakenteita. Uuden designin ajureina ovat tärkeitä lausumat, jotka ovat moniselitteisiä, epätäydellisiä, sumeita tai paradoksaalisia. Designin tehtävä on saattaa ne määritellyiksi ja toteuttamiskelpoisiksi. (Hatchuel, ym. 2013, 151,

152–153.) Teorian kehittäjät esittävät mm. seuraavat esimerkit: ”on olemassa fiksumpia tapoja oppia pelaamaan tennistä” tai ”on olemassa lentävä vene” tai ”autonrenkaat, joissa ei ole kumia” (Hatchuel, ym. 2013, 152). Viimeksi mainittu voisi heidän mukaansa johtaa materiaalitekniikan innovaatioihin muovien, metalliseosten tai keraamisten aineiden alueilla (emt., 153). Esimerkkien sitaateissa oleviin yksittäisiin sanoihin on viitattu tietotilassa, jolloin kokonaisuuden muodostavan väitteen merkitys on mahdollista ymmärtää.

Kirjallisuudessa ja tutkimuksissa on aikomuksilla (konseptille) ominaisena pidetty unelmointia, ongelmia, päättämättömyyttä ja vallitsevan ulkopuolelle ulottuvaa ajattelua. Aikomus voi olla mikä tahansa mieleen juolahtava idea. Ne voivat olla ajatuksia, näkemyksiä, kaavailu, josta olet unelmoinut tai suunnitelma, jonka juuri olet luonnostellut. Aikomus esittelee väitteitä jatkossa tapahtuvaa harkintaa varten. (Blanchard ja Corsi 2013, 7, 61, 70; Corsi ja Neau 2015, 263; Massotte ja Corsi 2015, 126.) Aikomukset (konseptit) määritellään joksikin, mitä ei vielä ole todellisuudessa olemassa, mutta joka voidaan formuloida saatavilla olevan tiedon perusteella (Elmquist ja Segrestin 2007, 109). Lundqvistin ja Williams Middletonin (2013, 6) yrittäjyyttä koskevassa tutkimuksessa konseptit ovat mahdollisuuksia ja visioita.

Aikomus tarkoittaa jotakin tärkeää haluttua uutta, mutta samanaikaisesti on epäselvää ja alussa tuntematonta, saadaanko aikomuksesta tosi. Aikomustilassa päättely etenee kohti päätettävyyttä ja toteuttamiskelpoisuutta. Kun ne saavutetaan, aikomustila väliaikaisena työtilana lakkaa. A-t-teorian mukaisesti on aikomustilan lakkaamisessa erotettava kaksi näkökulmaa. Ensimmäisen mukaan aikomuksen hierarkkinen spesifiointi vuorovaikutuksessa tietotilan kanssa saattaa päättämättömissä olevan päätettäväksi. Tämä tarkoittaa, että suunnittelija tietää, onko aikomus tosi vai väärä. Toinen näkökulma koskee toteutusta, joka on prosessissa eri vaihe, kuin päätettävyyden saavuttaminen. On monia aikomuksia, joiden tiedetään olevat tosia tai todeksi saatettavia, mutta niitä ei jostakin syystä toteuteta. Kun tuntematon designobjekti on haluttu ja sen suunnittelijat ovat tehtävässään innostuneita ja päättäväisiä, on luontaista, ettei päätettävyyden saavuttamista ja toteuttamista tiedosteta eri asioiksi.

5.4. Tieto

Tieto ymmärretään a-t-teoriassa laajasti designereiden kaikkea tietoa koskevana ja tiedon luonteesta riippumattomana. Tieto on ominaisuus, joka määrittää designerin väitteeseen kohdistaman luotettavuuden asteen. (Hatchuel ja Weil

2002, 5.) Ne ovat toteennäytettyjä väitteitä tai väitteet, joilla on selkeä looginen status (Hatchuel, ym. 2013, 152). Tiedolle on ominaista varmuus, asiantuntemus, oppineisuus ja ratkaisut (Blanchard ja Corsi 2013, 7). Kaikki tieto ei kuitenkaan ole determinististä, kaikilta osin ja kaikissa olosuhteissa täysin varmaa, vaan usein mukaan tulee olemassaolon todennäköisyys (Blanchard ja Corsi 2013, 60). Jos kaikki tieto olisi determinististä, designtyölle ei jäisi tilaa.

Tieto voi olla teknistä, esteettistä, symbolista, taloudellista, johtamiseen liittyvää, säännöksiä koskevaa, sosiaalista, eettistä tai markkinoita koskevaa (Agogué, ym. 2014, 27; Le Masson, ym. 2010, 410). Esimerkiksi tieteellinen ja taloudellinen tietämys, teorit, käytännöt, testit, pätevoittämiset, todisteet, traditiot, taidot, teknologia, sisäiset projektit, normit, patentit, tietokannat ja artefaktit kuuluvat a-t-teorian tietokäsittelyn piiriin (Gillier, ym. 2012, 376, 382; Corsi ja Neau 2015, 255). Design voi käyttää hyväkseen kaiken tyyppistä tietoa (Hatchuel, ym. 2013, 152; Le Masson 2017, 131).

Lundqvistin ja Williams Middletonin (2013, 6) teknologiayrittäjyyttä koskevassa tutkimuksessa resurssitietoja ovat tieteellinen tieto, liiketoimintatutkimukset ja markkinatutkimukset. Rajoitetiedot on tuotteessa otettava huomioon. Kolmas tietojen luokka muodostuu arviointikriteereistä, jotka voivat koskea esimerkiksi vastaamista määrittäyhiin tarpeisiin tai tuotteen hintatasoa.

Edellä esitettyjen luetteloiden perusteella a-t-teoriassa tarkoitettu tieto on käsitteenä helposti ymmärrettävissä. Riippumattomuus tiedon luonteesta tai lajista on yksi perusta päättelylle, jonka lopputuloksena on innovaatio.

5.5. Aikomus- ja tietotilojen välinen vuorovaikutus

A-t-teoriassa aikomuksilla voi olla soveltamisalueesta riippuen äärimmäisen moninaista sisältöä ja tiedolla minkälainen luonne tahansa. A-t-teorian näkökulmasta merkitystä on sillä, että päätetty ja päättämättömissä oleva väite voidaan erottaa toisistaan. Päätettävyyttä tarkoittaa tässä sitä, että toimija voi sanoa, onko tieto oikea vai väärä ja onko sillä selkeä looginen status vai ei. (Hatchuel, ym. 2013, 152.) Innovaatioiden saavuttamiseksi toimijat tarvitsevat laajenemista, ajattelun avautumista, avoimuutta ja etenemismahdollisuuksia moneen suuntaan. Aikomus- ja tietotilojen välistä vuorovaikutusta koskevalla alueella teorialla on keskittynyt, fokuoitu, mutta abstrakti sisältö. Tämä mahdollistaa teorian kehittäjien tavoitteelman riippumattomuuden soveltamisalueista.

5.5.1. Operaattori

Tilojen välistä vuorovaikutusta sisältävän design-prosessin vaiheet kuvataan a-t-teoriassa operaattoreilla. Operaattori on matemaattinen käsite ja tarkoittaa symbolia tai symbolien ryhmää, joka indikoi yleisesti ilmaisua seuraten toteutettavaa operaatiota tai operaatioiden sarjaa (OED 2004). Operaattorit koostuvat kolmen symbolin ryhmästä, esimerkiksi: $T \rightarrow A$, jossa T tarkoittaa tietoa ja A aikomusta. Siinä operaatio tarkoittaa päättelyä ja se alkaa tietotilassa saatavilla olevista tiedoista ja siirtyy, kuten nuoli osoittaa, aikomusten alueelle. Hatchuelin, ym. (2013, 153) mukaan ensimmäinen kirjain tarkoittaa päättelyn lähdetilaa ja nuolen jälkeen toinen kirjain kohdetilaa. Lähdetilassa on syntynyt jotakin, joka aktivoi kohdetilassa jonkun asian tai prosessin. Esitän seuraavassa kaaviossa teorian neljä operaattoria. Ne tarkoittavat eri ilmiötä riippuen siitä, mihin design prosessin vaiheeseen ne kuuluvat. Nämä ilmiöt esiintyvät aikomus- ja tietotilojen välisessä vuorovaikutuksessa.

Operaattorit ja niitä vastaavat ilmiöt

Operaattori	Ilmiö
$T \rightarrow A$	Alkulausuman irrottaminen Lohkominen Pätevöittämisarvio
$A \rightarrow T$	Tietotilan stimulointi Pätevöittämissyys Yhdistäminen, toteuttaminen
$A \rightarrow A$	Luova laajeneminen Kuvaaminen
$T \rightarrow T$	Stimuloitu laajeneminen Tietojen laajentaminen Tietojen uudelleen järjestäminen

T = tieto
A = aikomus
→ = päättelyn siirtyminen

Kaikki a-t-teoriassa kuvatut operaatiot syntyvät tilojen sisäisten $A \rightarrow A$ ja $T \rightarrow T$ sekä tilojen välisten $A \rightarrow T$ ja $T \rightarrow A$ operaatiotyyppien kautta. Näiden neljän operaattorin kombinaation oletetaan sisältävän designin erityiset piirteet mukaan lukien luovat prosessit ja näennäisesti kaoottiset todellisen designin kehitysvaiheet. (Hatchuel, ym. 2013, 153; Le Masson, ym. 2017, 133.) Luovuus designissa tulee selitetyksi näiden operaattorien vuorovaikutuksen tuloksena (Reich, ym. 2012, 145). Kaaviosta käy ilmi, että yksi operaattori voi tarkoittaa eri ilmiötä riippuen siitä, missä vaiheessa suunnitteluprosessia operaattori esiintyy.

Teen seuraavissa alaluvuissa selkoa ilmiöistä, joista vuorovaikutuksen kokonaisuus rakentuu. Designprosessi alkaa irrottamisesta, jonka tulok-

sena syntyy alkulausuma. Sitä seuraavat muut ilmiöt, jotka lopputuloksena johtavat innovaatioon. Se tarkoittaa tutkimuksessani toteutettua uutta aikomusta. Tässä teoriaan perustuvassa karttuviiden kaavioiden sarjassa kukin ilmiö esiintyy vain kerran. Empiirisen osan todellisessa kehittämissä ilmiöitä on paljon ja ne muodostavat operaattoreiden kanssa toistuvia ja limittäisiä silmukoita. Olen rakentanut raportoinnin niin, että tutkimissani tapauksissa paljastuneiden ilmiöiden erilaiset sarjat tulevat esiin sisällysluettelossa. Empiirisessä osassa tutkin sisällönanalyysin osana myös sitä, onko grafiikan avulla mahdollista saada esiin päättelykokonaisuudesta looginen selkeys. Käytän sekä a-t-teoriaa koskevassa selonteossa että empiirisessä analyysissä kaavioita, jotka ovat a-t-teoriassa tarkoitettuja osittain määrämuotoisia esityksiä.

5.5.2. A-t-kaaviot

Kirjallisuudessa visualisointiin viitataan a-t-diagramman, graafisen designaktiiviteettien esittämisen (Agogué, ym. 2014, 30) ja a-t-profilin (Gillier, ym. 2012, 386) termein. Viitataan tähän asiaan ilmaisulla ”a-t-kaavio”. Niiden tarkoituksena on visualisoida designtyötä, jotta se olisi helpommin ymmärrettävissä ja hallittavissa. Tässä havaitsen mahdollisuuden kytkeä a-t-teorian grafiikka ja laadullinen tutkimus toisiinsa. Denzinin mukaan (2010, cit. Mayring 2014, 6) laadulliselle tutkimukselle on tieteen muotona ominaista alustavuus, tulkinta, kriittisyys ja voimaannuttamisesta lähtevä ohjaus, jossa tieteellisten kriteerien rinnalla seurataan runollisia (poetic) ja taiteellisia kriteereitä. Tulkinnessa tutkija on objektin tai konseptin rakentaja (bricoleur).

Bricoleur tarkoittaa henkilöä, erityisesti taiteilijaa tai kirjoittajaa, joka rakentaa tai luo jotakin monimuotoisesta valikoimasta materiaaleja tai lähteitä. Niistä hän saa aikaan objektin, konseptin, kaunokirjallisen tai taiteellisen rakenteen tai luomuksen (bricolage). (OED 2016.) Voimaannuttamisesta lähtevä ohjaus viittaa tässä Mayringin (2014, 6) mukaan tutkijaan toimijana. Runolliset tai taiteelliset kriteerit tarkoittavat muodon antamiseen kokemukselle, narratiiviseen totuuteen tai tutkimusraporttiin kaunokirjallisena tekstinä (Denzin 2010, cit. Mayring 2014, 6).

Tässä pääluvussa tavoitteeni on rakentaa objekti, aikomus- ja tietotilojen välisen vuorovaikutuksen mallintava sarja. Se visualisoisi ja antaisi seuraavissa alaluvuissa ymmärrettävän muodon a-t-teorialle. Tätä tavoitetta tukee Agoguén, ym. (2014, 33) näkemys siitä, että a-t-kaavio rikastaa keskustelua kolmansien osapuolten kanssa. He viittaavat siihen, että kaavion avulla suunnittelija voi esittää jonkun aikomuksen todellisen sisältörakenteen

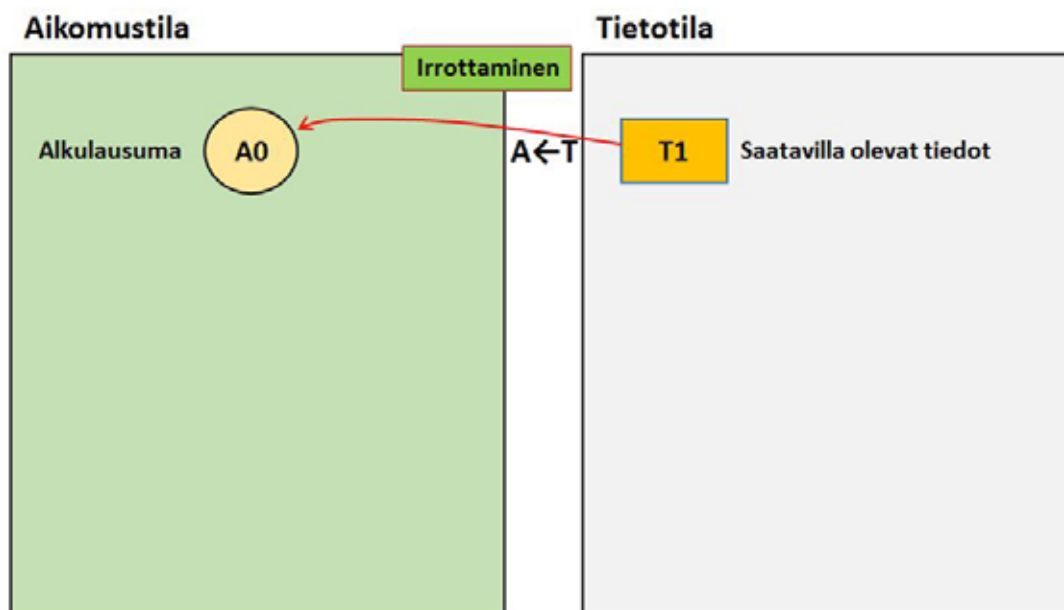
niin, että keskustelu kattaa pelkkään keskustelutilanteeseen verrattuna useampia ulottuvuuksia. Päätellen, ettei keskustelu rikastu, ellei asiaa tuntematon jonkun välineen avulla paremmin käsitä, mistä on kysymys. Siksi käytän kaavioita ja visualisointia voimaannuttamistavoitteen mukaisesti helpottamaan a-t-teorian ymmärtämisen ongelmaa. Käytän kaavioita empiirisen aineiston analyysissä tavoitteena synnyttää rikas ja monipuolinen kuva teorian hyödyntämismahdollisuuksista kuntayhteisössä. Visuaalisuus ja selkeys ovat perusteltuja myös tutkimukseni fyysiselle ilmiölle A4 -kokoisena ja kaksipalstaisena.

5.5.3. Irrottaminen

A-t-teoriassa designpäätely (design reasoning) mallinnetaan kahden tilan, aikomustilan ja tietotilan yhdistettynä sekä vaiheittaisin silmukoin toistuvana kehittämisenä ja laajentamisena. Teoria perustuu kahden logikaltaan erilaisen tilan erottamiseen ja vuorovaikutukseen keskinäisessä riippuvuussuhteessa toisiinsa. (Kazakçi 2013, 128, 131; Hatchuel, ym. 2013, 152; Gillier, ym. 2012, 376.) Päätelyprosessi alkaa saatavilla olevasta tiedosta, jonka kuvaan ruudulla T1. Saatavilla olevat tiedot ovat päätelyprosessin lähtökohtana. Ne eivät kuitenkaan ole valmiina kaikissa tilanteissa, vaan suunnitteluprosessin kokonaisuus voi sisältää edeltäviä työvaiheita, jotta irrottamiselle syntyy riittävä perusta ja löydetään lähtökohdaksi mahdollisimman monisaarekkeinen tieto.

Ensimmäinen tilojen välinen siirtyminen tapahtuu irrottamalla saatavissa olevan tiedon perusteella designtyön haluttu, mutta ainakin osittain tuntematon lähtökohta, kaaviossa ympyrä A0. Irrottaminen tarkoittaa ehdotusta, joka väittää tai sisältää jotakin vakiintuneesta tiedosta irti kytkettyä. Tämä on keino luonnostella aikomus, joka on koostumukseltaan päättämätön (Blanchard ja Corsi 2013, 63; Corsi ja Neau 2015, 264). Hatchuel ja Weil (2002, 14) korostavat, että a-t-teorian mukaisessa prosessissa hyväksyttävien ratkaisujen määritykset eivät ole tunnettuja päätelyprosessin alkaessa. Irrottaminen (disjunction) kuvataan operaattorilla $T \rightarrow A$. Le Massonin, ym. (2017, 129) mukaan a-t-teoria mahdollistaa halutun, mutta tuntemattoman objektin asteittaisen designin, kun objektin rakenteesta ei ole mahdollista päättää toimijoiden saatavilla olevan tiedon perusteella. Kazakçi ja Tsoukias (2005, 401) pitävät irrottamista semanttisena siksi, että ilmaisun sisältämät yksittäiset sanat ovat tosia ja tunnettuja tietotilassa, mutta niiden yhdistelmä ei. Tätä vastaa Le Massonin, ym. (2017, 130) määritelmä konsepteista: on olemassa objektien luokka, jossa ryhmä ominaisuuksia p1, p2, pk ovat tosia K-tilassa. Hatchuel ja Weil (2002, 12) käyttävät esimerkkinä konseptin semantiikasta ilmaisua: ”Hyvä juhla”. Siinä kummastakin sanasta tiedetään, mitä ne tarkoittavat, mutta niiden yhdistelmä vaatii toteuttamista varten designtyötä. Toisena

Päätelyprosessin alku, alkulausuman irrottaminen



teorian kehittäjien esimerkkinä alkulausumasta on: ”helposti löydettävissä olevat autonavamimet”. Se sisältää termit, jotka kaikki ovat erillisinä toisia. Kokonaisuutena alkulausumalla ei ole loogista statusta, jos olisi, se olisi tietoa tietotilassa. (emt.) Hendriks ja Kazakçi (2011, 10) nimeävät tämän designoperaation luomiseksi.

Käytän tässä tutkimuksessa irrottamisen käsitettä, mutta totean luomisen kuvaavan hyvin irrottamisen luonnetta. Alkulausuman sanojen yhdistelmä sisältää joukon ominaisuuksia, jotka ovat toisia ja joiden yhdistelmästä käy ilmi uusi ja tuntematon sekä haluttu kokonaisuus. Sille designpäättely on tarkoitus määrittää omat, juuri sitä kokonaisuutta koskevat ominaisuutensa. Teorian ymmärtämistä vaikeuttava tekijä on, että ominaisuuden käsitteellä viitataan kahteen eri asiaan. Ensimmäiseksi ne tarkoittavat tunnettuja ominaisuuksia, jotka yhdistelmänä virittävät alkulausuman tuntemattomuuden. Toiseksi designpäättelyssä ominaisuudet spesifioidaan hierarkkisiksi joukoiksi, jotka Le Massonin, ym. (2017, 127) ilmaisua käyttäen saattavat tuntemattoman olemassa olevaksi. Näiden ominaisuuselementtien on joissakin tapauksissa välttämätöntä sisältää alkulausuman sanojen merkitysalueista täysin poikkeavia uusia ominaisuuksia. Siksi alkulausuma ei lukitse täysin siitä alkavan päättelyn kohdealuetta. Lopputulos voi poiketa alkulausumasta ja prosessi voi johtaa useihin erilaisiin lopputuloksiin.

A-t-teoriaa käsittelevässä kirjallisuudessa lähtökohtaa kutsutaan peruskonseptiksi, jonka vastine tässä tutkimuksessa olisi perusaikomus. Käytän kuitenkin semanttisuusnäkökulman huomioon ottaen irrottamisen tuloksesta termiä ”alkulausuma”. Tämä käsite soveltuu kuvaamaan tilannetta, jossa lopputulos voi olla erilainen, koska designpäättelyn tarkoituksena on laajentaa ja löytää uusia ominaisuuksia siihen, mistä lähdettiin liikkeelle. Hendriks ja Kazakçi (2011, 10) kutsuvat aloitusta ensimmäiseksi konseptiksi. Tämä viittaa siihen, että designprosessin yhtenä tarkoituksena on tuottaa muita konsepteja.

A-t-teoriassa tieto symbolisoidaan usein määrätietoisuudesta viestivänä ruutuna. Kehitettävä konsepti piirretään pyöreänä. Blanchard ja Corsi (2013) hyödyntävät teorian ymmärrettävyyttä tavoitellessaan ammattikuvittajan laatimia piirroshahmoja, joista pyöreäkasvoinen ”unelmoija” symbolisoi aikomusten kehittäjää ja ruutukasvoinen ”ekspertti” kriittistä tietämisen varmuutta. Le Masson, ym. (2017, 126) tiivistävät a-t-teorian yhdistävän taiteilijan luovan logiikan sekä uusien maailmojen näkemisen kyvyn insinöörin ja tutkijan tiedon luomisen kyvykkyyteen sekä loogiikkaan. Pitäydyn tässä tutkimuksessa visualisointiin kaavioiden avulla, koska keskeisenä tehtävänä on tuottaa uutta tietoa. Siinä visualisointi

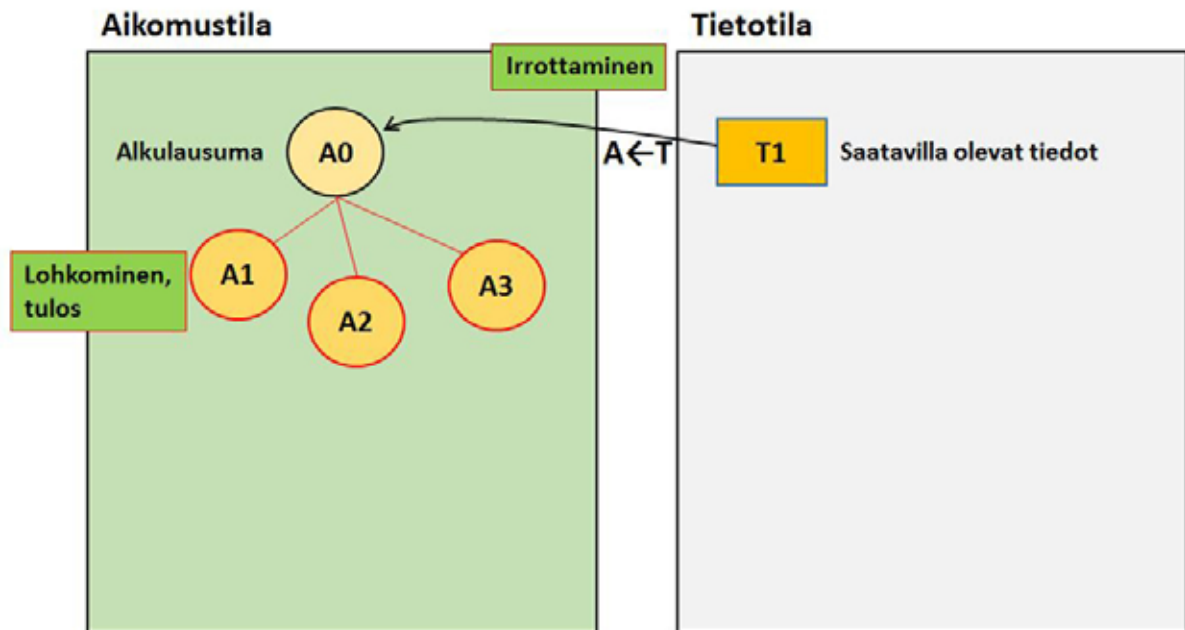
on tärkeä ominaispiirre, mutta ei kuitenkaan päätehtävä työssä.

A-t-teorian kehittämistä ja laajentamista koskevassa kirjallisuudessa esiintyy erilaisia tapoja löytää aihe. Se tarkoittaa tehtävää, jonka vuoksi toimijat käynnistävät suunnitteluprosessin ja kokoavat alkuvaiheessa saatavilla olevaa tietoa kyttäkseen irrottamaan alkulausuman. Aihe voi tulla esiin johdon toimeksiannota. (Hatchuel ja Weil 2009, 184.) Seminaari- ja tiimiprosessien avulla voidaan määrittellä ongelma, liiketoimintamahdollisuus tai kartoittamisen piiri. Niille tavoitellaan riittävää laajuutta, jotta ne kykenevät tuottamaan monimuotoisia, arvokkaita, omaperäisiä ja elinvoimaisia uusia konsepteja. (Dubois 2016; Agogué, ym. 2014, 50, 70.) Tämän tutkimuksen sanoin kartoittamisen piiri on silloin rikas tuottamaan useasta irrotetusta alkulausumasta innovaatioita. Alkulausuma voi löytyä tulkitsemalla ympäröivää maailmaa ja muodostamalla käsitys odotetusta maailmasta, siitä millaiseksi ulkoinen maailma pitäisi saada (Kazakçi ja Tsoukias 2005, 406, 407). Alkulausuma voi tulla irrotetuksi kumppaneiden verkostoa rakentavana yhteistyönä tutkimalla ja kartoittamalla etäistenkin alojen toimijoiden aikomuksia ja tietoja. Siinä on tavoitteena etsiä yhteinen tarkoitus ja määrittellä alkulausumaksi sen toteuttava yhteinen designtehtävä. (Gillier, ym. 2012, 374.)

5.5.4. Lohkominen ja tietotilaan kohdistuva stimulointi

Lohkominen (partition) tarkoittaa ominaisuuksien lisäämistä antamalla niitä aikomukselle, ensimmäisessä vaiheessa irrotetulle alkulausumalle. Tarkoituksena on lisätä aikomuksen päättämiskelpoisuutta (decidability). (Le Masson, ym. 2017, 132.) Lohkomisen käsitettä käytetään a-t-teoriassa tarkoittamaan joko yhtä ilmiötä, jossa aikomuksen ominaisuuksia laajennetaan ja täsmennetään, tai toistuvasti suoritettavaa aikomusten spesifointiprosessia kokonaisuutena. Seuraavassa kaaviossa on esitetty yksi osa, tulos ilmiöstä lohkominen. Siinä alkulausuma on lohkottu joukoksi. Joukko koostuu elementeistä A1, A2 ja A3, jotka ovat alkulausumalle haluttuja ominaisuuksia. Tämä kuvio sisältää edelliseen verrattuna uusia muotoja. Siksi niiden ääriviivat ovat punaisia.

Ominaisuuksien joukko lohkomisen tuloksena



Hatchuel ja Weil (2003, 7) kirjoittavat: ”Me voimme luoda uusia konsepteja (uusia joukkoja) ainostaan lisäämällä uusia ominaisuuksia alkuperäisiin tai vähentämällä niitä. Jos me lisäämme uusia ominaisuuksia, me lohkomme joukon alajoukoiksi; jos me vähennämme ominaisuuksia, me sisällytämme ja siihen joukkoon, johon se osana kuului. Mitään muuta ei voida tehdä konseptitilassa, mutta se on tarpeeksi uusien konseptien saavuttamiseksi.” Tästä määrittelystä johtuu, että voin sanoa aikomustilan olevan graafinen työtila ja osa suunnittelijan tai johtajan ajatusmaailmasta. A-teorian mukaan on olennaista kyetä kuvaamaan aikomusten hierarkkisen rakenteen syntyminen. Jos aikomustilassa kartoitettaisiin tai etsittäisiin, tämä johdonmukaisuutta tavoitteleva kuvaaminen tulisi mahdottomaksi. Siksi uuden kehittämisessä tapahtuu paljon aikomustilan ulkopuolella.

Hatchuelin, ym. (2013, 151, 153) esimerkissä alkulausumana on: ”on olemassa tavallisten autonrenkaiden luokka ilman kumia”. Kirjoittajat lohkovat sen kumin syrjäyttävä materiaalin tyyppin perusteella. Tämä riippuu materiaalitetämyksestä tietotilassa. Siitä saadaan kolme mahdollista vaihtoehtoista ominaisuutta: ”kumittomat renkaat muovilla”, ”kumittomat renkaat metalliseoksella” ja ”kumittomat renkaat keramiikalla”. (Hatchuel, ym., 151, 153.) Tässä voin nähdä, kuinka ominaisuudet muodostavan elementeistä koostuvan joukon.

Mitä sitten käsite ”joukko” tarkoittaa? The Concise Oxford Dictionary of Mathematics kuvaa (2014) joukon (set) hyvin määritellyksi objektien kokoelmaksi. Sanakirja käyttää esimerkkeinä

vokaaleista {a, e, i, o, u}, ensimmäisestä sadasta positiivisesta kokonaisluvusta {1, 2, ..., 100} tai kaikista positiivisista kokonaisluvuista {1, 2, 3, ...} koostuvia joukkoja. Sanakirjan sanoin ilmaistuna ”voi olla mahdollista määritellä joukon koostuvan kaikista universaaleista joukkoon kuuluvista elementeistä, jotka täyttävät jonkun ominaisuuden.” Kumittomien renkaiden esimerkissä vaihtoehtoiset materiaalit muodostavat joukon, jonka kaikki elementit täyttävät ominaisuuden korvata kumi.

Edellinen kaavio sisälsi lohkomisen tuloksen. Seuraava kysymys on: Missä suhteessa operaattorit ovat ilmiöön ”lohkominen”? Mitä tässä tutkimuksessa analysoitavia ilmiöitä lohkomisen sisältää? Teorian kehittäjät ovat rakentaneet lohkomista kuvaavan kolmen operaattorin polun (Hatchuel ja Weil 2002, 13):

1. $A \rightarrow T$ (lohkomisen perustana olevan tiedon identifiointi ja aikomuksen aktivoiman tiedon mobilisointi)
2. $T \rightarrow A$ (paluu aikomuksen käsittelyyn, lohkomisen käyttämällä tietoa perusteena)
3. $A \rightarrow A$ (uuden lohkotun aikomuksen luominen)

Hendriks ja Kazakçi jäsentävät (2011, 10) saman operaattoripolun kahdella ilmaisulla seuraavasti:

1. Kasvata! (enhance) Tämä merkitsee aikomuksen ominaisuuksien käyttämistä täydentävän tiedon löytämiseksi. Hendriks ja Kazakçi käyttävät erilaista formaalia ilmaisumuotoa, mutta päätte-

len sen tarkoittavan operaattoria $A \rightarrow T$.

2. Jalosta! (refine) Tiedosta peräisin oleva ominaisuus lisätään aikomuksiin. Tämä vastaa operaattoria $T \rightarrow A$.

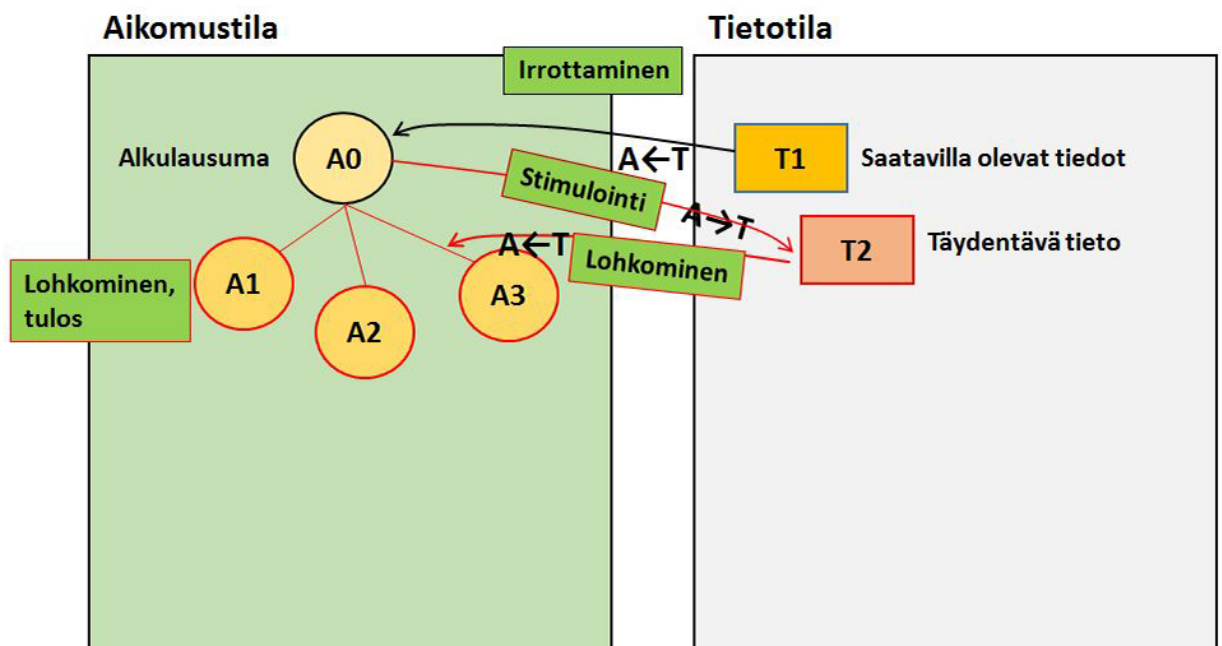
Hendriks ja Kazakçi (emt.) käyttävät lisäksi kolmatta ilmaisua: ”Laajenna!” (expand). Se tarkoittaa jalostamisen ja kasvattamisen yhdistämistä. Hatchuelin ja Weilin (2002, 13) symboliikassa sama polku sisältää kaksi operaattoria $A \rightarrow A'$ ja $K \rightarrow K'$ yhdessä. Heittomerkki symbolisoi sekä aikomusten että tietojen laajenemista. Aikomusten sekä tietojen duaalilaajeneminen on Hendriksin ja Kazakçin (2011, 12) mukaan a-t-teorian ydin. Vastaavasti Gillier, ym. (2012, 376) toteavat designprosessin selittyvän aikomus- ja tietotilojen rinnakkaislaajenemisena. Hatchuel, ym. (2013, 154) painottavat a-t-teorian vangitsemaa generatiivista voimaa, joka syntyy erityisesti laajentavien lohkominen vaikutuksesta. A-t-teoriassa käytetty termi ”generatiivinen” (generative) tarkoittaa tuottavaa, luovaa, alulle panevaa, nosteen antavaa ja kausatiivista voimaa tai kykyä (OED 2009).

Määrittelen operaattorin $A \rightarrow T$ tarkoittavan ilmiönä tietotilan stimulointia. Silloin aikomusten lähdetilassa on joku aikomuksen ominaisuus, joka aktivoi tiedon mobilisoinnin ja sellaisen tiedon

identifioinnin, joka olisi lohkominen perustana. Käytän tässä sanaa ”stimulointi”, koska se sisältää herättämisen ja oivaltamisen sävyn. Reichin, ym. (2012, 147) mukaan luovalle designille on olennaista sellaisen tiedon löytäminen ja hyväksikäyttäminen, mitä ei ollut saatavilla lähtötilanteessa. Hatchuel ja Weil (2009, 188) sanovat $A \rightarrow T$ -operaattorin etsivän ominaisuuksia, joita voidaan käyttää aikomusten lohkomiseen aikomustilassa. Katson stimuloinnin osuvaksi termiksi kuvaamaan aikomuksen aiheuttamaa päättelyä kasvattaa tietoja. Seuraavassa kaaviossa esitän, kuinka tämä ilmiö mobilisoi prosessiin uuden tiedon saarekkeen T2. Se voi poiketa täysin saatavilla olevista tiedoista T1 alussa. Erilaisten saarekkeiden kokonaisuus on tavoitteena.

Designprosessin alkaessa alkulausuman joku ominaisuus stimuloi täydentävän, erilaisen tiedon hankkimisen. Sen perusteella tapahtuu lohkominen, jossa aikomukselle voidaan osoittaa yksityiskohtaisemmat tai uudet ominaisuudet. Operaattorilla $T \rightarrow A$ on siten kaksi prosessin eri vaiheissa olevaa merkitystä ilmiönä, irrottaminen ja lohkominen. En sisällytä lohkominen polkuun empiirisessä analyysissä joka kerta kolmatta operaattoria $A \rightarrow A$. Silloin noudatan Hendriksin ja Kazakçin termiin ”jalostaminen” sisältyvää periaatetta, joka sisältää ominaisuuden lisäämisen tietojen lähtötilan perusteella.

Tietotilan stimulointi ja lohkominen aikomustilassa



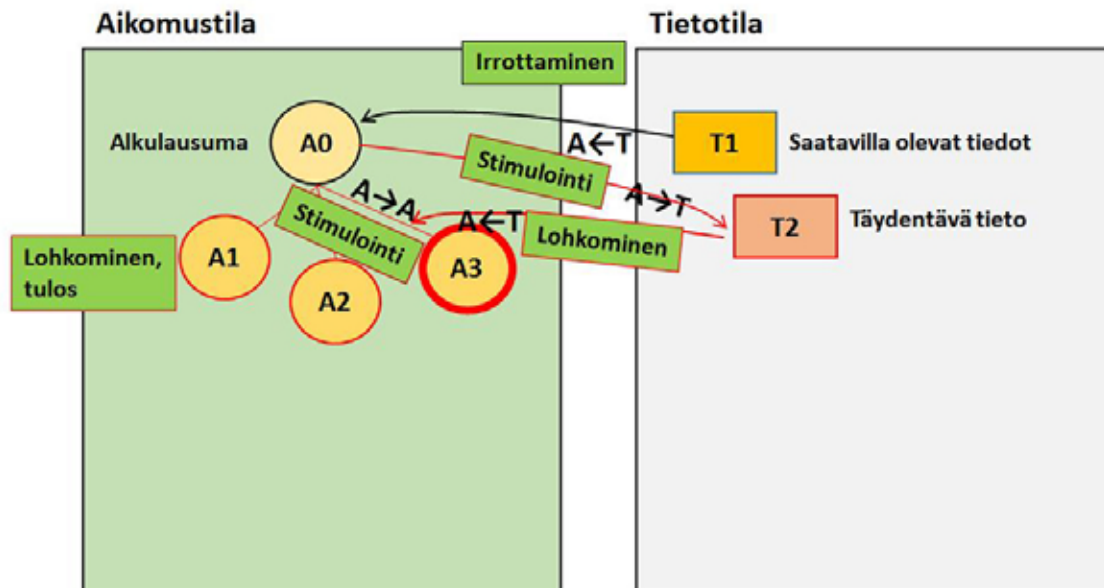
Jos lohkominen ei tuota ominaisuutta suoraan, on päättelyssä tarpeen samalla luoda jotakin uutta. Aikomustilan hierarkisuus rakentuu niin, että uusi ominaisuus on johdonmukainen elementti ylemmän tason ominaisuudet täyttävässä sarjassa. Tämä uuden luominen tapahtuu joko aikomusten hierarkian ylemmän tason tai muun ärsykkeen stimuloimana. Silloin hierarkian ylemmällä tasolla oleva aikomus laajenee alemmalla tasolla. Sitä operaattori $A \rightarrow A$ symbolisoi. Esitän tämän Hatchuelin ja Weilin viitekehyksen mukaisen lohkomiskokonaisuuden kaavion seuraavaksi. $A \rightarrow A$ voi myös tarkoittaa alemman tason elementin lisäämistä graafisen esityksen johdonmukaisuuden takia. Silloin juuri johdonmukaisuuden tavoittelu on se, joka mielikuvitusta stimuloi.

Alkulausuman vaatimukset täyttävässä joukossa ominaisuus A3 on tullut siihen lohkotuksi tiedon T2 perusteella niin, että A3 on laajentanut verrattuna sekä alkulausuman sisältämään merkitykseen että välittömästi alkulausuman stimuloimaan tietoon.

Jos ominaisuus A3 etenee tästä kohti toteutusta, suunnittelijan tulee harkita, onko ominaisuuden pätevoittäminen vielä tarpeen.

Operaattori $A \rightarrow A$ voi esiintyä myös aikomusta laajentavana oivalluksena ilman mitään siihen liittyvää tietosaarekettä. Uusi ominaisuus löytyy luovan ajattelun tuloksena suunnittelijan kuvatessa ja rakentamassa puuta. Hatchuel ja Weil kutsuvat tämän päättelyilmion kuvausta virtuaaliseksi operaattoriksi sekä graafiseksi operaattoriksi. Uuden lohkotun aikomuksen luominen on äärimmäisen tärkeä aikomustieto -prosessin lopputulosten kannalta, koska se voi pätevoittämisen kautta johtaa uusiin totuuksiin tietotilassa. (Hatchuel ja Weil 2009, 188.) Siksi määrittelen operaattoria $A \rightarrow A$ vastaavaksi ilmiöksi luovan laajenemisen. Kuvaaminen on yksi ominaisuuselementtejä tuottavista ilmiöistä grafiikan johdonmukaisuustavoitteesta johtuen. Samalla kuvaaminen voi sisältää myös luovuuden aikaansaannoksia.

Stimulointi, lohkominen ja laajentunut ominaisuus A3



Hatchuelin mukaan (2010) olla luova on fiksaatioefektin vastustamista. Fiksaatio tarkoittaa mielisämme olevaa sääntöjen sarjaa, jota meidän on vaikea muuttaa tai saada kehittymään. Vastustaminen tapahtuu laajentamalla ideoitamme ja ajatuksiamme. On olemassa kahden tyyppisiä laajennuksia (Hatchuel 2010):

a) Antaa erilainen merkitys (meaning) olemassa olevalle objektille tai uusi merkitys käsitteelle. Tulkitsemme erilaisesti objektin merkityksen (signification).

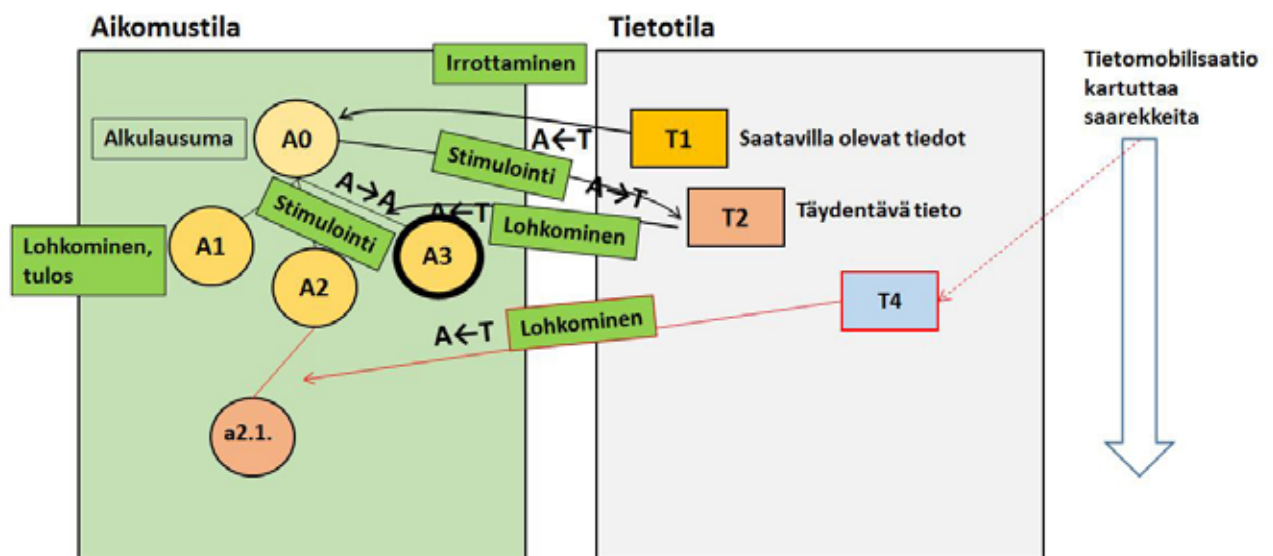
b) Kunnianhimoisempi vaihtoehto: Haluamme luoda uuden objektin, joka ei ole tunnettu prosessin alussa ja haluamme tämän uuden objektin omaavan joitakin haluttuja ominaisuuksia. Tähän on olemassa systemaattinen ja rationaalinen keino, pakottaminen (forcing). Voimme pakottaa joukot (sets) omaamaan halutut ominaisuudet.

Ensimmäinen idea pakottamisessa on, että voimme herättää laajennuksen luomalla uuden objektin lisäämällä askel askeleelta siihen ominaisuuksia. Lisäämällä uusi ja odottamaton ominaisuus voimme saavuttaa tilanteen, jossa yhtäkkiä uusi objekti tulee esiin. Toinen idea pakottamisen periaatteessa on, että voimme valita nämä vieraat ominaisuudet (attributes) niin, että saamme ne ominaisuudet (properties), joita haluamme. Mitä enemmän meillä on tietoa, sitä enemmän me kykenemme generoimaan uusia suuntia, uusia konseptuaalisia suuntia konseptitilassa. (Hatchuel 2010.)

Tiedosta irrottaminen ei välttämättä esiinny ainoastaan prosessin alkuvaiheessa. Agogué, ym. (2014, 28–29) viittaavat irrottamiseen operaattorilla $T \rightarrow A$, joka tietotilasta lähtevänä lisää tai poistaa ominaisuuksia aikomuksiin kohdetilassa. Operaattori luo irrottamisia (disjunctions) koko design prosessin ajan, kun se muuntaa tietoväitteen aikomukseksi. Tämä irrottamisoperaattori mahdollistaa alkupe räisen aikomuksen lohkomisen laajentamalla aikomustilaa tietotilan elementtien avulla. Hankittava lisätieto voi siten vaikuttaa ja muuttaa aikomuksen ominaisuuksien kokonaisrakennetta. Hendriksin ja Kazakçin käyttämää ilmaisua ”Jalosta!” soveltaen päättelen jatkuvan irrottamisen periaatteen merkitsevän pitemmälle ulottuvaa kurottautumista tuntemattomalle alueelle. Kaikkea ei tarvitse kokeilematta saada kerralla valmiiksi. Aikomustilassa voidaan sekä poistaa että lisätä ominaisuuksia, kunnes alkulausuma saavuttaa päätettävyyden.

Seuraavassa kaaviossa kuvaan tilanteen, jossa on löytynyt uusi tietosaareke T4, jonka perusteella suunnittelija voi lohkoa aikomukselle jollekin puun tasolle ominaisuuden. Tämä tietosaareke ei ole tullut esille aikomustilaan sisältyvän ominaisuuden stimuloimana. Blanchard ja Corsi viittaavat (2013, 8) tähän ilmiöön tietomobilisaation käsitteellä.

Lohkominen erillisen tietosaarekkeen perusteella



Operaattori $T \rightarrow A$ myös ylläpitää johdonmukaisuutta aikomustilan ekspansiossa (Kazakçi ja Tsoukias 2005, 403). Ratkaisevaa on tilojen välisen operaatioiden johdonmukaisuus ja prosessin aikana tuotettu ekspansio (Hatchuel ja Weil 2009, 184). A-t-teoriassa on kaksi lohkomistyyppiä: rajoitettu (restrictive) ja laajentava (expansive). Teen niistä selkoa generatiivista voimaa koskevassa alaluvussa.

Lohkominen tarkoittaa myös ominaisuuksien poistamista tietotilan perusteella aikomuksilta. Silloin operaattori $T \rightarrow A$ purkaa pätemättömät lohkomisen tulokset pois. (Kazakçi ja Tsoukias 2005, 403.)

5.5.5. Pätevöittäminen

Pätevöittämisen tarve tulee väistämättä esiin kysymyksestä, kuinka voimme olla varmoja, että aikomus ei ole fiktiota (Hatchuel ja Weil 2002, 14). Operaattori $A \rightarrow T$ voi aktivoida kahden tyyppistä tietoa: Kuinka työstää lohkomisia tai kuinka analysoida ja arvioida aikomuksen pätevyyttä? Tämä on välttämätöntä, koska jatkuva kurottautuminen tuntemattomille alueille ei johda toimiviin innovaatioihin ilman pätevyyden varmistamista.

Innovaation diffuusiota koskevassa tutkimuksessa uuden nopeaan omaksumiseen johtavia ominaisuuksia ovat käyttöön ottajan käsittämä suhteellinen etu vallitsevaan verrattuna sekä yhteensopivuus hänen vallitseviin arvoihinsa, kokemuksiinsa ja tarpeisiinsa. Lisäksi kompleksisuuden ymmärtämistä ja käyttöön ottamista vaikeuttava aste, kokeiltavuus sekä innovaation tulosvaikutusten havaittavuus kuuluvat omaksumista edistäviin ominaisuuksiin. (Rogers 2002, 990; Rogers 2007, 42–43.) Näiden ominaisuuksien lisäksi pätevöittämiseen kuuluu hyödynnetyn ja a-t-teoriassa tarkoitettujen tietorakenteiden jakautuneisuusasteen riittävyyden arviointi ja pätevyys suhteessa designobjektin substanssia koskevaan tietämykseen. On ilmeistä, että viimeksi mainitut pätevyyden ulottuvuudet vahvistavat innovaation omaksumiseksi tulolle tärkeitä ominaisuuksia. Diffuusiitutkimus koskee aikaansaadun innovaation omaksumista yksilön tai omaksuman yksikön toimesta (Rogers 2002, 990). A-t-teorian yhteydessä on puolestaan designpäätely, joka edeltää ensimmäisen innovaation syntymistä. Osborne ja Brown (2011, 1343, 1344) pitävät käyttäjiä primäärisinä innovaation lähteinä julkisten palvelujen innovaatioita tavoiteltaessa. Heidän osallistumisensa innovaation tuottamiseen tuo prosessiin tärkeän osan jakautunutta tietorakennetta.

Operaattori $A \rightarrow T$ muuntaa aikomuksen tai konseptin loogiseksi kysymykseksi. Tässä Hatchuel ja Weil käyttävät esimerkkinä aikomuksesta ”juh-

lat laivalla yöllä” ja siihen liittyvästä loogisesta kysymyksestä ”voivatko juhlat laivalla pitää yöllä?” Tämä esimerkki tuo selvästi esille sen, että jokaisella aikomuksella on oma, erityisesti siihen liittyvä looginen kysymyksensä. Tähän kysymykseen vastaaminen on $T \rightarrow T$ -operaatio, josta voi syntyä uutta tietoa. (Hatchuel ja Weil 2002, 14.)

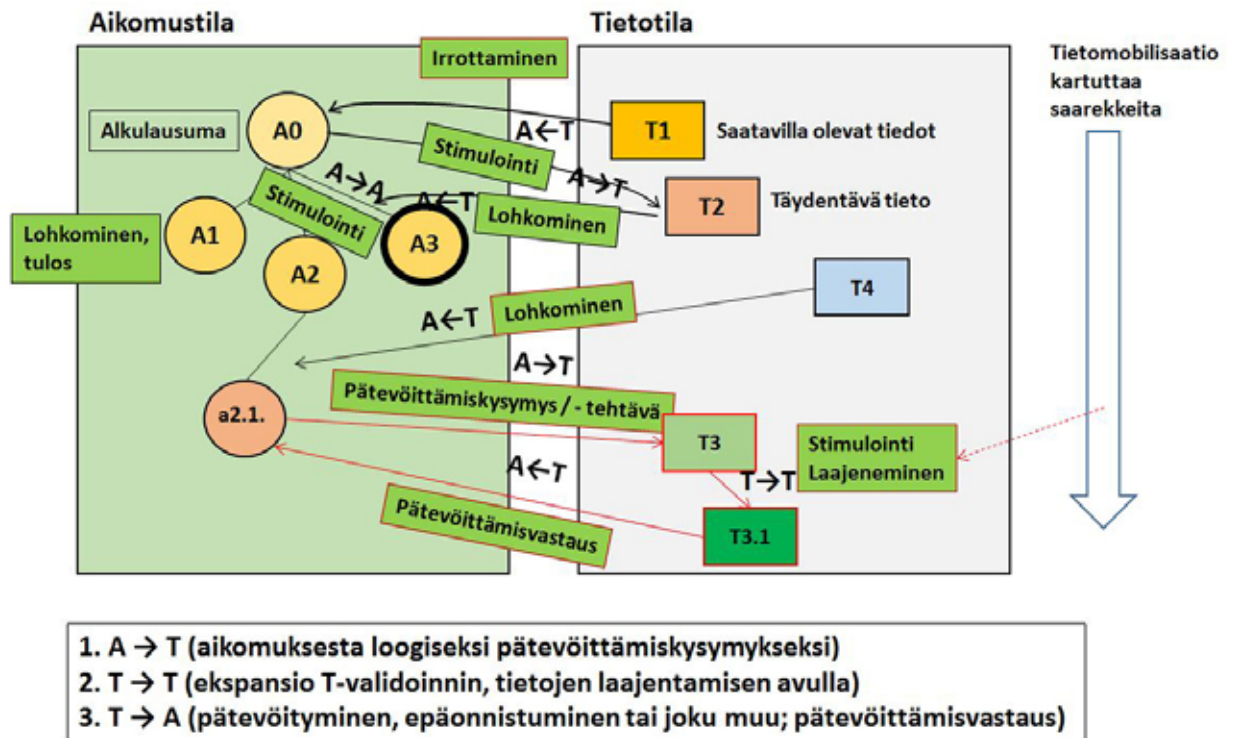
Tiedollinen pätevöittäminen sisältää kaikki tiedonhankinnan muodot, jotka tietotilassa tunetaan, esimerkiksi tietokantojen käyttö, kokeilut, asiantuntijakonsultaatiot jne. (Hatchuel ja Weil 2002, 14). Tarkoitin tietojen laajenemisen, $T \rightarrow T$, kohdalla tietotilan sisäisellä stimuloinnilla sitä, että aikomus A virittää ensin loogisen kysymyksen, joka voi herättää Hatchuelin ja Weilin (2002, 14) sanoin ”odottamattomien tietoväitteiden muodostumisen”. Tämä stimuloituminen ei ole aikomustilan aiheuttamaa, vaan on syntynyt tietojen laajenemisen yhteydessä.

Tiedollinen pätevöittäminen mobilisoi kolme operaattoria (Hatchuel ja Weil 2002, 14):

1. $A \rightarrow T$ (aikomuksesta loogiseksi kysymykseksi)
2. $T \rightarrow T'$ (tiedon laajeneminen tiedollisen pätevöittämisen kautta)
3. $T' \rightarrow A'$ (aikomuksen pätevytyminen, epäonnistuminen tai muu)

Pätevytymisprosessissa on mahdollista, että aikomuspuun rakentaja hyväksyy laajentuneen tiedon perusteella aikomuksensa päteväksi. Hän voi todeta, ettei sitä haaraa kannata jatkaa tai, että aikomus pitää kokonaan poistaa grafiikasta. Päätelen Hatchuelin ja Weilin kolmannen vaihtoehdon ”tai muu” tarkoittavan uutta, erilaista lohkontua elementtiä aikomuspuuhun, jota voisi tietopätevöittämisen perusteella pitää valmiina aikomuskuvauksen osana. Silloin ei välttämättä tarvitsisi enää tehdä uutta pätevöittämiskierrosta designpäätelyssä.

Pätevöittäminen ja tiedon laajeneminen



Tietojen laajentaminen voi tulla stimuloituksi pätevöittämisskysymyksen tai -tehtävän herättämänä. Operaattorina on $A \rightarrow T$. Sama stimulointioperaattori voi johtaa uuden tietosaarekkeen etsimiseen käynnistämällä tietomobilisaation, jota kuvaa operaattori $T \rightarrow T$. Aikomuspuun rakentamiseen ja lohkomiseen voi löytyä uusi tieto identifioimalla se tai tuottamalla eri tavoin uutta tietoa. Le Massonin, ym. (2017, 132, 133) mukaan tiedot voivat laajentua tieteellisen päättelyn, deduktion, ratkaisujen tekemisen tai optimoinnin tuloksena, oppimalla, kokeilemalla, uudelleen mallintamalla, jne. Niissäkin yhteyksissä voi nousta esiin yllätyksiä, keksimisiä, oivalluksia tai muita arvokkaita löytöjä (serendipity). Nämä ovat tietotilassa stimuloituneita laajennuksia. Kaiken tyyppisiä tietotilan laajennuksia on mahdollista käyttää aikomustilassa hyväksi.

5.5.6. Yhdistäminen ja toteuttaminen

Yhdistäminen ja toteuttaminen tarkoittavat a-t-teoriassa eri asioita. Kun designpäättelyn prosessi alkaa irrottamisella (disjunction), se päättyy siihen nähden symmetrisesti yhdistämisellä (conjunction). Se tapahtuu, kun designerit harkitsevat tietävänsä, mikä designobjekti on ja ajattelevat, että designtyö voidaan lopettaa. (Hatchuel ja Weil 2002, 12, 15; Kazakçi ja Tsoukias, 2004, 3; Kazakçi ja Tsoukias, 2005, 401.) Objekti, jota suunnittelu koskee, on olemassa vain designprosessin lopussa (Le Masson, ym. 2017, 129). Hatchuel ja

Weil havainnollistavat tämän a-t-teorian julkistamisartikkelinsa esimerkissä "Hyvä juhla" seuraavin sanoin: "Päätimme järjestää halvan, hauskan ja omaperäisen juhlan tavallisissa asuissa saarella." (Hatchuel ja Weil 2002, 12, 15.)

Yhdistämisessä edetään tuntemattomasta tunnettuun (Agogué, ym. 2014, 30). Design päättyy, kun on olemassa joku yhdistäminen, joka voidaan arvioida hyväksyttäväksi, toteutettavaksi ja käyttökelpoiseksi ratkaisuksi (Reich, ym. 2012, 144, 146). Tulee mahdolliseksi käyttää inklusiosuhdetta $A \rightarrow T$, koska suunnittelija tietää A:n elementtien olevan tosia T:ssä (Hatchuel, ym. 2013, 153; Blanchard ja Corsi 2013, 32, 54). Yhdistämisessä tapahtuu yhtäaikainen aikomuksen ja tiedon esilletulo. Silloin on ekspansioiden avulla rakentunut suhteiden kokonaisuus, jolla on merkitystä ja joka päättää etsimisen. Usein tämä ilmenee ahaa-elämyksenä. (Blanchard ja Corsi 2013, 62.) Designtyö voi myös tuottaa tuloksen, joka osoittaa, että aikomus on väärä. Aikomus saavuttaa silloinkin päätettävyyden, koska suunnittelija tietää tiedon statuksen: tosi vai väärä. Tieto väärästä yhdistyy tietotilaan, mutta siitä ei johdonmukaisesti päätellen seuraa toteutusta.

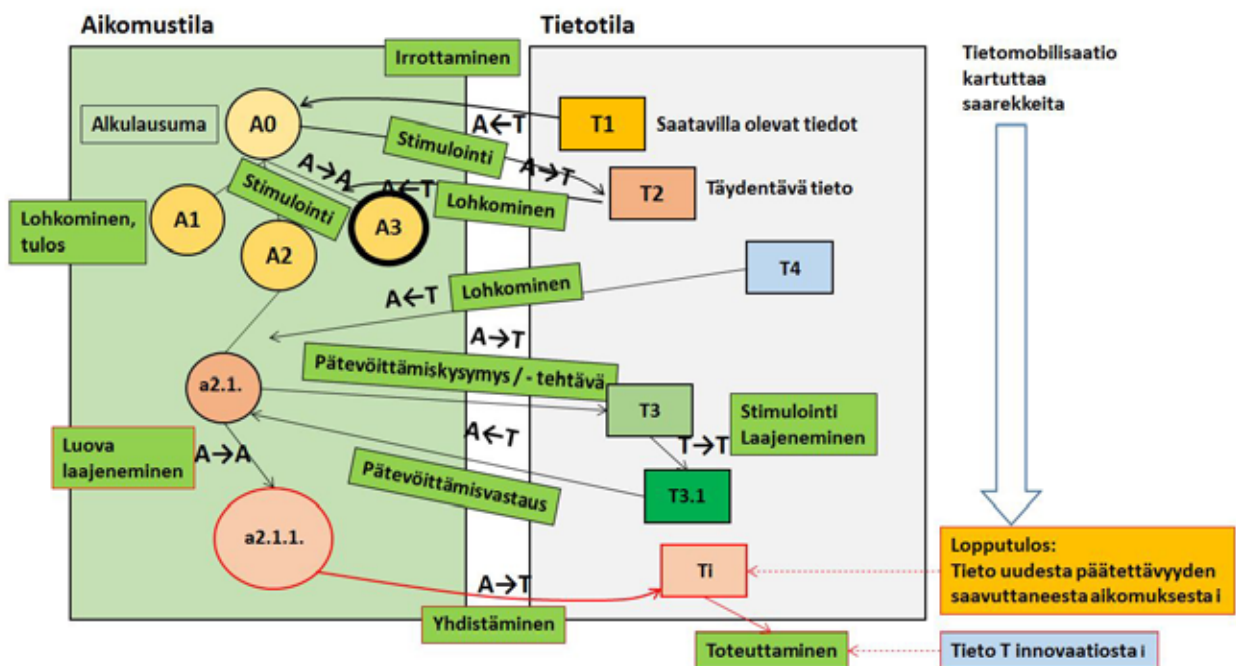
Seuraavassa kaaviossa ovat suunnittelijat arvioineet hyväksyttäväksi ja käyttökelpoiseksi ratkaisuksi aikomuksen (konseptin) A2.1.1. Suunnittelijat ovat päätyneet siihen aikomuksesta A2.1. luovan laajenemisen tuloksena. Tämän laajentavan lohkominen nimitän luovaksi siksi, että omi-

naisuus ei ole mistään tietosaarekkeesta peräisin, vaan sen ovat designerit oivaltaneet. Samalla he ovat arvioineet, ettei uutta pätevoittämistä enää tarvita. Esitän laajentavan lohkominen jo tässä kaaviossa, koska se on innovaation saavuttamiseksi olennainen ja koska toteuttaminen päättää designprosessin. Silloin aikomustila on tehtävänä tehnyt ja lakkaa. Tärkeää on kuitenkin dokumentoida päättely, koska tehdyn esille ottaminen saattaa olla tarpeen prosessin esittelemiseksi toisille tai suunnittelun uudelleen käynnistämiseksi jonkun uuden informaation herättäessä aikomuspuussa esitetyn toteutumattoman haaran. Esitän yhdistämisen seuraavan kaavion alaosassa yhtenä operaattorin $A \rightarrow T$ kattamista ilmiöistä.

Ratkaisu, jota lopulta käytetään, ei ole ollut designereille tunnettu prosessin alussa. Mikä tahansa implementaatio siirtää aikomuksen tietotilaan. Jos toteuttamispyrkimys epäonnistuu, idea pysyy aikomustilassa. (Reich, ym. 2012, 147, 149.) Toteutettu idea ei ole välttämättä hyvä ratkaisu, jos osoittautuu, että alkuperäisestä ongelman määrittelystä puuttuu kriittisiä elementtejä. Tämä vaatii tietotilan rajojen laajentamista lisäongelmilla tai sisällyttämällä uusia ympäristön objekteja ongelman määrittelyyn (Reich, ym. 2012, 150).

Kokonaisprosessi voi sisältää myös useita irrottamisia. Uusia haluttuja ominaisuuksia on mahdollista oivaltaa erilaisten tietosaarekkeiden perusteella ja löytää haluttuja, mutta ainakin osittain

Yhdistäminen ja toteuttaminen



Tämä kaavio sisältää toteuttamista edeltäneen päättelyprosessin kokonaan. Tässä vaiheessa tarkoitukseni on, että lukijalle hahmottuu päättelyvaiheittain karttuvan kaaviosarjan avulla kokonaiskuva a-t-teorian mukaisesta designprosessista. Design etenee askeltaen lohkomalla aikomusten joukkoja, kunnes ositettu aikomusten sarja tulee tietosarjaksi, sarjaksi objekteja, jotka on hyvin määritelty tosiväitteinä tietotilassa (Hatchuel ja Weil 2009, 182). Yhdistämisvaiheessa aikomus siirretään osaksi pätevien tietojen kokonaisuutta.

tuntemattomia ominaisuuksia tai kokonaan uusia alkulausumia omiksi designprosessiseikseen.

5.5.7. Tietojen uudelleen järjestäminen

Olennainen aikomuksen päätettävyyden saavuttamista ja yhdistämistä seuraava tehtävä on aikaisemman tiedon järjestäminen johdonmukaiseksi yhdistämisessä laajentuneen tiedon kanssa. Jos joku on todettu vääräksi, voi olla tarpeen selvittää, onko vallitsevassa tiedossa ja sitä vastaavassa toiminnassa muuallakin jotakin väärää ja tarkistettavaa. Jos tieto puolestaan todetaan todeksi ja päteväksi, on vastaavasti tarpeen selvittää, mikä vallitsevassa ei enää ole johdonmukaisessa suhteessa uuteen tietoon. Tästä voi avautua uusia designprosessesja muiden vallitsevien asioiden korvaamiseksi uusilla.

Uudelleen järjestämisen tarve voi yhdistämisen ja toteuttamisen vaiheessa ilmetä ensin tiedoissa. Kun ne ovat peräisin reaali maailman konkreettisista asioista, esiin voi tulla hankintoja, investointeja, lakkauttamisia sekä muutoksia palvelu- ja tuotevalikoimassa, prosesseissa, organisaatiokenteissa, kumppanuussuhteissa, toimintatavoissa jne. Nämä asiat riippuvat kysymyksessä olevan muutoksen mittakaavasta ja radikaalisuusasteesta.

5.5.8. Kuvaaminen

Operaattori $A \rightarrow A$ on Hatchuelin ja Weilin (2009, 188) mukaan graafioperaattori aikomustilassa. Se mahdollistaa ketjujen, polkujen, osagraafien, jne. analysoinnin. Käytännöllisin termien ilmaistuna, kirjoittavat Hatchuel ja Weil (2002, 1), a-t-teoria on hyvin vahva työkalu, kun halutaan valmentaa ihmisiä välttämään designilluusia, muistaa designprosessin historia sekä jäsentää ja organisoida ryhmätyö innovatiivisissa designprojekteissa. Designilluusio tarkoittaa harhakuvaa, joka voi kehittämisen alussa ilmetä suunnittelijoiden vahvana rajoitteisuuden tuntemuksena, vaikka tosiasiallisesti aihe mahdollistaa rajattomasti tilaa designityölle (emt., 16).

Toteuttamista koskevassa kaaviossa on esitetty aikomuksen a2.1. laajeneminen vielä pätevyyden arviointisilmukan jälkeen. Kun silmukoita voi olla useita, graafinen operaattori on tarpeen, jotta suunnittelija voisi hahmottaa kokonaiskuvan ja paremmin arvioida aikomuksen kehittämisen johdonmukaisuutta sekä riittävyyttä. Kokonaisuuden kuvaaminen on tarpeen, jotta syntyy yhteenveto ilmiöistä, joiden vuorovaikutteinen esiintulo toteuttaa evoluution kohti innovaatiota ja havainnollistaa generatiivisen voiman aktivoitumisen.

5.6. Generatiivinen voima

A-t-teorian ytimessä olevaa generatiivista mekanismeita on vaikea ymmärtää ilman siihen kohdistuvaa teoreettista taustaa. Olennaisena piirteenä on, että matemaattinen designprosessi forcing jakautuu a-t-teoriassa kahteen tilaan, tieto- ja aikomustilaan. Matemaattinen prosessi on yleinen ja a-t-teorian kehittäjät ovat kytkeneet sen designityötä jäsentävään teoriaan. Sille syntyy formaalinen perusta. Kun tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää, kuinka kuntayhteisön toimijat voivat hyödyntää a-t-teoriaa, tehtäväni on tiivistää, visualisoida ja havainnollistaa, mistä generatiivisessa voimassa on kysymys. Keskeinen vaihe ymmärtämisessä on tutkia teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla, paljastuuko a-t-mekanismi kriittisen realismin tarkoittamalla tavalla reaalisuuden alueen mekanismiksi todellisissa

kuntayhteisön kehittämisprosesseissa. Silloin on kysymyksessä voima, joka on kuntayhteisön toimijoilla olemassa. Sen jälkeen nousee kysymys: Mikä aktivoi voiman, joka generoi luovuutta ja innovaatiota? Näiden tarjolla olevien hyötymahdollisuuksien ymmärtäminen edellyttää mekanismin käsittämistä.

5.6.1. Pakottaminen (forcing)

Generatiivinen voiman kannalta keskeisiä ovat tietorakenteen jakautumisehdon täyttäminen ja tiheät alasarjat. Nämä ovat generatiivisuuden ehtoja, joita matemaattinen pakottaminen (forcing) tekee formaaleiksi. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.) Kirjoitan tekstin niin, että rinnastan designerin tilanteeseen ne esimerkit, joiden avulla Le Masson, ym. (2016) havainnollistavat matemaattisia perusteita. Tällä tavalla menetellessäni käytän lähtökohtina a-t-teorian kehittäjien saavuttamia loogisia perusteita ja niitä koskevia tutkimustuloksia. Etenen niistä tutkimustehtävän mukaisesti selontekoon yleiseksi tarkoitettujen teorian soveltamismahdollisuuksista kunnallispolitiikan tutkimusalueella. Le Masson, ym. (2017, 144) ehdottavat vähän formalismista kiinnostuneille matemaattisia malleja, mm. pakottamista koskevan alaluvun ohittamista ja toteavat (emt., 145), että forcing opetetaan vain syventävien joukko-opin teorioiden kursseilla. Kuitenkin selonteko joistakin a-t-teorian tärkeistä formaaleista peruselementeistä on tarpeen generatiivisen mekanismin ymmärtämiseksi.

Ydinidea pakottamisessa on geneerisen siivilän (generic filter) rakentaminen. Geneerinen siivilä G, joka on rakennettu suunnittelijan tietorakenteen Q suureista (constraints), määrittää askel askeleelta uuden sarjan. Le Masson, ym. (2016, kuku 2.2.) havainnollistavat Q:n olevan osa M:stä, joka tarkoittaa suunnittelijan tietoperustaa. Innostava pakottamisen tulos on, että määrättyjen ehtojen vallitessa tämä uusi sarja, jonka siivilä G määrittelee, ei ole M:ssä, siis suunnittelijan tietoperustassa. Päätelen Hatchuelin, ym. (2013, 156) näkemykseen viitaten, että tässä on kysymys a-t-teorian kannalta uuden objektin ominaisuuksien sarjasta, joka on suunnittelijalle alussa tuntematon, mutta ei tule tunnetuksi ilman suunnittelijan tietoperustan ulkopuolista tietoa. Le Masson, ym. (2016, luku 2.2.) kysyvät, kuinka on mahdollista hypätä boxin M, siis suunnittelijan tietoperustan ulkopuolelle? Hatchuel, ym. (2013, 156) huomauttavat, että tilanne on samanlainen kuin laajentava lohkominen a-t-teorian kielellä ilmaistuna.

Valtiovarainministeriö (2017, 13) pitää tulevaisuuden kunnalle tärkeänä ei-lineaarisuutta, ”out-of-the-box”-ajattelua, intuitiota ja luovuutta no-

peiden, laajavaikutteisten sekä odottamattomien tapahtumien ennakoinnissa ja huomioon ottamisessa. Päätelen, että a-t-teoria on metodina työalusta, jonka hallitessaan uuden kehittäjät kykenevät ”out-of-the-box”-ajatteluun, hyppäämään boxinsa ulkopuolelle. Viittaan myös tutkimukseni tavoitteeseen ymmärtää, miten se kuntayhteisössä tapahtuu.

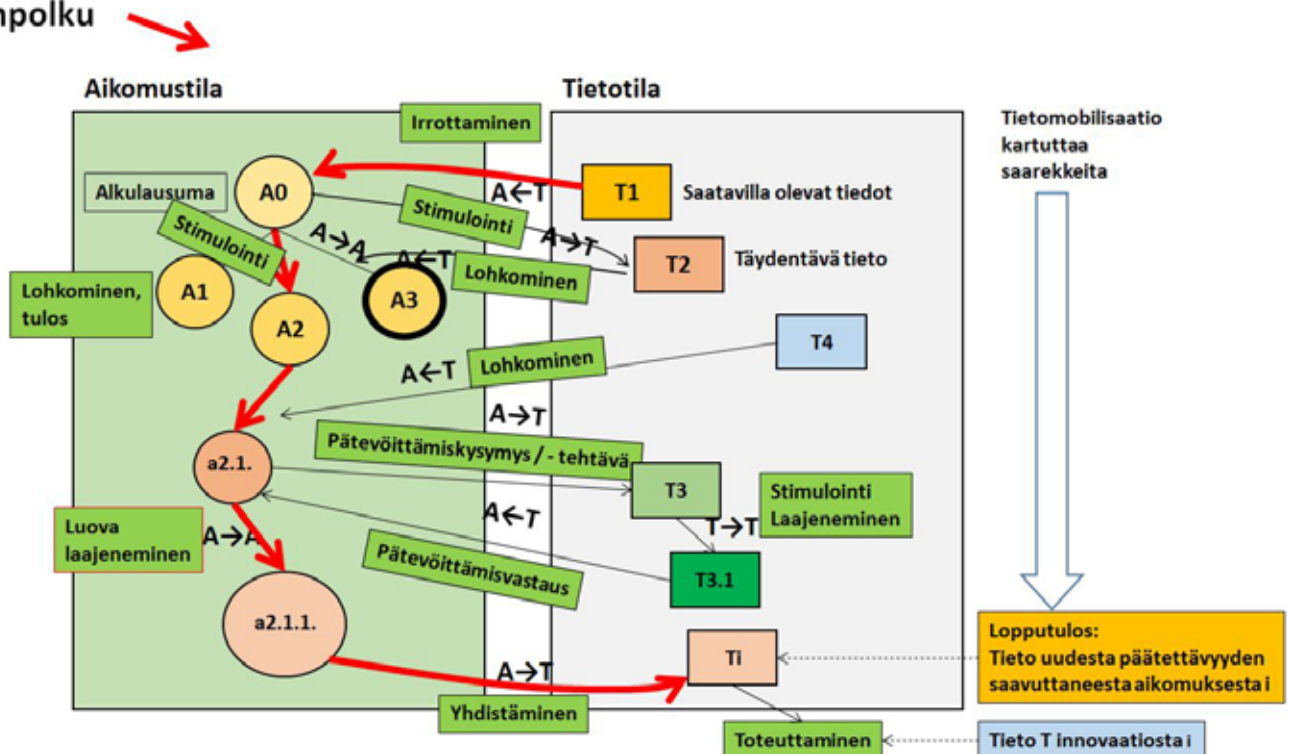
Pakottamisessa on kysymys hyvin yleisestä tekniikasta siinä, että se luo objektin, jolla on ominaisuus, jota ei millään muulla objektilla suunnittelijan tietoperustassa M voi olla. Geneerinen siivilä määrittellään siiviläksi, joka leikkaa kaikkia tiheitä alasarjoja. Tämä geneerinen siivilä määrittelee uuden sarjan, joka ei ole suunnittelijan tietoperustassa M, mutta on yhä määritelty suunnittelijan tietorakenteesta Q peräisin olevien ehtojen avulla. Le Masson, ym. kirjoittavat: ”Me voimme tulkita G:n kaiken M:ssä saatavilla olevan informaation kerääjäksi tarkoituksella luoda jotakin uutta, joka ei ole M:ssä.” Niin pian kuin uusi sarja täyttää jakautumisehdon (splitting condition) ja leikkaa kaikki tiheet alasarjat, toimija suunnittelee uutta objektia, joka on tehty tunnetuista määritteistä (constraints) ja joka on kaikkiin tunnettuihin objekteihin verrattuna erilainen. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. kohta 4.)

Teen seuraavissa alaluvuissa selkoa ehdoista, jotka Le Massonin, ym. (2016, luku 2.3.) mukaan vaaditaan, jotta siivilä olisi geneerinen ja etenee suunnittelijan tietoperustan M ulkopuolelle. Päätelen, että toimija kartuttaa tietoperustansa ja intuitioonsa M

sisältyvää tietorakennetta Q laajentamalla Q:ta geneerisen siivilän G avulla. Hatchuelin, ym. (2013, 160) mukaan a-t-teoriassa tarkoitettu designpolku on aikomustilassa oleva siivilä, koska polku on generoitu asteittaisessa jalostamisprosessissa. Näin ollen, Hatchuel, ym. jatkavat, designpolku on generatiivinen siivilä, joka sisältää alkulausuman ja ”pakottaa” uuden objektin ominaisuuksien sarjan, joka tekee todeksi alkulausuman. Polun ehtoina ovat päättämättömissä oleva lausuma alussa sekä vähintään yksi laajentava ositus aikomuksissa ja yksi laajeneminen tiedoissa. Ne ovat välttämättömiä muodostamaan yhden täydellisen designpolun. (Hatchuel, ym. 2013, 160.) Pakottamista tavoittelevan suunnittelijan haasteellisena tehtävänä on tunnistaa tietoperustansa ulkopuolella oleva tiedon alue, saarekke, ja tuoda siitä uusi ominaisuus polulle, joka saattaa tuntemattoman ja päättämättömän alkulausuman päätettäväksi.

Seuraava kaavio sisältää edelliseen karttuvaan kaaviosarjaan sisältyvän designpolun. Päätely etenee aikomustilassa hierarkiatasolta toiselle. Pelkistetyssä muodossaan kirjallisuuden teoria-kaaviot sisältävät useita spesifioituneisuudeltaan yksityiskohtaisuutta kohti eteneviä vaihtoehtoisten ominaisuuksien sarjoja. Niistä suunnittelija valitsee yhden tarkempaa suunnittelua varten, jolloin designpolku syntyy. Voisin luonnehtia polun siivilöivän kaikesta materiaalista toteutuvan esille. A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa kuitenkin tunnistetaan tilanne, jossa toteutus sisältää useita aikomuspuun haaroja, jotka spesifoidaan omissa prosesseissaan osaksi yhteistä tietotilaan liittämistä ja toteutusta.

Designpolku



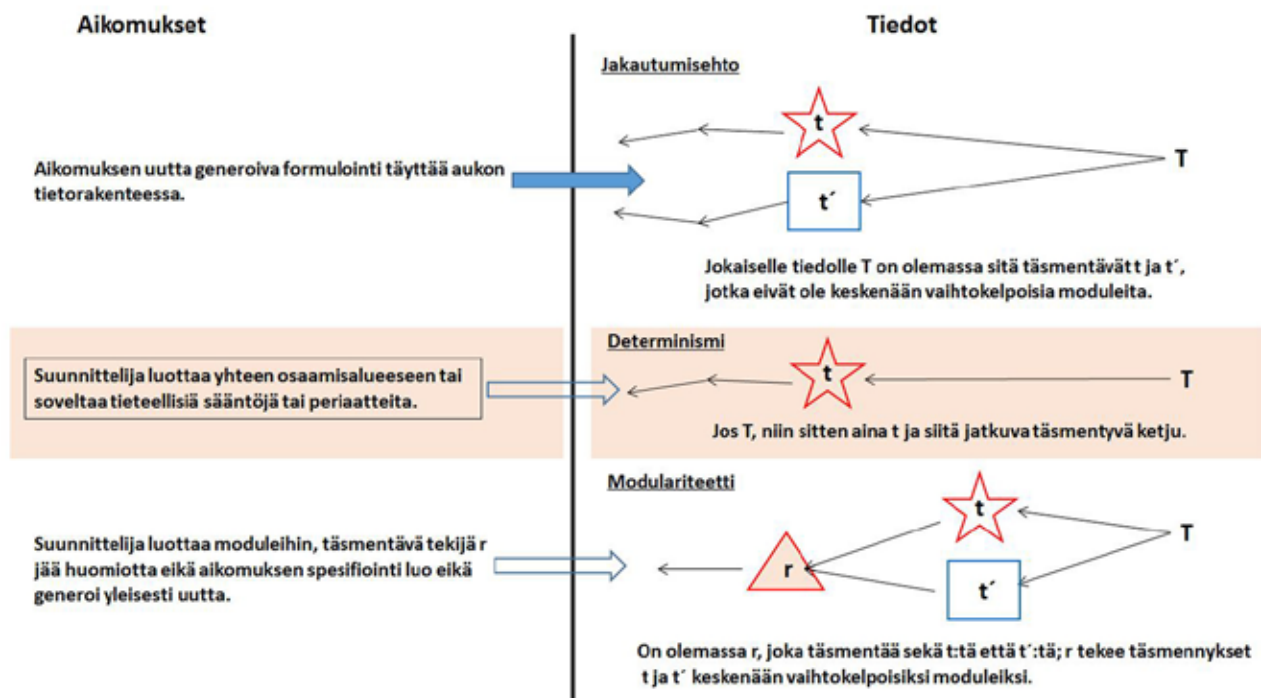
Tulkitsen siivilän suunnittelijan ajatusmaailmaansa käyttämien kriteerien yhdistelmäksi, kun hän päättelynsä aikana valitsee, mitä vie spesifointiprosessissaan eteenpäin. Jotta designpolku johtaisi suunnittelijan tietoperustan ulkopuolelle, tarvitaan luovuutta sekä tietosaarekkeitä, jotka eivät kuulu suunnittelijan tietoperustaan, eivätkä ole alussa saatavilla. Teen seuravaksi selkoa jakautumisehdosta ja tiheistä alasarjoista. Niitä leikkaavaa sarjaa toimija suunnittelee tavoitellessaan uutta objektia, joka on tehty tunnetuista määritteistä ja joka on kaikkiin tunnettuihin objekteihin verrattuna erilainen (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. kohta 4.).

5.6.2. Jakautumisehto (splitting condition)

Jakautumisehto koskee tietotilaa. A-t-metodia hyväksi käytettäessä tavoitteena on tietotilan rakenne, joka täyttää jakautumisehdon. (Le Masson, ym. 2017, 221.) Le Masson, ym. (2016, abstract) kirjoittavat: ”korkean tason generatiivisuus voidaan saavuttaa vain, jos tietorakenne täyttää 'jakautumisehdon' (splitting condition)”. Tietorakenne ei ole silloin deterministinen eikä modulaarinen. Havainnollistan seuraavassa kaaviossa, mitä nämä käsitteet tarkoittavat.

Suunnittelijan tietorakenne täyttää jakautumisehdon, kun jokaiselle rakenteen suurelle on kaksi rajoitetta t ja t' , jotka täsmentävät (refine) T :tä, mutta ovat yhteen sovittamattomia (incompatible). Tämän tarkoittaa, ettei niitä täsmentävää ja moduuleiksi tekevää yhteistä rajoitetta r ole olemassa. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.1.) Tulkitsen generatiivisuudelle olennaiseksi sen, että tietotila on saarekkeinen ja tietomobilisaation tavoitteena luoda diversifioitu perusta, joka stimuloi tietorakenteen tyhjiöitä täyttävää designtyötä. Jakautumisehdon täyttäminen a-t-teoriaan perustuvassa KCP -metodissa tarkoittaa kahden rajoitteen t ja t' sijasta tietotilojen moninkertaistamista, mikä avaa mahdollisuudet odottamattomien keskinäisriippuvuuksien ilmaantumiseen (Le Masson, ym. 2017, 221). Lyhenteessä K (knowledge) tarkoittaa tietoja, C (concept) konsepteja eli aikomuksia ja P (proposal) ehdotusta aikomusten laajentamisen pohjalta. Jos otaksumme, ettei tietoelementeillä ole keskinäistä riippuvuussuhdetta, pyrkimys yhdistää toisiinsa kaksi erillistä tiedon saarekettä vastaa aikomuksen formulointia a-t-teoriassa. Siksi on tärkeätä, että tietoperustassa on identifioitavissa olevia aukkoja, joiden näkeminen tarkoittaa toimijan tietävän, mitä hän ei tiedä. (Le Masson, ym. 2017, 199.)

Jakautumisehdon merkitys Le Massonia, ym. (2017, 199, 200; 2016, luku 2.3.1.) mukailien



Determinististen sääntöjen vallitessa on olemassa vain yksi suure (constraint) t , joka välittömästi määrittää siitä seuraavien suureiden sarjan. Silloin t on deterministinen sääntö, joka määrittää kokonaisuuden. Tästä seuraa, että design ei ole vahvasti uutta generoivaa, jos suunnittelija luottaa vain yhteen osaamisalueeseen tai soveltaa ainoastaan tieteellisiä sääntöjä ja periaatteita. Syynä on, että hän silloin noudattaa yksikäsitteistä ennalta määrättyä rajoitteiden (constraint) sarjaa t :n jälkeen. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.1.) On myös mahdollista, että suunnittelijan huomio kohdistuu tosiasioiden, jotka ovat deterministisessä suhteessa toisiinsa. Silloin designerilla ole tilaa harkita mitään uutta. Hatchuel, ym. (2018, 11) ilmaisevat epäformaalisti jakautumisehdon merkitsevän, että uusi väite eroaa kaikista tunnetuista väitteistä, jos tietorakenteessa ei ole determinismia ja modulariteettia. Determinismin puuttuminen tarkoittaa, että uusi design ei määrity suoraan alkuperäisestä tiedosta. Design ei rajoitu osaamiseen ja asiantuntemukseen (know how), vaan vaaditaan uutta tietoa. Modulariteetin puuttuessa uusi design ei ole vanhojen designratkaisujen joukkoon kuuluva moduuli. Päätelen jakautumisehdon täyttymättä jäämisen johtuvan siitä, että moduuli on korvattavissa toisella ja molemmilla on yhteinen sama taustatekijänsä. Moduuleista seuraa sama tulos. Moduulin ottaminen designin kohteeksi ei generoi uutta. Hatchuelin, ym. (emt.) mukaan ilman tietorakenteen jakautumisehdon täyttymistä ei ole generatiivisuutta.

Modulariteetti tarkoittaa sitä, ettei tietoperusta ole jakautunut, eikä tältä osin täytyä jakautumisehtoa. Suuretta T täsmentävät sellaiset t ja t' , että on olemassa rajoite r , joka täsmentää (refines) sekä t :n että t' :n. Nämä t :t ovat moduuleita, joita voidaan lisätä kokonaisuuteen ja ovat keskenään vaihdettavia, eikä asialla ole merkitystä tulosmuuttujan r kannalta. Design voi olla vahvasti uutta generoivaa, kun suunnittelija ei luota yksinomaan vaihdettavissa oleviin rakennuskappaleisiin. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.1.) Vaihdettavuus tarkoittaa sitä, että tietopohjassa ei ole toisiinsa verrattuna erilaisia ja eri lähtökohtiin perustuvia tietoja. Puuttuu siis diversiteetti, joka synnyttää päättelyssä aikomuksiin uutta.

Suunnittelijan on tärkeää varustautua tietorakenteella, joka täyttää jakautumisehdon. Generatiivisuus lisääntyy, kun determinismi murtuu ja uusi riippumaton vaihtoehto tulee luoduksi. Modulariteetti murtuu, kun lisätty komponentti vaatii uusia konsepteja, aikomuksia, ja luo merkittäviä eroavuuksia sekä uusia riippumattomuuksia. Näissä tapauksissa tietorakenne ei ole integroitunut. Tietorakenteen arvo ei ole ainoastaan säännöissä ontologioissa, algebrassa ja integroiduissa rakenteissa, vaan myös tietorakenteiden riippumattomuudessa. Jos X ja Y ovat riippumattomia, silloin

X voi tuoda omaperäistä (original) informaatiota uuden Y :n designtyöhön. Usein riippumattomat tietorakenteet ovat erilaisten ammattilaisten ja asiantuntijoiden omaamia, jolloin generatiivisuuden vahvistamiseksi suositaan laajentunutta osallistumista. Tämä on johtanut tiivistykseen, jossa designin ontologista ydintä ovat generatiivisuus, jakautumisehto ja sosiaaliset tilat. Viimeksi mainitut sisältävät laajentuneen ja avoimia muotoja soveltavan osallistumisen. Design tapahtuu silloin sosiaalisessa tilassa, jonka toisistaan riippumattomat tietolähteet täyttävät jakautumisehdon vaatimuksen. (Hatchuel, ym. 2017a, 3, 11, 12, 14.)

Kun a - t -teorian lähtökohtana ovat ne tiedot, joita todellisessa tilanteessa suunnittelijalla on, determinististen sääntöjen ongelma nostaa esiin kysymyksen, onko esimerkiksi kuntayhteisön toimijan mahdollinen deterministinen tietoperusta pätevä. Vallitsevan kyseenalaistaminen ja uudelleen arviointi ovat esimerkkejä, joissa deterministiselle tietoperustalle löytyykin uusia vaihtoehtoisia ulottuvuuksia. Silloin tietoperusta alkaa täyttää jakautumisehtoa ja avata tietä kohti innovaatiota, joka lopulta muuttaa suunnittelijan tietoperustaa. Tähän ilmiöön Hatchuel, ym. (2013, 160) viittaa tietotilan uudelleen jäsentämisen termein.

Jakautumisehto varmistaa, että geneerinen siivilä ei enää ole alkuperäisessä mallissa (Le Masson, ym. 2017, 199). Silloin tietotilan rakenteen tulee olla ei-modulaarinen. Silloin mikä tahansa ominaisuus P_j , joka on johdettu tietotilasta T lisättäväksi aikomukseen, vetää mukaansa muita, jotka ovat spesifisiä P_j :lle ja siten erilaisia verrattuna niihin, jotka olisi saatu ilman P_j :tä. Aikomustilaan lisättävällä ominaisuudella on leviämiskutuksia. Siksi tietoperustan elementtien tulee muodostua ei-riippumattomaksi, vaan toisiinsa linkitetyksi. Silloin yksittäisessä tilanteessa määrätty ominaisuudet ketjuuntuvat mahdollistaen kielten nopean vaihtumisen. (Le Masson, ym. 2017, 200.) Le Masson, ym. (2017, 200–201) havainnollistavat tämän seuraavalla esimerkillä todellisesta designereiden tilanteesta: ”kamera, joka on asennettu maastopyöräilijän kypärään vuoristopolulla”. Tämä sallii seuraavien lohkomisen ominaisuuksien ketjuuntumisen: ”Vankkuus, mekaanisen shokin tyypit, armottomat säätyypit, otettavien kuvien tyypit, kuvien lähettämisen tyypit (osallistujien kesken retkellä ja retken jälkeen), turvallisuus (kypärän varkaus, jne.), terveys (paino, apu onnettomuuden sattuessa, jne.), jne.” Tulkitsen kolmen ensimmäisen liittyvän kypärän materiaaliin ominaisuuksiin, kuvien sisällön ja vaihtamisen pyöräilijöiden vuorovaikutukseen ja intresseihin. Turvallisuus ja terveysominaisuudet avaavat tietoperustaa, jossa kieli poikkeaa muissa ominaisuuksissa käytetyistä. Taustalta ei löydy sellaista yhteistä rajoitetta r , mikä tekisi lue-

tellut ominaisuudet keskenään vaihtokelpoisiksi. Tietotilan rakenne vie designpolun, joka teorian mukaan on geneerinen siivilä, suunnittelijan tietoperustan ulkopuolelle. Silloin aikomustilassa tapahtuva design tuottaa innovaation.

Toinen jakautumisehdon täyttävä vaatimus on samanaikaisesti ei-modulaarisuuden kanssa toteutuva ei-deterministisyys. Uusi ominaisuus ei välttämättä määrittele lisättävien ominaisuuksien listaa. Missä tapauksessa tahansa ominaisuutta P_j käytettäessä useat polut ovat mahdollisia. Silloin ei ole absoluuttista rajoitetta, suhdetta muodossa: jos A, niin B. Jokainen lohkominen avaa uuden lohkomisten tilan. Siinä ei kuitenkaan edellytetä automaattisesti A:sta johtuvaa ominaisuutta. (Le Masson, ym. 2017, 201.)

5.6.3. Tiheät alasarjat (dense subsets)

Tiheiden alasarjojen käsitteen hyödyntäminen tapahtuu aikomustilassa, mutta myös tietotila voi sisältää tiheitä alasarjoja, koska tieto voi olla a-t-teorian mukaan minkä muotoista tahansa. Hatchuelin, ym. (2013, 152) mukaan on merkitystä sillä, että tietotilan rakenne mahdollistaa päätettävissä olevien ja päättämättömien väitteiden erottamisen toisistaan. Aikomustilassa tiheä aikomus (konsepti) pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille (Le Masson, ym. 2017, 267).

A-t-teorian yhtenä perustana olevassa matemaattisessa prosessissa Q:n tulkitaan tarkoittavan suunnittelijan tietoperustan rakennetta (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.). Kirjoittajat määrittelevät tiheän alasarjan (dense subset) D olevan Q:sta sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhden tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. Tekijät havainnollistavat tätä taide-esineen tasapainon käsitteellä. Se voisi olla tulkittavissa tiheäksi alasarjaksi, jota määrittävät viivat, värit ja massat. Tämä ehtojen tasapainoon johtava sarja on tiheä (dense) kaikkien ehtojen sarjassa, koska, mikä tahansa ehtojen toisiaan seuraava järjestys onkin (osittain määritelty osa), on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua tämän osittain määritellyn objektin tasapainosta. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2.)

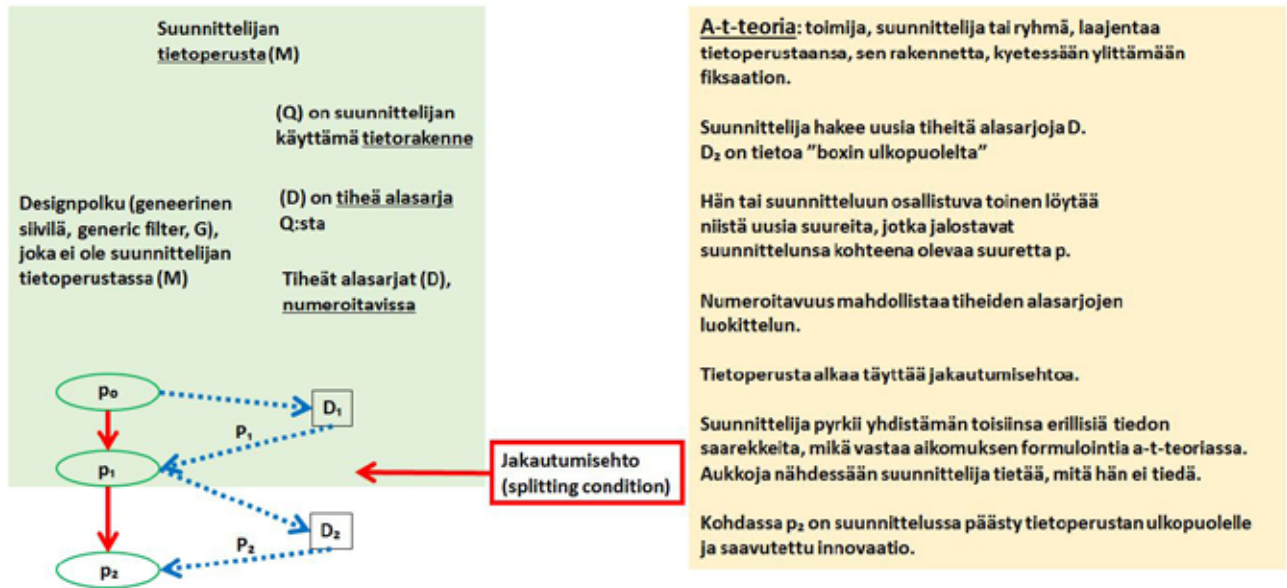
Rinnastan Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) esimerkkinä käyttämän taide-esineen tasapainon käsitteen Le Massonin, ym. (2017, 267–268) myöhemmin julkaisemaan esimerkkiin tiheästä konseptista. Heidän mukaansa tiheä konsepti ei rajaa tietotilaa vaan rohkaisee rakentamaan yhteyksiä tietoihin, jotka ovat etäällä alkuperäisen designobjektin identiteetistä. Päätelen tiheän konseptin, tässä tutkimuksessa hierarkiapuuhun

kuuluvan aikomuksen, vetävän puoleensa useita haluttuja ominaisuuksia, jotka voivat olla vaihtoehtoisia ja niistä valitsemalla designpolun muodostavia tai samanaikaisesti voimassa olevia, kuten taide-esineen tasapainon elementitkin.

Jos suunnittelijan tietoperusta M on numeroituva (countable), tiheiden alasarjojen joukko M:stä on myös numeroituva. Silloin on olemassa geneerinen siivilä suunnittelijan tietoperustan rakenteessa. Numeroitavuusehto vastaa konstruktiiivista prosessia, joka luo geneerisen siivilän. Sen Hatchuel, ym. (2013, 160) rinnastavat designpolkuun. Ja se on aikomustilassa. Koska suunnittelijan tietoperustan M tiheät alasarjat ovat numeroitavissa, ne on mahdollista järjestää D₁, D₂ ... Aloittaessaan suureesta p₀ suunnittelija voi aina löytää tiheästä alasarjasta D₁ suureen (constraint), joka täsmentää p₀:aa, koska D₁ on tiheä. Tiheässä alasarjassa on ainakin yksi ehto, joka jalostaa jotakin kohtaa suunnittelijan tietoperustan rakenteessa. Hän ottaa p₁:n ja voi siten aina löytää suureen p₂ tiheästä sarjasta D₂, joka täsmentää p₁:tä, koska D₂ on tiheä ja niin edelleen. Suureiden sarja luo geneerisen siivilän G. Jos tietoperusta alkuvaiheessa täyttää jakautumisehdon, siivilä ei ole tietoperustassa. Tämä tarkoittaa, että designprosessi määrittyy tiheiden alasarjojen ja numeroitavuuden logiikan perusteella, mikä mahdollistaa tiheiden alasarjojen luokittelun. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.2.) Ymmärrän tämän tarkoittavan sitä, että aikomustilassa oleva siivilä, siis designpolku, sisältää etenemisen kohti yhä yksityiskohteisemmin määriteltyä designobjektia ja toimija ikään kuin siivilöi designtyötä jatkaakseen spesifointia niistä ominaisuuksista, jotka synnyttävät pätevän ja toteuttamiskelpoisen ratkaisun. Kun tietotilan jakautumisehto täyttyy, siivilä, siis yhdistävä polku puuttuu. Design työn tehtävä on rakentaa se polku ja siis siivilä (filter). Polun rakentamisessa on olennaista rakentaa aikomustilaan duaalilaajenemiseen perustuva ja hierarkiassa kohti täsmentämistä etenevä aikomusten sarja.

Havainnollistan a-t-teorian formaalisen perustan ja a-t-metodin välistä yhteyttä seuraavan kaavion avulla. Le Massonin, ym. (2016, luku 2.3.2.) mukaan ei ole olemassa yhtä tapaa rakentaa geneerinen siivilä. Kuitenkin, he jatkavat, on kiinnostava riittävä ehto: jos M (suunnittelijan tietoperusta) on numeroituva (countable), silloin M:n tiheiden alasarjojen kokoelma on numeroituva ja on olemassa geneerinen siivilä (generic filter) Q:ssa (Q tarkoittaa suunnittelijan tietorakennetta). Seuraava laatimani kaavio kuvaa päättelyn, jossa siivilä, Hatchuelin ym. (2013, 160) a-t-teorian termein ilmaisena designpolku, ei ole suunnittelijan tietoperustassa. Suunnittelija on kyennyt ulottamaan sen tietoperustansa ulkopuolelle.

Numeroitavuusehto



Kaaviossa vaaleanvihreällä taustoitettu alue kuvaa suunnittelijan tietoperustaa, jossa rakenne muodostuu tiheistä alasarjoista. Tulkitsemme numeroitavuuden tarkoittavan tässä sitä, että sarjat ovat loogisesti erotettavissa toisistaan. Kuvaan jakautumisehdon täyttymisen niin, että alasarjat eivät ole deterministisiä eivätkä modulaarisia, vaan niiden välissä on jakautumisehdon täyttymisestä johtuen aukko. Formaalin malli saa a-t-teoriassa sisällön, jossa toimija laajentaa tietoperustansa rakennetta ja lisää siihen tiheitä alasarjoja. "Boksin ulkopuolelle" ulottuva ajattelu vaatii tietoa "boksin ulkopuolelta". (Hatchuel, ym. 2009a, 6-284.) Kaaviossa tiheä alasarja D2 mahdollistaa tämän. Syntyy tilanne, jossa suunnittelija kykenee tunnistamaan hänelle suunnittelutehtäväänsä relevantteja aukkoja ja formuloi aikomuksia, jotka täyttävät aukot. Kognitiivisen psykologian a-t-teorialle antamat perusteet koskevat sitä, millaisissa olosuhteissa suunnittelija parhaiten ylittää uusiin tietoperustansa rakenteisiin sekä uusiin ominaisuuksiin, jotta hänen designpolkunsa ylittää alkuperäisen tietoperustan ulkopuolelle. Matemaattisen formalismin rinnalla tarvitaan siis muidenkin tieteenalojen antamia perusteita.

Tutkimukseni kannalta tämä katsaus ohjaa etsimään todellisten päättelyprosessien taustalta generatiivisuuden paljastavaa tiheiden aikomusten rakentamista aikomustilassa ja vastaavasti sitä stimuloivaa jakautumisehdon täyttävää rakennetta tietotilassa. Keskeinen kysymys on, kuinka suunnittelija tai suunnittelijaryhmä kykenee löytämään fiksaation mahdollisesti estäessä tietoperustansa ulkopuolelta tietosaarekkeita, jotka ovat riippumattomia keskenään, mutta samanaikaisesti relevantissa suhteessa designtehtävään. Kohdis-

tan tietomobilisaatioon empiirisissä analyyseissä ja kategoriasysteemin rakentamisessa huomiota. En pyri konkretisoimaan tutkimukseni ymmärtämisen tavoitetta tekemällä numeerista analyysia kunnassa tapahtuvasta todellisesta päättelystä. Perusteluna tälle rajaukselle on arvioni, että käytännön monilukuisille toimijoille ja tutkimustulosteni hyödyntäjille kuntayhteisöissä numeerista etenemismallia olisi lähes mahdotonta saada ymmärrettäväksi ja sovellettavaksi. Toisena syynä on, että edistyneeseen matematiikkaan perustuva tutkimus on osaamisalueeni ulkopuolella. Tämän syyn oikeutusta ja hyväksymistä tukee se, että a-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa viitataan syvällisen matemaattisen perustan olemassaoloon, mutta teorian keskeiset käsitteet sekä niiden väliset suhteet esitetään pääpainoisesti kaavioin ja tekstein. Teoriaa koskevassa perusteoksessa ehdotetaan vähän formalismista kiinnostuneille niitä koskevan tekstiosuuden ohittamista (Le Masson, ym. 2017, 144). Teorian kehittäjät eivät väitä, että esimerkiksi edelleen avoimia kysymyksiä sisältävä pakottamisen (forcing) malli matematiikassa olisi ainut tapa olla generatiivinen (Hatchuel, ym. 2018, 20).

5.6.4. Duaalilaajeneminen

Aikomusten sekä tietojen duaalilaajeneminen on Hendriksin ja Kazakçin (2011, 12) mukaan a-t-teorian ydin. Hatchuel ja Weil (2002, 4) kutsuvat designprosessin kapasiteettia generoida uusia asioita laajentamiskyvyksi (expandability) ja pitävät sitä missä tahansa designteoriassa ydinkäsitteenä. Se tarkoittaa prosessia, joka johtaa uusiin väitteisiin, aikomuksiin tai uuteen tietoon. Laajenemi-

nen on suhteellista ja riippuu designereiden tietämyksestä (Hatchuel ja Weil 2002, 6). A-t-teorian kehittäjät tavoittelevat designin ontologian määrittämistä ja toteavat sen johtaneen laajenemisen ontologiaan, joka tekee selkeäksi designin luonteen (Hatchuel, ym. 2013, 147). Hatchuel ja Weil ottavat tunteet ja aistimuksetkin tiedon erityisiksi muodoiksi. Heidän mukaansa laajeneminen on tietoihin nähden suhteellinen käsite. (K-relative notion). Se tarkoittaa, että laajenemisen merkitys (significance) riippuu suunnittelijan, havainnoijan, käyttäjän, arvioijan tai kenen tahansa tiedoista. Asiantuntija saattaa nähdä fantastisen innovaation jossakin, missä me emme näe mitään uutta, koska laajeneminen on meille näkymätön. (Hatchuel ja Weil 2002, 7–8.)

Tutkimukseni kannalta tietorelatiivisuus merkitsee sitä, että a-t-teoriaa metodina käytettäessä generatiivisen voiman vaikutus alkaa niistä lähtötilanteen monimuotoisista tiedoista, jotka todellisissa kehittämissprosesseissa mukana olevilla henkilöillä on. Heillä on myös niihin tietoihin suhteessa olevat aikomuksensa. Siihen tilanteeseen tulee joko oman luovuuden ja tietojen kokonaisuuden ansiosta tai toimintaympäristöstä vastaanotetun impulssin johdosta joku uusi aihe.

Hatchuel ja Weil erottavat (2002, 8) kahden tyyppisiä tilanteita:

1. On olemassa valmiita ratkaisuja odottamassa löytämistään. Silloin laajeneminen redusoituu eksploraatioksi, etsitään valmis ratkaisu.
2. Prosessin alussa ei ole mitään valmiita ratkaisuja, vaan designaktiiviteetin tulee työstää ne esille. Tässä tapauksessa ekspansio on paljon enemmän kuin eksploraatio.

Eksploraation tilanteessa toimijat selvittävät ja kartoittavat eri keinoja ja tahoja hyväkseen käyttäen, onko jostakin löydettävissä valmis ratkaisu. Kartoittaminen voi monessa tilanteessa olla nopea, edullinen ja tehokas tapa löytää ratkaisu ja ottaa se käyttöön. A-t-teoriassa viitataan tähän säännönmukaisen designin käsitteellä. Siinä tietojen ja aikomusten omaperäinen laajeneminen on rajoitettua. (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.1.) Kun vertaan tätä näkemystä edellä esitettyyn tietojen suhteellisuuteen ja henkilökohtaisuuteen, totean laajenemisen voivan olla merkittävää, mutta se on kuitenkin luonteeltaan Hatchuelin, ym. (2016, luku 2.3.) tarkoittamaa tietotilaan kuuluvaa taitojen ja pätevyyksien laajenemista. Kuntayhteisöjä ajateltaessa laajenemisen omaperäisyys voi merkitä paikallisten olosuhteiden tuomia ominaisuuksia valtakunnallisesti valmiiseen, esimerkiksi lailla säädettyyn ratkaisuun. A-t-teorian mukaisena toimijoiden tehtävänä on arvioida tällaisten spesifiointien riittävyttä suhteessa resursseja

vaatimaan omaperäisen innovaation kehittämiseen. Monissa käytännön tapauksissa eksploraatiota voidaan perustellusti pitää kunnallisen itsehallinnon riittävänä sisältönä.

Toisessa Hatchuelin ja Weilin esittämässä tilanteessa valmiita ratkaisuja ei ole, vaan designaktiiviteetin tulee työstää ne esille. Tässä on selvästi kysymys aktiivisesta ja henkilöiden tietoisesti hallitsemaasta työstämisprosessista. Tutkimukseni tavoitteena on saada esille se, miten se kuntayhteisössä voisi tapahtua ja miten käyttää a-t-teoriaa tietoisesti hyväksi metodina. Näissä tilanteissa olennaista on ekspansio. Laajeneminen ja generatiivinen voima tarkoittavat sitä, että sekä tiedot että aikomukset henkilöillä laajenevat. Kuntayhteisön kannalta tämä voisi tarkoittaa omaperäisen, uuden ja moninaisen sisällön luomista kunnalliselle itsehallinnolle.

Designaktiiviteetissa yksi olennainen ja generatiivisen voiman kannalta merkittävä vaihe on lohkominen. Siinä laajenemisen ymmärtämistä tukee sen tarkastelu vastakohtaan, rajoitusten vallitessa tapahtuvan lohkomisen rinnalla. A-t-teoria sisältää kaksi lohkomistyyppiä: rajoittava (restrictive) ja laajentava (expansive) (Hatchuel, ym. 2013, 154). Rajoittavassa lohkomisessa aikomukseen kohdistuu rajoitteita ja siihen lisätään tavanomaisia tietotilassa tunnettuja ominaisuuksia. Rajoittavat ositukset toimivat vain valintamekanismeina (selectors) tietotilassa olemassa olevien objektien kesken. (Kazakçi 2013, 131; Kazakçi ja Tsoukias 2004, 3; Hatchuel, ym. 2013, 154; Reich, ym. 2012, 143.) Rajoittava lohkominen ei muuta objektin määritelmää tai ominaisuuksia (Ezzat, Agogué, Le Masson ja Weil 2016, 9). Rajoittava lohkominen supistaa mahdollisuuksien aluetta muuttamatta designkohteena olevan objektin määritelmää tai ominaisuuksia (Agogué, ym. 2014, 29). Blanchardin ja Corsin (2013, 68) mukaan rajoittavassa lohkomisessa ositus on tiedossa olevaan perustuvana tyhjentävä. Muussa tapauksessa se on laajentava ja sisältää jotakin, joka ei ole vallitsevan tiedon mukaista. Le Masson ym. (2017, 136) luonnehtivat rajoittavan osituksen hyödyntävän tunnetun objektin identifioivia ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka ovat yhteensopivia niiden kanssa.

Kirjallisuudessa on rajoittavasta lohkomisesta käytetty esimerkkinä alkulausumaa ”älykäs talo”, joka lohkotaan tunnetuin talon standardielementein (katto, seinät, jne.) (Reich, ym. 2012, 143–144). Le Masson, ym. (2017, 136) viittaavat standardielementteihin objektin identifioivien ominaisuuksien käsitteellä. Rajoittava lohkominen käyttää näitä ominaisuuksia hyödyksi tai on yhteensopiva niiden kanssa. Heidän mukaansa rajoittavaan lohkomiseen sisältyy joku määrä tuntemattomuutta, mistä johtuu, ettei aikomuksesta

voida päättää ilman designtyötä.

Rajoittavan lohkomisen käsitteen tekee ymmärrettäväksi sen vertaaminen laajentavaan lohkomiseen. Siinä alkulausumaan liitetään ominaisuus, joka ei ole tunnettu tietotilassa standardielementtien joukossa. Jos lausuma ”älykäs talo” lohkotaan laajentavasti, Reichin, ym. (2012, 144) sanoin ilmaistuna ”me valitsemme lohkomisen perusteeksi 'uuden tyyppiset energian säästämisen strategiat' ja jos jotkut näistä strategioista eivät ole tunnettuja kaikkia taloja koskevassa tietotilassa, meillä on laajentava lohkominen.” Se voi johtaa heidän mukaansa designratkaisuihin vain, jos on olemassa niitä päteviä tiedon laajennuksia tai tiedon laajennukset generoivat uusia laajentavia lohkomisia. Laajentavassa lohkomisessa eivät ominaisuuksina ole katto, seinät, jne., vaan älykkään talon alussa tuntemattomat ominaisuudet saadaan uuden tyyppisiä energian säästämisen strategioita koskevista tietosaarekkeista.

Le Massonin, ym. (2017, 136) mukaan laajentava lohkominen käyttää hyväkseen ominaisuuksia, jotka eivät ole yhteensopivia tunnetut objektit identifioivien ominaisuuksien kanssa. Lohkomisessa on huomattava a-t-teoriassa tarkoitettu tiedon suhteellisuus. Sekä aikomus- että tietotila tulee nähdä suhteessa määrättyyn designeriin. (Hatchuel ja Weil 2002, 12.) Ideoiden uutuus on suhteessa designereiden omaamaan tietotilaan (Kazakçi, Gillier, ja Piat 2008, 3). Tästä voin päätellä, että määrättylle designerille lohkominen tuottaa designratkaisun, laajentavan lohkomisen, jos hänen tietonsa laajenevat ja päteväitvät hänen aikomuksiaan.

Laajentava lohkominen lisää alkuperäiseen aikomukseen uusia, ehdotteisia, ennakoimattomia, epätavallisia ja odottamattomia ominaisuuksia tai poistaa niitä tavalla, jotka eivät ole tunnettuja, tai joita ei ole tietotilassa. Designissa tulee ottaa huomioon mahdollisuus rakentaa uusia ratkaisujen sarjoja ja johtaa prosessia uusiin suuntiin. Päätämättömyys voidaan saavuttaa ainoastaan tietotilassa tuntemattomien ominaisuuksien tai ominaisuuksien yhdistelmän avulla. Luovuus ja innovaatio ovat mahdollisia laajentavan lohkomisen ansiosta, koska ne johtavat objektin määrittelyn perusteelliseen muuttamiseen. (Kazakçi 2013, 131; Kazakçi ja Tsoukias 2004, 3; Hatchuel, ym. 2013, 154; Agogué, ym. 2014, 30; Ezzat, ym. 2016, 9; Reich, ym. 2012, 144–145, 147; Kazakçi ja Tsoukias 2005, 409.) Laajentavissa lohkomisissa voidaan käyttää hyväksi osallistujien mielikuvitusta, inspiraatiota, yllättäviä yhteyksiä, analogioita tai metaforia (Le Masson, ym. 2017, 138). Mikä tahansa designratkaisu tarvitsee vähintään yhden laajentavan osituksen, joka on erilainen, kuin alkulausuma (Reich, ym. 2012, 144). Hatchuelin, ym. (2013, 154) mukaan laajentava osittaminen (lohkominen) sulkee sisäänsä laajan joukon erilaisia luovia mekanismeja ja tekniikoita. Laajentava osittaminen voi sisältää uusien objektien generoinnin utojen yhdistelmien (chimeras) ja ”hullujen” konseptien kautta. Voidaan käyttää hyväksi osallistujien mielikuvitusta, inspiraatiota, yllättäviä yhteyksiä, analogioita tai metaforia. Vallitsevan tiedon valossa hirvittävältä näyttävät konseptit voivat pakottaa designerin tutkimaan uusia tiedon lähteitä. Se puolestaan saattaa generoida uusia ja parempia objekteja, kuin prosessin käynnistänyt alkulausuma. (Hatchuel, ym. 2013, 154.) Totean edellä kirjallisuuteen perustuen esittämäni johdosta, että on olemassa paljon erilaisia laajentavassa lohkomisessa hyödynnettäviä työkaluja ja ajattelutapoja. Näiden avulla on designprosessissa mahdollista saavuttaa jakautumisehdon täytyminen niin, että suunnittelijan tai ryhmän tietorakenne tulee ylitetyksi ja uusi tietosaareke tuottaa tiheäksi muotoiltuun aikomukseen ominaisuuksia, jotka muuttavat designobjektin identiteettiä.

Laajentavien lohkomisten mekanismi on perustava eteenpäin kuljettava voima designin taustalla (Hatchuel ja Weil 2002, 10). Laajentava lohkominen käyttää hyödykseen ominaisuuksia, jotka eivät sovi yhteen tunnettujen objektien identiteetin luovien ominaisuuksien kanssa (Le Masson, ym. 2017, 136). Laajentavilla lohkomisilla on kaksi tärkeää roolia (Hatchuel, ym. 2013, 154):

* Ne johtavat objektien määrittelyjen tarkistamiseen ja potentiaalisesti luovat uusia objekteja; ne ovat välineitä tarkoitukselliseen uutuuteen ja yllätyksiin designissa.

* Ne ohjaavat tiedon laajentamiseen uusiin suuntiin, joita ei voi johtaa olemassa olevasta tiedosta.

A-t-teorian generatiivinen voima tulee edellä mainittujen kahden laajentavan osituksen vaikutusten yhdistämisestä (Hatchuel, ym. 2013, 154; Le Masson, ym. 2013, 137).

Tein edellisissä alaluvuissa selkoa puumaisesta aikomusten kuvaamisesta, joka alkaa irrotetusta alkulausumasta. Lohkominen tuo siihen erilaisia ominaisuuksia riippuen siitä, millaisia jakautumisehdon täyttäviä tiedon saarekkeita henkilöt mobilisoivat ominaisuuksien joukkoja (sets) rakentaakseen. Joukkojen uudet elementit tarkoittavat aikomusten laajennuksia. Ne puolestaan ohjaavat tiedon laajenemiseen uusiin suuntiin. Kun henkilöt luovat uutta, näitä suuntia ei voi johtaa olemassa olevasta tiedosta, vaan ne tiedon uudet suunnat stimuloituvat uusista aikomuksista tai laajentuneesta tietorakenteesta. Henkilöt tavoittelevat uusien laajentuneiden tietojen avulla aikomustensa pätevyyden varmistamista ennen toteuttamista. Generatiivinen voima tarkoittaa sitä, että

uusi objekti on tullut sen johdosta identiteetiltään ja määritelmiltään erilaiseksi, kuin vallitsevat objektit. Objekti käsite on design-teoriassa laaja-alainen. Massotton ja Corsin mukaan (2015, 118) objektit voivat olla tuotteita, palveluja, prosesseja ja mitä tahansa muita liiketoiminnan sisältöjä tai inhimillisesti ajateltavissa olevia mielenkiinnon kohteita.

Elmquistin ja Segrestinin tapaustutkimuksessa tuotekehitysprosessi oli iteratiivinen oppimisprosessi, jossa aikomusten ominaisuuksia ei ollut etukäteen, vaan design tuotti ne perustuen uuden tiedon generointiin. Se puolestaan johti uusien mahdollisuuksien löytämiseen ja uusien aikomusehdotusten luomiseen. (Elmquist ja Segrestin 2007, 116.) Tunnettujen lisäksi tarvitaan tietotilassa uusia tiedon saarekkeitä luomaan uusia aiottuja objekteja, jotka ovat erilaisia, kuin olemassa olevat (Hatchuel, ym. 2013, 154). Olennaista luovalle designille on, sellaisen tiedon löytäminen ja hyväksi käyttäminen, mitä ei ollut saatavilla lähtötilanteessa (Reich, ym. 2012, 147). Olemassa olevan aiheeseen liittyvien tiedon alueiden ristiin mobilisointi näennäisesti keinotekoisien aikomusten kanssa johtaa progressiivisesti ja systemaattisesti yksityiskohtaisemmiksi työstettyihin uusiin aikomuksiin, jotka lopulta ovat toteuttamiskelpoisia innovaatioina (Corsi ja Neau 2015, 256).

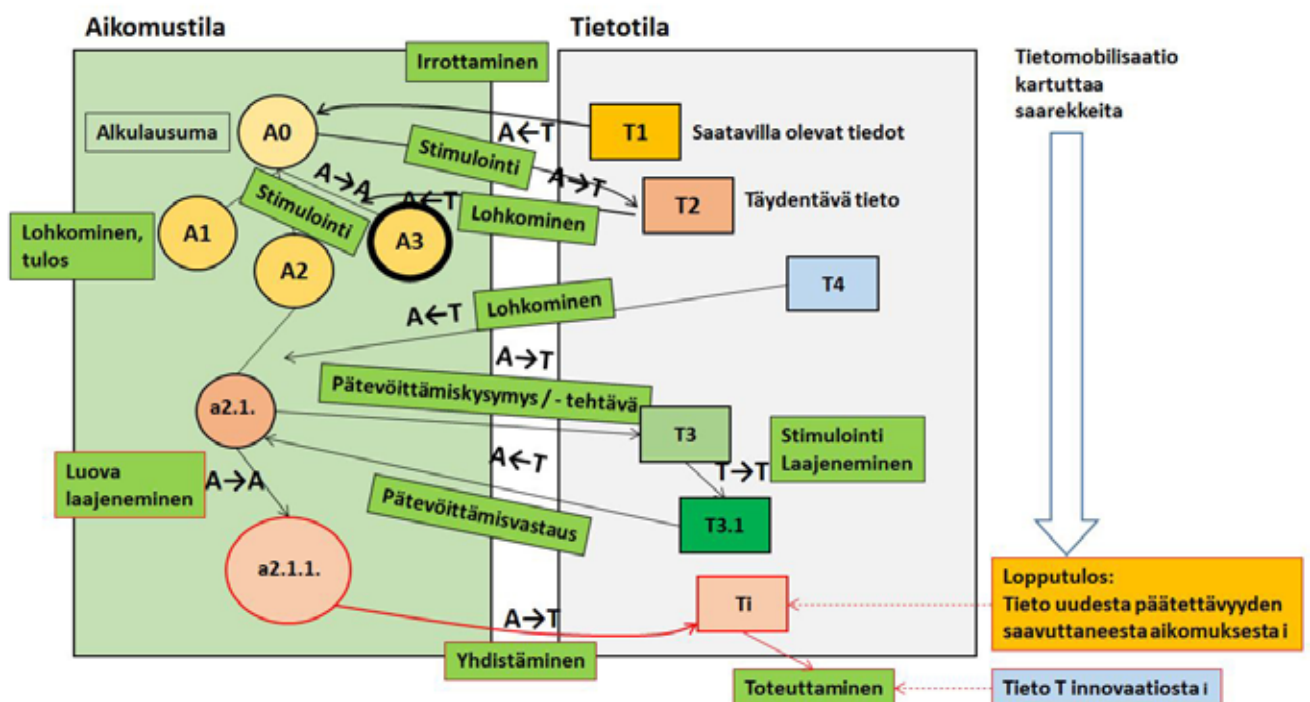
Yhteenvedona päädyn siihen, että generatiivinen voima syntyy aikomusten ja tietojen toisiaan seuraavasta laajenemisesta, jossa objektien määritelmiä uudistava innovaatio saavutetaan laajentavien ja usein siinä myös luovien lohkomisten riittä-

väksi harkitun spesifioinnin ja pätevoittämisen tuloksena. Kuvaan duaalilaajenemisen tuloksen yhteenvedona a-t-kaaviolla, jossa tietotilan rakenne täyttää jakautumisehdon (splitting condition) ja aikomustila toisiaan seuraavan sekä askel askeleelta täsmentyvän hierarkkisen rakenteen. Siinä aikomukset koostuvat tiheistä alasarjoista (dense subsets). Silloin kokonaisuus on generatiivinen. Le Massonin, ym. (2017, 268–269) mukaan tiheiden aikomusten formulointi on taipuvainen luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille. Heidän mukaansa tämä on yksi keino ylittää fiksaatio tiedostamisessa. Muita keinoja ovat stimuloivat esimerkit, valmistautuminen ”boxin” puolelle kurottelevaan ajatteluun sekä laajentamiseen johdattelevat integroivat mallit. Päättelen, että tämä kaikki ei ole tulosta matemaattisesta formuloinnista. Ihmisten päättelyä koskevaa a-t-teoriaa on kartutettu kokoamalla yhteen tuloksia erilaisista a-t-teorian soveltamisratkaisuista. Tämä menettelytapa on yleinen a-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa. (Ks. esim. Le Masson, ym. 2017, Le Masson, ym. 2010, Hatchuel, ym. 2013, Hatchuel, ym. 2009.)

5.6.5. Generatiivinen voima yhteenvedona kokonaisuudesta

Esitän alla olevassa kaaviossa yhteenvedon a-t-designpäättelyn prosessin vaiheista. Kaavio on sama, jonka esitin aikomuksen tietotilaan yhdistämistä ja toteuttamista koskevassa alaluvussa 5.5.6. Toisessa kaaviossa linkitän päättelyprosessin kuvaukseen generatiivisuudelle olennaisen jakautumisehdon ja tiheiden alasarjojen hyödyntämisen.

Yhdistäminen ja toteuttaminen

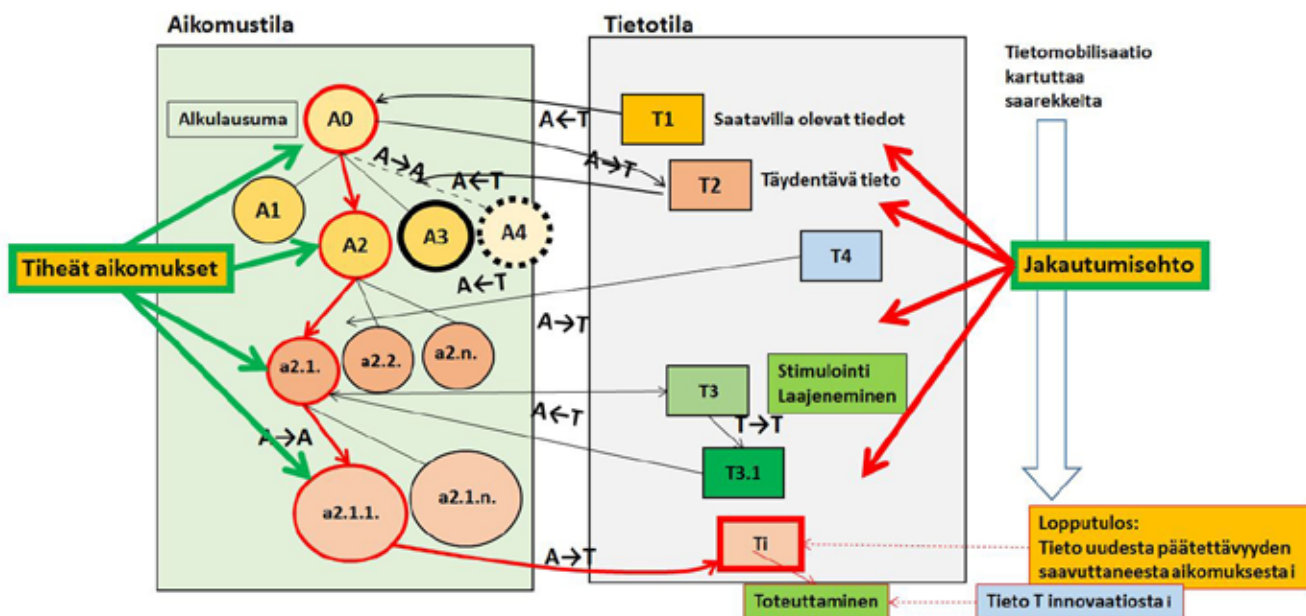


Tietomobilisaatioissa suunnittelija tavoittelee jakautumisehdon täyttävää rakennetta. Seuraavasta kaaviosta käy ilmi tietotilan saarekkeisuuden ominaisuus synnyttää aukkoja, joita suunnittelijan päättely pyrkii täyttämään. Saarekkeet eivät sisällä mitä tahansa. Le Masson, ym. (2017, 268) viittaavat tähän käsitteellä ”non-independence” ja tarkoittavat vaihtoehtojen luomisen mahdollistamista. Tulkitsen tämän tarkoittavan sitä, että jakautumisehdon täyttävillä tietosaarekkeilla on joku uutta avaava relevanssi designin aiheen kannalta. Le Masson, ym. (2017, 197–198) korostavat yksilöllisistä ja sosiaalisista syistä johtuvan fiksaation ylittämistä. He esittävät sekä etsivät esimerkkien avulla erilaisia keinoja ylittää fiksaatio saarekkeita kartuttaessa. Laajenemisen voimaan päättelen sisältyvän sen, että alkulausuma stimuloi sekä antaa perusteet, syyn sekä oikeutuksen uuden ja erilaisen tiedon saalistamiseen. Tätä visualisoi jakautumisehto seuraavassa kaaviossa.

naisuus”. Siirryn laajentavan lohkomisen edessä isosta kirjaimesta A luovan laajenemisen kautta pieneen kirjaimeseen a2.1.1. siksi, että merkkien käyttö viittaa silloin usein laaja-alaisen alkulausuman spesifioitumiseen ja konkretisoitumiseen tässä teoriaa havainnollistavassa kaaviossa. Laajenemiseen viitataan numeroilla ja ne tarkoittavat ominaisuuksia, joista ei ollut tietoa alkulausuman irrottamistilanteessa. Todellista kehittämisprosessia kuvattaessa A2 voi sisältää suuren joukon sen vaatimukset täyttäviä elementtejä: a2.1., a2.2., ..., a2.n.

Tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille (Le Masson, ym. 2017, 267). Palaan tässä Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) havainnollistamistarkoituksessa käyttämään esimerkkiin käsitteestä ”taide-esineen tasapaino”. Päättelen sen vastaavan yllä olevassa kaaviossa alkulausumaa A0. Edelleen se voisi

Generatiivinen voima, jakautumisehto ja tiheet aikomukset



Aikomusten ja tietojen toisiaan seuraava laajentaminen on generoinut alkulausumasta toteuttamiskelpoisen innovaation. Jätin prosessin vaiheita kuvaavat operaattorit tähän kaavioon. Siinä aikomusten spesifioinnista on esitetty yksi tulos, a2.1.1. Rakennan Hatchuelin ja Weilin (2002, 12) kirjoittamaa soveltaen alkulausumasta A0 lopputuloksen ”a2.1.1. ominaisuuksin Pi...”. Siinä suunnittelija tietää, millainen a on, koska hän tietää sen omaavan ominaisuudet P1, P2...Pi...Pk ja että ne ovat tosia tietotilassa. Kirjain P tulee tähän englanninkielisestä sanasta ”property”, jota a-t-teoriassa käytetään usein viittaamaan tietotilan ominaisuuteen, kun aikomustilan ominaisuuksiin viitataan toistuvasti sanalla ”attribute”. Suomenkielinen vastine on molemmissa ”omi-

Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) mukaan olla tulkittavissa tiheäksi alasarjaksi, jota määrittävät viivat (A1), värit (A2) ja massat (A3). Päättelen, että tämä alasarja on osittain määritelty osa käsitteestä ”taide-esineen tasapaino”. Tämä ehtojen tasapainoon johtava sarja on Le Massonin, ym. mukaan tiheä (dense) kaikkien ehtojen sarjassa, koska, mikä tahansa ehtojen toisiaan seuraava järjestys onkin (osittain määritelty osa), on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua tämän osittain määritellyn objektin, taide-esineen tasapainosta. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2.) Olen piirtänyt katkoviivoin elementin A4, joka olisi lisättävissä alasarjaan jonakin uutena taide-esineen tasapainoa määrittävänä ominaisuutena, esimerkiksi syvyysvaiku-

telmana, jos minulla olisi jostakin saarekkeesta peräisin oleva tieto siitä, että myös se kuuluu tai voisi kuulua taide-esineen tasapainoa määrittävien elementtien joukkoon. Vaikka tuon mukaan lisäominaisuuden, on edelleen mahdollista puhua taide-esineen tasapainosta. Tulkitseen matematiikasta peräisin olevan termin ”tiheä” tarkoittavan aikomusta, joka on ilmaistu sanoin, jotka sisältävät tiheään pakattuna erilaisten tietojen perusteella avattavissa olevia määrittäviä. Kun ositettava aikomus on tuntematon ja kun se on formuloitu tiheäksi, avautuu luovuudelle tilaa määrittellä siihen lisää täsmentäviä ominaisuuksia jakautumisehdon täyttävää ja laajenevaa tietotilaa hyödyntävällä tavalla.

Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) esittämässä alasarjassa viivat (A1), värit (A2) ja massat (A3) ovat samanaikaisesti määrittämässä hierarkkisesti ylemmän tason elementtiä. Toisessa esimerkissä Le Masson, ym. (2017, 267–268) ”kierteiden jälkeen” on kysymys öljyteollisuudelle putkia valmistavan yrityksen designtyöstä luoda kierteitä parempi tapa liittää putkia toisiinsa. Kirjoittajat pitävät tätä aikomusta jossakin määrin tiheänä, mutta yrityksessä suunnittelijat kehittivät muutamien viikkojen aikana monimutkaisemman sanamuodon: ”monitoiminnalliset liitokset mahdollistava alusta moduuli-infrastruktuureita varten.” Tämän aikomuksen tiheys ilmenee siinä, että se rohkaisi hankkimaan tietoa liitoksia koskevista toiminnoista, infrastruktuureista, joissa se tapahtuu sekä moduulien ja alustarakenteiden ominaisuuksista. Tiheämpi muotoilu kannusti tietojen laajalle ulottuvaan laajentamiseen uuden liittämistavan löytämiseksi. (Le Masson, ym. 2017, 268.) Tästä esimerkistä päätelen aikomuksen tiheän formuloinnin avaavan päättelyketjuja, jotka nostavat esiin sekä vaihtoehtoja että samanaikaisesti aikomukselta sitä toteutettaessa vaadittavia ominaisuuksia.

A-t-teorian formaalit esimerkit sisältävät kirjallisuudessa yhden design polun, joka syntyy aikomustilassa tapahtuvan jalostamisen, valinnan ja rakennetta laajentavien lohkomisten avulla (Le Masson, ym. 2017, 134; Hatchuel, ym. 2009, 188; Agogué, ym. 2014, 30). Toisaalta a-t-teorian sovellukset käyttävät hyväkseen rinnakkaisuutta. Esimerkiksi aikomustilan tyhjentävä haltuun ottaminen rinnakkaisten projektori aikomusten avulla kuuluu KCP-metodin C-vaiheeseen. (Le Masson, ym. 2017, 221.) Ehdotusvaiheessa P tavoitteena on enemmän, kuin ”yksi hyvä idea”, strategia, joka kattaa kokonaisen puun, jossa on moninaisia, vastakkaisia ja toisiaan täydentäviä projekteja (Le Masson, ym. 2017, 281).

Toisessa sovellusesimerkkinä on innovaatiokentän aikomus-tieto -kartan laatiminen. Kartta luo kokonaiskuvan on monen samanaikaisen design-

polun avulla. (Le Masson, ym. 2017, 228–230; Agogué, ym. 2014, 62–64.) Esimerkkinä käytetty alkulausuma ”Heikkojen ihmisten auttaminen” sisälsi kolme hierarkiapuun haaraa: 1. henkilökohtaiset toimenpiteet, 2. toimet, jotka kohdistuvat ihmisen ympäristöön sekä 3. toimet, jotka koskevat ihmisen ja ympäristön välistä vuorovaikutusta (Agogué, ym. 2014, 63). Päätelen, että heikkojen ihmisten auttaminen ei tule kattavasti suoritetuksi valitsemalla yksi designpolku, vaan monia polkuja, jotka luovat monta samanaikaista toteutusta aikomukselle ”heikkojen ihmisten auttaminen”. Tämä kartta oli viitekehyyksenä EU:n sosiaalirahaston rahoittamien hankkeiden kohdistumista koskevassa arvioinnissa (emt.).

Vaihtoehtoisuuden ja samanaikaisuuden kysymystä valottaa a-t-teorian ja säännönmukaisen (rule based) suunnittelun suhteen jäsentäminen. Säännönmukaisessa suunnittelussa ovat tärkeitä deterministiset ja modulaariset tietorakenteet. (Le Masson, ym. 2017, 199–200.) Kysymyksessä ei ole pyrkimys syrjäyttää säännönmukainen design, vaan innovatiivisen suunnittelun tehtävänä on valmistautuminen säännönmukaista designtyötä varten (Le Masson, ym. 2010, 300). Tulkitseen vaihtoehtojen avaamisen olevan innovatiivisessa, aikomusten suunnitteluvaiheessa tärkeitä fiksaatioefektin ylittämiseksi, koska siinä on lähtökohdana jakamisehdon täyttävä ja designtyön täytettäväksi tulevien aukkojen tunnistaminen. Pohjana on eri tietorakenne verrattuna yksityiskohtaiseen suunnitteluun. Aikomusten designtyön jälkeen avautuu tekninen suunnittelu, jossa listataan yli vaihtoehtojen uuden ratkaisun sisältämät samanaikaisesti vaadittavat toiminnot (functions) ja design -säättöarvot (design parameters). (Le Masson, ym. 2010, 305.) Päätelen, että silloin aikomuspuun haarat sisältävät samanaikaisesti voimassa olevat ja hyväksytyt ainekset. Yksityiskohtainen suunnittelu konkretisoi innovaation, jossa moninaiset samanaikaiset ominaisuudet toteutuvat.

Le Masson, ym. toteavat, että sääntöperusteisen suunnittelun tietoperusta voidaan rakentaa vain innovatiivisen designpäättelyn avulla, mutta teknisen suunnittelun kielen eri vaiheita ei ole innovatiivisessa suunnittelussa. Innovatiivinen design on vain osittain systemaattisia yksityiskohtia pätevöittävä. (Le Masson, ym. 2010, 301, 305.) Johtopäätökseni tämän perusteella on, että tavoitellessani a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksien ymmärtämistä kunnallispolitiikan tutkimusalueella selkeyttä olisi saatava aikaan vaihtoehtoisuuden ja samanaikaisuuden hallinnan sekä yhteensovittamisen kohdalla. Etenen analysoitavien empiiristen esimerkkien avulla. Niitä koskevien yhteenvedojen laatiminen on yksi tärkeistä uuden tiedon tuottamisen muodoista a-t-teorian kehittämisessä (Esim. Le Masson, ym. 2017).

Generatiivinen voima, jakautumisehto ja tiheät aikomukset on mahdollista konkretisoida ja saada ymmärretyiksi kunnallispolitiikan tutkimuksen alueella teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla. Tein tässä luvussa selkoa, mikä innovaatioita aikaansaava voima a-t-teorian mukaan on. Empiiriset analyysit antavat vastauksen ensimmäiseen osatehtävään: Paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta mainitun teorian tarkoittama generatiivinen voima. Seuraavassa luvussa täsmennän, mitkä johtamisen kausaaliset voimat ovat, koska olen valinnut ne tutkimukseeni sisällytettäväksi ehdollisiksi olosuhteiksi.

5.7. Innovaatioprosessit ja a-t-teoria

Teen tässä alaluvussa lyhyesti selkoa innovaatioprosessien ja a-t-teorian välisestä suhteesta. Sen ymmärtäminen voi olla hyödyksi toimijalle, jonka tavoitteena on tietoisesti käyttää a-t-teoriaa hyväkseen. Selonteko edistää tutkimukseni ymmärtämisen tavoitetta, kun se tuo kokonaisuutta rakentavaan hermeneuttiseen spiraaliin uutena osana innovaatioprosessin näkökulman. Sen merkitys avautuu a-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa uudella tavalla. A-t-teorian näen myös laajempänä kokonaisuutena, joka vaikuttaa sen osan, innovaatioprosessin ymmärtämiseen.

Innovaatioprosesseja ja niiden johtamista on tutkittu laajasti ja kirjallisuus sisältää erilaisia malleja ja paljon. Kuvaan seuraavaksi esimerkkejä erilaisista innovaatioprosessin jäsenyksistä ja katson niitä a-t-teorian näkökulmasta.

Eggersin ja Singhin mukaan monet julkiset organisaatiot ovat taipuvaisia generoimaan ideoita. Jotkut ovat hyödyllisiä, mutta monet häipyvät näkyvistä pian loppuraportin julkaisemisen jälkeen. Innovaatio ei ole ainoastaan hyvien ideoiden generointia, vaan organisaatioiden tulee toteuttaa idea ja saada aikaan tuloksia. Eggers ja Singh katsovat organisaatioiden tarvitsevan selkeän tietokartan muuntaa ideat tehokkaiksi ratkaisuksi, jotka ansaitsevat panoksenhaltijoiden tuen. Heidän mukaansa tarvittava innovaatiokykli koostuu neljästä vaiheesta: ideoiden generointi, valinta, muuntaminen tuotteiksi, palveluiksi ja käytännöiksi sekä diffuusio. (Eggers ja Singh 2009, 17–18.) Seeck (2012, 252) näkee innovoimisen sisältävän monimutkaisia prosesseja, joissa on epävarmuutta, epäsopea, vastarintaa ja vaihtoehtoisten toimintatapojen välistä kilpailua. Prosessi on mahdollista tiivistää kolmeen vaiheeseen: idean tuottaminen, kehittäminen ja toteuttaminen. Tästä vaiheistuksesta puuttuu Eggersin ja Singhin korostama julkisen hallinnon innovoinnissa tärkeä diffuusiovaihe. Siinä on kysymys innovaation levittämisestä kaikkialle organisaatioon tai organisaatioihin ylempien hierarkiatasojen kannustavien

toimien tai ulkoisten agenttien työn tuloksena (Eggers ja Singh 2009, 26).

Harisalon (2011, 22–25) esittämien luovan prosessin keskeisten vaiheiden lähtökohtana on muuttuva ympäristö, joka avaa mahdollisuuksia ja synnyttää ongelmia. Niiden etsiminen edeltää ratkaisuideoiden generointia. Sitä seuraa parhaan idean valinta ja jalostaminen innovaatioksi, joka seuraavassa vaiheessa otetaan käyttöön. Prosessin päättää innovaation jatkuva kehittäminen sekä viimein lopettaminen. Harisalon prosessin keskeltä löytyvät Seeckin tiivistelmän kolme vaihetta sekä Eggersin ja Singhin vaiheista kolme ensimmäistä. A-t-teorian piirissä kehitetyssä KCP-metodissa ensimmäinen vaihe K tarkoittaa perusteellista aihepiiriin liittyvien tietojen kartoittamista ennen aikomus- ja ehdotusvaiheita. Tulkitseen Harisalon tarkoittaman mahdollisuuksien ja ongelmien etsinnän sisältyvän K-vaiheeseen. Parhaan idean valinta ja jalostaminen innovaatioksi hahmottuvat aikomusvaiheeksi (C), joka tuottaa toteutettavan ehdotuksen (P).

Jäppinen on rakentanut interaktiivisen ketjulinkkimallin, jossa lineaarisen vaiheittaisuuden sijasta järjestelmät integroituvat innovaatioverkostoksi. Siinä kaikki innovaatio toiminnassa mukana olevat tahot pyrkivät prosessin nopeuttamiseen ja tehostamiseen. Ketju muodostuu viidestä osasta: potentiaaliset markkinat, ideointi, suunnittelu ja testaus, uudelleen suunnittelu ja tuotanto sekä markkinointi ja jakelu. Perusajatuksena on vaiheiden välinen vuorovaikutus sekä markkinoiden ja jakelun tuottama palaute kaikille ketjun osille. (Jäppinen 2011, 63.)

Jäppisen muokkaamassa mallissa nousee esiin jokaisessa prosessin viidessä vaiheessa jatkuva kahdensuuntainen vuorovaikutus innovaation kehittämisen sekä tutkimuksen ja tietämyksen välillä. Hatchuelin, ym. (2017b, luku 2.) mukaan luova design voidaan mallintaa kahden erilaisen rakenteen ja logiikan omaavan toisistaan riippuvan tilan vuorovaikutuksena. A-t-teorian ydinväittämät koskevat aikomustilan (A) ja tietotilan (T) toisistaan poikkeavia rakenteita ja laajenemista. Innovaatiota koskeva ajatus on koko ajan spesifioituessaan aikomus, kunnes sen sisältävä tuntemattomuus on poistunut ja aikomus muuttuu tiedoksi. Tässä vaiheessa aikomus voi toteutua tai se voidaan hylätä, koska toimijalla on tieto, että aikomus ei ole pätevä. Pätemätön aikomus jää ilmeisesti toteutumatta.

Jäppisen esittämässä mallissa tulee esiin a-t-prosessin aikomuksen vaiheittainen kehittyminen vuorovaikutteisesti tietämyksen kanssa. Mallin innovaatioverkoston arvioin tuottavan koko ajan kehittäjille ja suunnittelijoille tietoa, joka a-t-teorian termein synnyttää suunnittelun objektil-

le uusia, pätevämpiä ominaisuuksia. Jäppinen ei eksplisiittisesti viittaa tietämyksen laajenemiseen, mutta päätelen mallin sisältävän myös tietojen laajenemista. Sitä ilman tietämys menettäisi potentiaalinsa palvella innovaatioprosessia.

Seeckin (2012, 252) mukaan luovuus on keskeistä innovaatiolle, mutta käsitteet eivät ole synonyymejä, koska luovuus ei välttämättä johda innovaatioon. Seeck (2012, 251–252) määrittelee innovaation uusien ajatusten tarkoitukselliseksi synnyttämiseksi, edistämiseksi ja toteuttamiseksi työtehtävässä, ryhmässä tai organisaatiossa innovaatioon osallistuvien hyödyttämiseksi. Innovatioprosessin keskeisenä vaiheena on ideointi ja siinä olennainen toimijoiden ominaisuus on luovuus. Hatchuelin, ym. (2017, abstract, luku 4.) mukaan a-t-teoria paljastaa ainutlaatuiset ja kätkeytynyt luovan ajattelun piirteet, joita ei ole aikaisemmin kuvattu ja eksplisiittisesti tuotu esiin. Piirteet koostuvat rationaalisesta, kurinalaisesta ja johdonmukaisesta logiikasta ja a-t-teoria sisältää uusia käsitteitä, jotka sulkevat sisäänsä minkä tahansa luovan prosessin avainmekanismit.

A-t-teorian määritelmän mukaan design koostuu päättämättömissä olevien ehdotusten saattamisesta päätettäväksi tietojen ja aikomusten duaalilaajenemisen kautta (Le Masson, ym. 2010, 404). A-t-teorian mukainen designprosessi alkaa alkulausumasta (engl. root concept). Se osoittaa designtehtävän, joka koskee haluttua, mutta tuntematonta objektiä. Tehtävän monitulkintaisuus, epäselvyys, epätäydellisyys ja hämärä luonne elvyttävät erilaisten ulottuvuuksien kartoittamista. Teoria formalisoi tavan, jolla päättämättömissä oleva tulee päätettäväksi. (Le Masson 2017, 129, 131.)

Jäppisen kehittämässä innovaatioprosessin interaktiivisessa ketjulinkkimallissa vallitsi vuorovaikutus prosessin vaiheiden sekä tietämyksen kesken. A-t-teoriassa keskeinen käsite on teorian riippumattomuus tiedon aloista ja tyypeistä (knowledge independence). Tieto tarkoittaa luovan henkilön tai ryhmän näkökulmasta joukkoa vaikiintuneita tosiväitteitä riippumatta siitä, kuinka totuus on arvioitu. Tuntemattomuus vallitsee siten suhteessa kunkin toimijan omaan tietotilaan. (K-relativity) (Hatchuel, ym. 2017b, luku 4.) Pidän ketjulinkkimallin tietämystä a-t-teorian näkökulmasta toimijoiden tietotilana, johon toimijat mobilisoivat toisten hallussa olevia tietoja. Harison luovan prosessin mallissa muuttuvan ympäristön mahdollisuuksien ja ongelmien etsimisen tulkitsemisen tarkoitettavan tietotilan laajentamista innovaatiotehtävän täsmentämistä varten.

Hatchuelin, ym. (2017b, luvut 1. ja 2.) mukaan mikä tahansa luova prosessi tavoittelee uusien esineiden tai ideoiden generoimista. Prosessin alka-

essa objektin kuvaukset ovat vääjäämättä osittain tuntemattomia suhteessa prosessiin osallistuvien tietotiloihin. He päättelevät, että tällöin ratkaista ja välttämätön operaatio on vanhan ja uuden tiedon aktivointi tarkoituksella määritellä joku tuntematon objekti ja tehdä se olemassa olevaksi. A-t-teoria tarjoaa mahdollisuuden formalisoida luova prosessi operaationa, joka muuntaa tuntemattomat objektit tunnetuiksi. Heidän mukaansa edellä selostamani aikomusten ja tietojen toisiinsa liittyvä laajeneminen neljän operaattorin kautta paljastaa luovan ajattelun aikaisemmin kätkeytyn ja tiedostamattoman kompleksisuuden. Hatchuel, ym. (2017b) katsovat, että minkä tahansa luovan ja ideoivan prosessin taustalta paljastuvat tärkeät generatiivisuuden ja laajenemislogiikan a-t-teorian ytimeen kuuluvat operaattorit. Tätä päättelyä jatkamalla totean, että innovaatioprosessit kuuluvat luoviin prosesseihin ja tavoittelevat uusien esineiden tai ideoiden generoimista, määrittelemistä ja olemassa oleviksi saattamista. Tämä antaa vahvan perustan ennakoarviolle, että kuntayhteisön kehittämissuunnitelmienkin taustalta on paljastettavissa a-t-teorian tarkoittama generatiivisuus ja laajenemisen logiikka.

Innovaatioprosessin interaktiivisessa ketjulinkkimallissa vallitsi vuorovaikutus prosessin vaiheiden sekä tietämyksen kesken. Mallin rakenteessa on useita samankaltaisuuksia a-t-teorian kanssa, mutta formaalisuus puuttuu. Päätelen, että a-t-teoria tarjoaisi viitekehyksen paljastaa ketjulinkkimallin taustalla vallitseva a- ja t-tilojen sekä niiden välisten päättelysiirtymien operaattoreilla kuvattava formaalisuus.

5.8. Palvelumuotoilu ja a-t-teoria

Käytän palvelumuotoilua koskevassa lyhyessä tarkastelussa yhtenä kokonaiskuvana muodostavana lähteenä verkkosivuilla julkaistua kunnalliseen toimintaan sovellettua työkalupakkia. Espoon kaupungin sivistystoimi on ollut kiinnostunut palvelumuotoilun mahdollisuuksista omassa toiminnassaan ja tehnyt yhteistyötä Aalto yliopiston Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulun Muotoilun laitoksen kanssa. Tavoitteena oli saada konkreettisia metodeja palvelumuotoilun soveltamiseen. Espoossa haastateltiin sivistystoimen tulosityksiköiden kehittämissuunnitelmia ja pidettiin kolme palvelumuotoilutyöpajaa, joissa sivistystoimen henkilöstö pääsi tutustumaan palvelumuotoilun työkaluihin. Lisäksi taustalla on opinnäytetyötä varten tehty tutkimus työkaluista ja niiden käytöstä julkisten palvelujen kehittämisessä. (Espoo 2013.)

Palvelumuotoilu on palvelukokemuksen käyttäjälähtöistä suunnittelua ja palvelujen innovointia luovin menetelmin. Työskentelyfilosofia perustuu

visuaalisuuteen, kokeiluihin ja iteraatioon. (Espoo 2013.) Palvelumuotoilu on osa laajempaa ilmiötä, jossa tuotekehitysprosessin painopiste on siirtynyt uusien ideoiden muokkaamiseen asiakkaiden kanssa luovan työn pohjalta. Palvelumuotoilu tarjoaa keinoja asiakkaan käyttäytymisen ymmärtämiseen, yhteissuunniteluun käyttäjien ja muiden sidosryhmien kanssa, riskien minimointiin, hyötysuhteen maksimointiin ja poikkialliseen yhteistyöhön. Palvelumuotoiluprosessi ei etene lineaarisesti, vaan perustuu oppimiseen kokeilujen kautta. Kokeilujen lopputulosta ei tiedetä etukäteen, joten seuraavaa askelta ei myöskään voida ennakoida varmuudella. Prosessi pidetäänkin avoimena ja sitä muokataan jatkuvasti tiedon karttuessa. (Miettinen 2011, 21.)

Palvelumuotoiluprosessi jakautuu viiteen osioon (Espoo 2013):

1. Löytäminen, joka sisältää työkaluja käyttäjätiedon hankkimiseen, esimerkiksi haastattelut, fokusryhmät, ”viisi kertaa miksi”-tekniikka, piirtäminen, havainnointi, itsedokumentoinnin päiväkirjat ja kyselyt.

2. Määrittely, joka keskittyy mahdollisuuden määrittelemiseen. Tämä vaihe voi sisältää tavoittekartoituksen, sen määrittelyn, mitä tiedetään ja mitä ei, teemoituksen ja mahdollisuuden rajaamisen.

3. Ideointi, joka sisältää metodeja innovatiivisiin ratkaisuihin. Esimerkkejä ovat aivoriihin erilaiset muodot, visualisoinnit ja idean jalostamisen tekniikat.

4. Mallinnus, joka on konkreettisten palvelumallien tekemistä. Tämä voi sisältää visuaalisen palvelukuvauksen diagrammina, palvelupolkuna, kuvakäsikirjoituksena, prototyypin fyysisenä prototyypinä, paikallisena kokeiluna tai draamana. Mallinnus sisältää diagnoosin, joka sisältää idean valikoinnin.

5. Käyttöönotto, mikä ulottuu palvelun käynnistämiseen tulosten seurantaan. Tämä sisältää toimintasuunnitelman ja mahdollisesti minipilotin. Tulosten seuranta käsittää oppimissuunnitelman, indikaattorit ja vaikutusten arvioinnin. Dokumentointi kuuluu tähän vaiheeseen.

Miettisen (2011, 36–37) mukaan palvelumuotoiluprosessissa on neljä keskeistä vaihetta:

1. Asiakasymmärryksen kasvattaminen

Tässä vaiheessa pyritään nostamaan esiin palvelun kehitysideoita erilaisin menetelmin, joita ovat esimerkiksi havainnointi, käyttäjien tarinat, kontekstikartoitus, draaman menetelmät. Käytössä

voivat olla uutta tuottavat tutkimusmenetelmät, joissa luodaan ihmiskeskeistä oivaltamista, uusia ideoita ja mahdollisuuksia, uusia malleja ja haasteita sekä mahdollisia uusia palveluja.

2. Ideoiden muokkaaminen palvelukonsepteiksi

Sovellettavia menetelmiä ovat esimerkiksi kuvakäsikirjoitus, animaatio tai konkreettinen malli.

3. Edelleen kehittäminen erilaisten mallinnustekniikoiden avulla

Arvioiva muotoilun tutkimus sisältää yhteissuunnittelun menetelmiä, joilla käyttäjät saadaan mukaan luovaan ja kriittiseen ajatteluun. Menetelmiä ovat luonnokset, mallit, videot ja koemallit sekä jatkuvan prosessioppimisen toimintatapa, jonka välityksellä määritetään mitä, miten ja kenelle uusi palvelu on suunnattu.

4. Lanseeraus ja ylläpito

Miettinen toteaa, että palvelumuotoilun prosessissa käytännössä harvoin seurataan kaikkia vaiheita, joita palvelumuotoilun prosessikuvauksia koskevassa kirjallisuudessa esitetään. Prosessin eri vaiheissa voidaan käyttää muotoilun tutkimuksen ja visualisoinnin menetelmiä, joihin edellä selostettujen lisäksi kuuluvat ennakoivat tutkimusmenetelmät. Ne koskevat tulevia mahdollisuuksia ja ideoita, spekulatiivisia kuvauksia käyttötilanteista tai skenaariopohjaista suunnittelua. (Miettinen 2011, 35.)

Koiviston (2011, 55) esittämässä palvelumuotoilun kuvauksessa keskeistä on käyttäjakeskeinen näkökulma. Muotoiluprosessi soveltaa monen muotoista tutkimusta. Muotoilijat havaitsevat ja tulkitsevat käyttäjien palveluvaatimuksia ja käyttäytymismalleja sekä muuntavat ne mahdollisiksi tulevaisuuden palveluiksi.

Jäppisen (2011, 157–158) mukaan käyttäjälähtöisessä innovaatiotoiminnassa palvelujen käyttäjän tarpeiden ymmärtäminen on palvelujen suunnittelun lähtökohta. Siinä kunta voi toteuttaa asiakasymmärryksen kartuttamisen proaktiivisesti palvelumuotoilun innovatiivisin menetelmin. Myös palvelujen tuotantovaiheessa on mahdollista käyttää hyväksi palvelumuotoilun innovatiivisia menetelmiä. Jäppinen (2011, 156) on kytkenyt väitöstutkimuksensa tuloksena tutkimansa osallisuuden menetelmät hallinnollis-poliittisen päätöksentekoprosessin eri vaiheisiin ja käyttäjälähtöisyyden menetelmät vastaavasti innovaatioprosessin eri vaiheisiin. Hänen (2011, 159) kuvaamansa julkisten palvelujen uudistamisprosessi sisältää kaksi päävaihetta sekä niiden osavaiheet, jotka voivat sisältää osallistavia menetelmiä:

1. Ideointi- ja suunnitteluvaihe

a. Hallinnollis-poliittinen näkökulma: Esilletulo ja valmistelu

b. Innovaatioprosessin näkökulma: Asiakasymmärrys, ideointi, jotka sisältyvät esille tuloon, sekä suunnittelu, joka asemoituu valmistelun kanssa samaan vaiheeseen.

2. Testaus- ja tuotantovaihe

a. Hallinnollis-poliittinen näkökulma: Päätöksenteko ja toimeenpano

b. Innovaatioprosessin näkökulma: Päätöksentekovaiheeseen ajoittuva testaus ja toimeenpanoa vastaavasti tuotanto

Uudistamisprosessin kohtiin b liittyviä menetelmiä ovat palvelumuotoilussa sovellettavat etnografiat, käyttäjäpersoonat, yhteissuunnittelu sekä palvelukonseptit ideoinnin ja suunnittelun vaiheissa. Testausvaiheen menetelmiä ovat prototyypit ja pilotointi. Toimeenpanossa innovaatio konkretisoituu palveluprosessina. (Jäppinen 2011, 159.)

Edellä esittämästäni palvelumuotoilua koskevas- ta selonteosta nousee kysymys, missä suhteessa a-t-teoria siihen on? A-t-teoria on kehitetty mallintamaan luovaa designia (Hatchuel, ym. 2017b, luku 2.). Käsitteellisesti palvelumuotoilu on suomenkielinen käänös englanninkielisestä ilmaisusta ”service design”. Siinä designobjektina on palvelu. Päätelen siksi, että a-t-teoria mallintaa suoraan palvelumuotoilua, koska se on soveltamisalueesta riippumaton ja sen objektit voivat olla esineitä, asioita, metodeja tai ratkaisuja (Hatchuel, ym. 2017b, luku 2.2.) Katson palvelun kuuluvan teorian tarkoittamien objektien joukkoon.

A-t-teorian ydin muodostuu kahdesta toisiinsa verrattuna epäsymmetrisen rakenteen omaavasta tilasta, aikomustila ja tietotila. Niiden välinen tai sisäinen neljällä operaattorilla kuvattava vuorovaikutus saa aikaan molemmissa tiloissa laajenemisen, jonka tuloksena alussa vallinnut tuntemattomuus sekä päättämättömyys poistuvat ja syntyy tietoon yhdistettävyyttä. Siinä vaiheessa toimija voi hylätä aikomuksen pätemättömänä, palata sen kehittämiseen tai toteuttaa aikomuksen.

Palvelumuotoilussa tietotilaan kategorisoitaviksi asioiksi päätelen käyttäjätiedon hankkimisen ja asiakasymmärryksen proaktiivisen lisäämisen eri metodein ja tutkimustyypein. Palvelumuotoilun prosessin määrittelyvaiheessa tiedossa olevan ja tuntemattoman kartoittaminen on kategorisoitavissa suoraan tietotilaan kohdistuvaksi analyysiksi. Se osoittaa, mikä palvelua muotoiltaessa on

tuntematonta ja vielä muotoilun kohteena. Prototyypaus ja pilotointi ovat a-t-teorian mukaisia tietotilaan kuuluvia vaiheita. Samoin päätöksentekovaiheeseen ajoittuva testaus on tietotilassa tapahtuva operaatio, jossa tiedot laajenevat ja aikomus pätevytyminen voidaan osoittaa. (Hatchuel, ym. 2013, 153.) Luonnokset, testit, prototyypit ja pienoismallit ovat a-t-teorian mukaisia validointikäytäntöjä (Hatchuel, ym. 2017b, luku 2.2.). Käyttöönotto tarkoittaa a-t-teorian termein yhdistämistä tietotilaan ja päteväksi osoitetun palveluinnovaation toteuttamista.

Palvelumuotoilun aikomustilaan kuuluviksi kategorisoin palvelumuotoilun alkupäähän sijoittuvan mahdollisuuksien määrittelemisen. Uutta tuottavat tutkimusmenetelmät luovat ihmiskeskeistä oivaltamista, uusia ideoita, mahdollisuuksia, malleja ja haasteita sekä uusia palveluja. A-t-teoriassa kartoittamisen piiri voi a-t-prosessin alkuvaiheessa olla laaja-alainen ja sisältää tietojen kartuttamista, kunnes toimijat voivat määrittää ja rajata yksityiskohtaisemman designtehtävän ja pukea sanoiksi alkulausuman. Tämä a-t-teoriassa tarkoitettu operaattorein kuvattavaa designpäätelyn prosessia edeltävä vaihe voi olla hyvinkin laaja ja perusteellinen. (Le Masson, ym. 2017, 265–271; Agogué, ym. 2014, 70–71.) Alkulausumaa seuraaviin aikomustilan vaiheisiin palvelumuotoilussa viitataan, kun esillä ovat ideoiden muokkaaminen, prosessin pitäminen avoimena ja jatkuvasti muokattavana, jatkuva prosessioppimisen toimintatapa, käyttäjien palveluvaatimusten sekä käyttäytymismallien havaitseminen ja tulkinta. Palveluvaatimukset ja käyttäytymisen mallit ovat tietoelementtejä. Niiden muuntaminen mahdolliseksi tulevaisuuden palveluiksi on päätelyä aikomustilassa.

Toimijuus on palvelumuotoilussa monirakenteinen. Päätely voi tapahtua yhteissuunnittelun metodein asiakkaiden kanssa tehdyn luovan työn pohjalta. Yhteissuunnitteluun voivat osallistua myös muut sidosryhmät ja yhteistyö voi olla poikkihallinnollista. Toimijoina voivat olla muotoilijat, jolloin he hankkivat eri metodein asiakastietoja. Käyttäjälähtöisessä innovaatiotoiminnassa mukana ovat myös päätöksentekijät ja hallinnolliseen prosessiin osallistuvat. Päätelen, että tämä kokonaisuus ei toimi johdonmukaisesti vailla organisoimista ja johtamista sekä aikomusten ja tietojen systemaattista dokumentointia. Yhteissuunnittelun hedelmällisyyden perusteeksi tulkitsen tietorakenteen jakautumisehdon täyttymisen. Osallistujien tietotilojen kirjo stimuloi a-t-teorian mukaan luovuutta aikomusten uusien ominaisuuksien määrittämisessä.

Päädyn tässä alaluvussa siihen, että palvelumuotoilun taustalta on paljastettavissa Hatchuelin, ym. (2017a) tarkoittama formaalisuus. Muotoi-

luprosessi on silloin designprosessi, jossa toimijoiden aikomus- ja tietotilat toisiinsa vuorovai-
kutteisesti kytkeytyen laajenevat ja a-t-teorian
mukaiset neljä operaattoria tuovat esiin taustalla
vallitsevan generatiivisen mekanismin. Palvelu-
muotoilun yhtenä prosessivaiheena on ideoiden
muokkaaminen palvelukonsepteiksi. A-t-teorias-
sa tämä asia ilmaistaan konseptien jalostamisena
toisiksi konsepteiksi ja käsitteenä on konsepti sen
spesifioitumisasteesta riippumatta. A-t-teorian
konseptin käsitettä vastaavasti käytän tässä tut-
kimuksessa suomenkielisenä vastineena termiä
”aikomus” riippumatta siitä, missä spesifiointi-
vaiheessa se on.

Yhteenvetona innovaatioprosessia ja palvelu-
muotoilua koskevasta selonteosta totean, että a-
t-teoria sisältää formalisaation, jonka avulla on
mahdollista paljastaa molempien taustalla vallit-
seva kausaalinen mekanismi. Siksi kohdistan tut-
kimukseni tämän formalisaation paljastamiseen
todellisten kuntayhteisössä tapahtuneiden kehit-
tämisen prosessien taustalta. Tutkimukseni tavoit-
teena on ymmärtää, kuinka toimija voi käyttää
a-t-teoriaa hyödykseen. Formalisaation paljasta-
minen tekisi kätkeyn mekanismin eksplisiittisek-
si ja a-t-teorian tarjouman ymmärrettäväksi. Jotta
toimija voi käyttää jotakin hyväkseen, hänen on
ymmärrettävä sen hyödyntämisen tarjoamat mah-
dollisuudet.

6. Johtamisen reaaliset voimat ja a-t-teoria

A-t-teoria on myös metodi innovaation ja designin strategisessa johtamisessa (Le Masson, ym. 2010). Teorian ytimenä generatiivinen mekanismi selittää vahvasti innovaatiota ja luovuutta (Mabogunje, ym. 2015, 1; Shai, ym. 2013, 201, 203). Tutkijat pitävät johtamiskykyä innovaatioaktiiviteetin alullepanon ja ylläpidon avaintekijänä (Jackson, Runde, Dobson ja Richter 2015, 247). Näistä lähtökohdista päättelen, että keskeinen a-t-teorian generatiivisen mekanismin ehdollinen olosuhde liittyy siihen, mikä panee sen alulle ja ylläpitää sitä, eli johtaminen. Päätelmää tukevat Corsin ja Neaun näkemykset siitä, että alkulausumassa heijastuu päättävien elinten tai muiden strategisten johtajien määrittämä strategisen ajattelun suunta. Alkulausuma on heidän mukaansa tutkiva ja kartoittava pelkistys arvokkaiden löytöjen tekemisen kyvystä (serendipity) annetussa tilanteessa. (Corsi ja Neau 2015, 256; Corsi 2013, 58.) Myös innovaatiolähteitä koskevat tutkimustulokset osoittavat olennaisiksi innovaation edellytyksiksi poliittisen tai ylempään johtamistason antaman mandaatin tai organisaatiokulttuurissa vallitsevan tilan luomisen (Osborne ja Brown 2011, 1342).

De Vries, Bekkers ja Tummers ovat laatineet yhteenvedon innovaatioprosessia edeltävistä esteistä ja ajureista. Prosessia ympäröivässä kontekstissa poliittiset mandaatit generoida ja ottaa käyttöön innovaatioita ovat tärkeitä edistäviä tekijöitä. Organisaatiotasolla rakenteet ja kulttuuriset ominaisuudet, esimerkiksi resurssien mitoitus, vaikuttavat. Innovaation ominaisuuksilla, esimerkiksi monimutkaisuusasteella on merkitystä. Yksilötasolla henkilökohtaiset ominaisuudet ja voimaantumisen ovat tärkeitä. (De Vries, ym. 2016, 155.)

Päädyn valitsemaan johtamisen ehdolliseksi ulottuvuudeksi a-t-mekanismin aktivoitumiselle siksi, että mandaatit, organisaatorakenteet, kulttuuriset piirteet ja tavoitellun innovaation ominaisuudet sekä ihmisten voimaantuminen ovat asioita, jotka osaltaan riippuvat johtamisesta. Yksilötason ominaisuuksien tutkimiseksi on käytettävissäni oleva aineisto anonymiteetin turvaamiseksi riittämätön.

A-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia ymmärtävän tutkimukseni kannalta näkökulmia avaa Millerin ja Tsangin näkemys johtamisteorioiden empiirisen testaamisen ongelmista. He pitävät ensinnäkin organisaatioita toisistaan poikkeavina, monimutkaisina ja muuttuvina sosiaalisina ilmiöinä, joihin liittyy useita analyysitasoja sekä kausaalisia ehdollisia prosesseja. Toisena vaikeuttavana tekijänä on vapaa tahto valita toimensa henkilökohtaisessa käyttäytymisessä. Samaan

suuntaan vaikuttaa luovuus. Muina tekijöinä he mainitsevat tutkijoiden kausaalisesti vaikuttavan organisaation toimintaan ja johtajien uskomuksiin. (Miller ja Tsang 2010, 140–141.)

Tutkimuksessani ei ole tavoitteena a-t-teorian testaaminen täysin ulkoisen ja riippumattoman tutkijan toimesta kuntayhteisön organisaatioiden ympäristössä. Kun tavoitteeni on ymmärtää teoriaa ja sen hyödyntämistä myös metodina, on tutkimusprosessi sisältänyt valmisteltuja ja tutkimuskohteen kanssa yhteisiä ponnisteluja kohti innovaatioita todellisissa tilanteissa. Toimija ei voi soveltaa hänelle täysin uutta a-t-teoriaa metodina ymmärtämättä sitä. Tärkeä viesti Millerin ja Tsangin näkemyksessä sisältyy kausaalisten ehdollisten prosessien moninaisuuteen. Vastaavasti Sager ja Andereggen katsovat sosiaalisten ilmiöiden omaavan moninaisia ja toisiinsa niveltäviä syitä. Ilmiö voi syntyä jonkun ehdollisen syyn läsnä tai poissa ollessa. (Sager ja Andereggen 2012, 63.) Kuntayhteisön organisaatioiden todellisen maailman päättelen rakentuvan monimutkaisista toisiinsa kietoutuvista kausaalisista mekanismeista, joiden kombinaatiot saavat aikaan aktuaaliset tapahtumat.

Päättelen tutkimustehtävän edellyttävän kausaalisen a-t-mekanismin sekä johtamisen kausaalisten voimien vastavuoroisen ehdollisen yhteyden ymmärtämistä. Perusteluna on tutkimuksen kohdistaminen samaan ontologiseen alueeseen. Ongelmana on ollut johtamisen kausaalisia voimia koskevan lähdemateriaalin niukkuus. Teen seuraavaksi selkoa, mitä johtamisen reaaliset voimat ovat Tsoukasin rakentaman viitekehityksen perusteella ja myöhemmin siitä, miten ne on mahdollista analysoida saadaan paljastetuksi.

Tsoukas on rakentanut kriittiseen realismiin perustuvan ontologian mukaisesti kuvauksen keskeisistä näkökulmista johtamiseen. Tasoja on neljä. Niillä on omat erityispiirteensä ja dynamiikkansa. Päällimmäisenä näkyvälle empiiriselle alueelle kuuluvat johtamisroolit, jotka tarkoittavat sitä, mitä johtajat työssään todellisuudessa tekevät. Rooleja tulee esiin henkilöiden välisissä suhteissa, informaation välittämisessä ja päätöksenteossa. Roolit ovat välittömästi havainnoitavissa ja ne ovat sulavaliikkeisesti sekä kontekstiriippuvasti vaihtelevia. (Tsoukas 2000, 33–34, 37.)

Toiselle syvällisyyden tasolle sijoittuvat johtamistehtävien ominaispiirteet, mitä johtajien tulee tehdä ja mitä taitoja se edellyttää. Jotta roolit voivat olla olemassa, tarvitaan myös joku johtamisen tehtävä rakenne. Tehtävät liittyvät organisaatioon ja henkisten sekä aineellisten resurssien allokoinnista, kontrollista ja käytöstä päättämiseen. Johtamistehtävät ovat vahvasti toisistaan ja kon-

teksteistä riippuvia, suhteellisen standardisoimatomia ja muuntuvia. Ne kohdistuvat hallinnollisten rakenteiden jatkuvuuteen samanaikaisesti niiden uudistamisen kanssa. (Tsoukas 2000, 33, 37.)

Kolmannelle syvällisyysasteelle kuuluvien johtamisfunktioiden olemassaolo on välttämätön ehto johtamistehtävien rakenteen syntymiselle. Johtamistehtävät ovat mahdollisia siksi, että johtajat ovat organisaatiossaan pakotettuja luomaan arvonlisäystä yhdistelemilleen resursseille. Heidän suorittamiaan klassisen koulukunnan tutkimusten mukaisia funktioita ovat suunnittelu, organisointi, johtajuus, kontrollointi, jne. Funktiot tekevät organisaatiossa johtamistehtävät mahdollisiksi. (Tsoukas 2000, 30–32, 37–38.)

Lopulta Tsoukas kysyy reaalisen alueen mekanismit tunnistaakseen: Minkä ehtojen ansiosta johtamisfunktiot ovat mahdollisia? Hän sijoittaa johtamisen laajempaan sosioekonomiseen kontekstiin ja käsitteellistää tavan, jolla tämä konteksti antaa johtamiselle sarjan kausaalisia voimia. Ne ovat kriittisen realismin mukaisella reaalialueella, eivätkä ole suoraan havainnoitavissa empiirisellä alueella. (Tsoukas 2000, 38.) Totean realismin periaatteiden mukaisesti, että voimat kuitenkin saavat kausaalisuudesta johtuen aikaan havainnoitavat ja kokemuksia antavat ilmiöt.

Tsoukas ymmärtää johtamisen kollektiivisena institutionaalisen prosessin, joka tulee mahdolliseksi liiketoimintaorganisaatioiden taustalla olevan teollisen rakenteen ansiosta. Teollinen rakenne ja kapitalistinen tuotantomalli muodostavat Tsoukasin tarkoittaman laajemman sosioekonomisen kontekstin. Siinä rakenne koostuu esimiehistä, alaisista, työnjaosta, pääoman omistajista, työvoimasta sekä kapitalistisesta tuotantomallista. Tämän rakenteen piirissä on määrättyjä positioita, asemia, jotka antavat haltijoilleen teoreettisesti välttämättömän tavan toimia. Osana teollista rakennetta johtamiseen kiinnittyy sarja kausaalisia voimia, jotka määrittelevät johtamisen luonteen. (Tsoukas, 2000, 39.)

Ennen Tsoukasin esittämien johtamisvoimien selostamista tarkastelen kuitenkin fiksaatioefektin ylittämistä, koska ennakoarvioni on, että sitä koskevalla designteorian osalla voi olla merkitystä johtamisen kausaalisten voimien ja a-t-mekanismien niveltämisessä toisiinsa. Le Massonin, ym. mukaan a-t-teorian yhtenä ytimenä on fiksaatioefektin ylittäminen. Kirjoittajat jäsentävät kognitiivisen psykologian tutkimustuloksiin perustuen kriteerit, joiden avulla on mahdollista arvioida innovatiivisen designin resurssien kykyä ylittää fiksaatio. (Le Masson, ym. 2017, 126, 198.) Tarkastelen kriteereitä kunkin johtamisen kausaalisen voiman kohdalla.

Yksilön fiksaatio tarkoittaa a-t-teorian näkökulmasta sitä, että vaihtoehtojen generointi rajoittuu tunnettujen uutta generoivien sääntöjen kombinaatioihin. Etenemistapoja kartoitetaan pienen määrän ja uuden kartoitus on kiinni objektin rakenteessa. Yksilö seuraa pienimmän vastarinnan tietä. Tietotilan laajeneminen on rajoitettua, sääntöjä ei murreta eikä vallitsevaa tietoa uudisteta. Käytössä on hiljattain aktivoitu tieto, joka on saatavilla välittömästi. (Le Masson, ym. 2017, 197.)

Kollektiivinen fiksaatio vahvistuu ryhmässä sekä aikomus- että tietotiloissa. Designpäätelyssä ei käytetä aikomuksia, jotka johtavat tietotilan laajentamiseen ja luovat prosessit rajoittuvat yhden lyhyen aikomuspolun generointiin, valintaan ja kehittämiseen. Vallitsee pidättyvyys ehdottaa laajentavia aikomuksia, joihin liittyvät suhteita ja organisaatiota koskevat kustannukset arvioidaan sosiaalisesti korkeiksi. Kollektiivi on taipuvainen suosimaan valintoja, jotka päättyvät ennenaikaiseen yhden polun valintaan. Tietoperusta rajoittuu yhteisiin tavallisiin tiedon elementteihin. Vallitsee pidättyvyys käyttää hyväksi tietoa, joka ei ole saatavilla kaikille ja joka aiheuttaisi tiedon yhteiseksi saattamisen kustannuksia. Määrättyjen asiantuntijoiden asettamien sääntöjen keskusteluun ottamisesta ja uusien sääntöjen luomisesta pidättydytään. (Le Masson, ym. 2017, 198.)

Teen seuraavaksi selkoa Tsoukasin (2000, 39) ehdottamista kolmesta johtamisen kausaalisesta voimasta ja hahmottelen niiden yhteyksiä a-t-teoriassa keskeiseen fiksaation ylittämistavoitteen. Tavoittelen tällä etenemistä kohti a-t-teorian tarjouman ymmärtämistä. Silloin syntyy kategoriasysteemiin osa, joka nostaa todellisista aineistosta esille niitä päätelyprosessin elementtejä, joiden avulla johtajat voivat ohjata reaalisten voimiensa tukea a-t-mekanismien aktivoitumiseksi. Sama kategoriasysteemi mahdollistaa johtopäätökset myös suunnaltaan vastakkaisesta mekanismien välisestä vuorovaikutuksesta. A-t-teorian tarkoittama generatiivisuus vahvistaa siinä johtajien omia kausaalisia voimia. Tsoukasin kolmanneksi esittämä johtamisvoima merkitsee onnistumista kilpailluilla markkinoilla ja se on mahdollista ylittämällä innovaatioihin. A-t-teoria tarkoittaa luovuudelle ja innovaatiolle tärkeätä ekspansioiden tuottamista systemaattisella ja rationaalisella tavalla (Hatchuel 2010). Siksi a-t-teoria jäsentää johtamisvoimille olennaisen tärkeätä sisältöä.

6.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Tsoukas ilmaisee tämän voiman sanoin: ”Kyky hallita ja johtaa alaisten työvoiman muuntumista aktuaaliseksi työksi”. Aineellisten tuotannon tekijöiden elottomasta luonteesta poiketen työvoimien

man häilyvyys pakottaa johtajan konstruimaan muuntamista ohjaavia mekanismeja. Johtamisen ongelma on kaksijakoinen. Ensimmäisenä kysymyksenä on: Kuinka yhtäältä käyttää hyväksi työvoiman avointa luonnetta? Se tarkoittaa ihmisen kapasiteettia itsensä toteuttamiseen ja oppimiseen sekä innovatiivisiin responsseihin ennakoimattomien ärsykkeiden johdosta. Tämän johtamisvoiman tavoitteena on lisätä työvoiman potentiaalia. Toinen kysymys: Kuinka kanavoida potentiaalia laajempiin organisaation päämääriin, jotka eivät välttämättä ole alaisten valintojen mukaisia. (Tsoukas, 2000, 39.)

Päätelen tämän johtajan kausaalisen voiman liittyvän aikomustilassa fiksaation ylittämisyrittämiseen. Kun aikomustilassa on päämääränä Le Massonin, ym. (2017, 198) mukaan kattava alkulausuman potentiaali kokonaisuudessaan ja kytkeä ihmiset mukaan sekä tukea heitä sääntöjä murtavassa prosessissa, päätelen kysymyksessä olevan henkilöstön potentiaalini lisäämisen heidän yksilöllisen ja kollektiivisen fiksaationsa ylittävällä tavalla. Johtajalla on mahdollisuus saada uutta henkilöstönsä suoritukseen kohdistamalla halutusta ja uudesta alkulausumasta käynnistyvä designpäätely muuntamiseen. Tämän päätelyn sisältämä generatiivinen voima voi aktivoitua ja osoittaa uuden suorituksen sisällön. Kilpailussa menestyminen ja oikeutuksen säilyttäminen edellyttävät uutta aktuaalista työtä.

Tietotilassa fiksaatioon ylittämisyrittäminen ilmenee relevantin tiedon aktivointina, hankkimisena ja tuottamisena. Tehtävänä on myös johtaa kollektiivista sääntöjen uudelleen rakentamisen hyväksyntää ja oikeutusta. (Le Masson, ym. 2017, 198.) Tietojen laajentaminen merkitsee henkilöstön potentiaalini lisäämistä, koska silloin syntyvä jakautumisehdon täyttävä rakenne on otollinen uusien aikomusten luomiselle. Johtamisen reaalisten voimien kohdistaminen kollektiiviseen fiksaatiota rakentavien sääntöjen hyväksytyyn ja oikeutettuun uudistamiseen antaa vastineeksi luovuutta ja innovaatiota generoivan vaikutuksen.

Tsoukasin käsitteistö juontuu hänen lähtökohtaan käyttämästä teollisesta rakenteesta ja kapitalistisesta tuotantomallista. Alaisten työvoiman käsitteiden sijasta käytän ilmaisuja kapasiteetti tai henkilöstökapasiteetti. Kyvyn hallita ja johtaa muuntumista ilmaisen termillä muuntaminen, joka sisältää Tsoukasin tarkoittaman kyvyn. Kategoriasysteemi johtaa saman ilmaisun esittämisen monta kertaa. Tekstin luettavuuden sekä sujuvuuden parantaminen ovat tämän pelkistämisen perusteluja.

Kyky hallita ja johtaa alaisten työvoiman muuntumista aktuaaliseksi työksi lyhenee pelkistetyksi ilmaisuksi ”Kapasiteetin muuntaminen suorituk-

seksi.” Perusteluna on, että Tsoukasin termi ”aktuaalinen” viittaa kriittisessä realismissa tarkoitettuun aktuaaliseen alueeseen, johon tapahtumat sijoittuvat. Päätelen suorituksen merkitsevän automaattisesti jonkun tyyppistä tapahtumista ja jätän tekstiä monimutkaistavan sanan ”aktuaaliseksi” pois.

6.2. Yhteistyön aikaansaaminen

Alkuperäisessä lähteessä tätä tarkoittavana ilmaisu on: ”Kyky saada aikaan aktiivista yhteistyötä alaisten taholta materiaalisia ja symbolisia palkkioita tarjoamalla.” Tämän voiman olemassaolo johtuu työvoiman avoimesta luonteesta ja tarpeesta muuntaa se aktuaaliseksi työksi. Palkkioiden luonne vaihtelee alaisten arvoista riippuen. Legitiimit arvot ovat eri organisaatioissa, teollisuuden aloilla sekä yhteiskunnissa toisistaan poikkeavia ja riippuvat mukana olevista yksilöistä. Mikään ohjausjärjestelmä ole riittävän kattava täydellisen ohjattavan systeemin kontrollin saavuttamiseksi ja siksi työvoimalle on aina ominaista itseohjautuvuus. Alaisten aktiivinen yhteistyö on ehto, jota ilman organisaation toiminta ei ole mahdollista. (Tsoukas 2000, 39.)

Tsoukas viittaa tämän voiman kohdalla palkkioihin. Niihin hän liittää inhimillisen työvoiman itseohjautuvuuden. A-t-teoriassa tarkoitettu innovaation ja luovuuden saalistaminen voi henkilöstön mielestä olla palkitsevaa, kun saa osallistua halutun uuden, mutta osittain tuntemattoman luomiseen ja saavuttaa siinä tuloksia. Teoriasta saatujen kokemusten mukaan yhtenä tärkeänä kollektiivisen fiksaation ylittämisen keinona on antaa asiantuntijoiden esittää asiantuntemuksensa ja sen pätevyyden rajat. (Le Masson, ym. 2017, 269.) A-t-teorian mukainen päätelyprosessi alkaa saatavilla olevista tiedoista ja koko prosessin lähtökohdina ovat ne tiedot, joita toimijoilla organisaatiossa on. Tämän lähtökohdan palkitsevuutta perustelen McAuleun, ym. (2007, 123) näkemyksellä motivaatiosta: ”Mikä todella motivoi ihmisiä edistymään, ovat saavuttamisen ja huomioiduksi tuleminen tunteet, tyydyttävät suoritettavat tehtävät, vastuullisuuden tunteet sekä edistymisen ja kasvun potentiaali, jotka kaikki antavat merkityksen työelämälle.”

Tsoukasin esittämä reaalisen alueen voima koskee kykyä saada aikaan yhteistyötä jonkun hyödyn avulla, jonka johtaja kohdistaa yhteistyön tahoihin ja henkilöihin. Laajennan tätä näkökulmaa koskemaan organisaation ulkoisia suhteita ja verkostojen rakentamista. Millään yksittäisellä toimijalla, julkisella tai yksityisellä, ei ole tietämystä ja kapasiteettia ratkaista yksin kompleksisia, dynaamisia sekä moninaisia ongelmia (Torfing, Peters, Pierre ja Sørensen 2012, 21). Nykyajan orga-

nisaatio tarvitsee yhteistyöverkostoja saadakseen toimintansa tulokselliseksi. Silloin olennaista on saada aikaan aktiivista yhteistyötä, mutta toiset organisaatiot eivät ole alaisia, joiden yhteistyötä Tsoukas tarkoittaa.

Omaan organisaatioon kohdistuessaan yhteistyön aikaansaamisen kyky liittyy ensimmäiseen reaalisien tason voimaan. Itsensä toteuttaminen, oppiminen sekä mahdollisuus innovatiivisiin responseihin ovat myös palkitsevia sekä esimiesten ja alaisten yhteistyösuhdetta rakentavia. Verkostonäkökulma ja ulkoiset suhteet syntyvät sekä pysyvät niistä koituvien hyötyjen takia. Ne hyödyt palvelevat seuraavaa Tsoukasin tarkoittamaa johtamisen reaalista voimaa. Siinä ovat tärkeitä verkostokumppaneiden resurssien yhdistäminen ja synergiat. Tehokkuus- ja vaikuttavuushyötyjen saavuttaminen edellyttää yhteistyötä sekä henkilöstön piirissä organisaation sisällä että toisten organisaatioiden kanssa. Siksi laajennan ja pelkistän Tsoukasin esittämää näkökulmaa ilmaisulla: ”yhteistyön aikaansaaminen”. Perustelu: Tsoukas tarkastelee pääpainoisesti esimiesten ja alaisten välistä organisaation sisäistä suhdetta tuotannossa. Kun tulevaisuuden kunnassa organisaatioiden väliset kumppanuudet ja verkostot ovat keskeisessä asemassa, laajennan kategorian abstraktiksi erilaisista tavoista saada aikaan yhteistyötä. Tsoukasin tarkoittama palkkion ajatus vaikuttaa organisaatioiden välisissä asioissa niin, että aktiivista yhteistyötä on vaikea synnyttää ja ylläpitää, jos siitä ei koidu osapuolille mitään palkitsevaa hyötyä.

6.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Kolmas Tsoukasin (2000, 39) esittämä johtamisen kausaalinen voima on ”ohjaus (drive) kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta”. Tämä soveltuu suoraan kategoriaksi jättämällä sulkuihin merkitykseni alkuperäistekstin sana pois.

Kilpailluilla tuotemerkkinoilla sekä resurssien niukkuuden vallitessa johtajien on organisaationsa position pakottamina saatava aikaan tulosta (make a difference) resursseille, jotta niiden yhdistetty käyttö generoi enemmän arvoa kuin erillinen käyttö. Organisaation tuotosten tulee olla ainakin minimaalisesti arvostettuja ja legitimoituja spesifisten yhteisöjen kontekstissa, jotta organisaatiolla voisi olla suhteellisen jatkuva olemassaolo. (Tsoukas 2000, 39.)

Päätelen a-t-mekanismien ja johtamisvoimien vastavuoroisen tuen liittyvän Tsoukasin käsitteeseen ”make a difference”. Nämä sanat sisältävät myös merkityksen saada aikaan jotakin erilaista. Juuri siitä on innovatiivisessa designissa kysy-

mys. Liitän tähän Le Massonin, ym. (2017, 198) esittämistä tavoitteista ja designpäätelyn arviointikriteereistä seuraavat kaksi aikomustilaa koskevaa: Kattaa alkuperäisen konseptin potentiaali kokonaisuudessaan, kytkeä ihmiset mukaan sekä tukea heitä sääntöjä murtavassa prosessissa. Näiden kriteereiden avulla johtajan kolmas reaalinainen voima konkretisoituu uudeksi sisällöksi toiminnassa ja Tsoukasin tavoite ”make a difference” on mahdollista saavuttaa.

Tsoukasin mukaan resurssien yhdistetty käyttö generoi enemmän arvoa kuin erillinen käyttö. Tähän rinnastettava vaikutus on a-t-teoriassa tietotilaa koskevissa fiksaation ylittämistä koskevissa tavoitteissa. Aktivoida, hankkia ja tuottaa relevanttia tietoa sekä johtaa kollektiivista sääntöjen uudelleen rakentamisen hyväksyntää ja oikeutusta ovat tulkittavissa kattavaksi ja monipuoliseksi tietoresurssien aktivoimiseksi sekä yhdistetyksi käyttämiseksi generoimaan arvoa. Sille antaa sisältöä kollektiivinen sääntöjen uudelleen rakentaminen, koska se mahdollistaa ajattelun, joka edeltää resurssien yhdistettyä käyttämistä johonkin uuteen. (Le Masson, ym. 2017, 198.)

Yhteenvetona päädyn rakentamaan johtamisen kausaalisia voimia koskevan osan kategoriasysteemissä niin, että johtopäätökset johtamisen ja a-t-teorian mekanismien välisestä vastavuoroisuudesta tulevat mahdollisiksi. Johtamisen tuen arvioin a-t-mekanismille tärkeäksi. Johtamisvoimat ovat aktivoituneet, kun niiden kausaalisesti generoimia aktuaalisen alueen ilmiöitä on havaittavissa. Kategoriasysteemissä johtamisvoimat suuntaavat analyysia, mutta sisältö avautuu tutkimuskohteesta identifioitavalla tavalla. Kategoriat eivät tältä osin ole samalla tavalla yksityiskohtaisia, kuin a-t-teorian ohjaamana määritellyt. Ennakoarviona tässä kohdassa on, että malli on riittävä paljastamaan ehdollisten olosuhteiden tuen tai sen puuttumisen.

7. Sisällönanalyysi tutkimusmetodina

7.1. Tutkimustehtävä ja designtutkimuksen tyypit

Tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia kunnassa. Ymmärtäminen alkaa karttua ensimmäisessä osatehtävässä tutkiessani, paljastuuko generatiivinen voima todellisesta päättelystä kunnassa.

Tutkimuskysymys ja osatehtävät

Tutkimuskysymys: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?”

Osatehtävät:

1. Tutkia paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima.
2. Kartoittaa, missä suhteessa innovaation tavoittelu on johtamisen kausaaliin voimiin kunnassa tapahtuneessa todellisessa päättelyssä.
3. Tuottaa toimijoiden hyödynnettäväksi tutkimuksen tuloksille ilmenemismuodon antava a-t-teoriaan perustuva artefakti.

A-t-teoria on designteoria. Siksi tarkastelen seuraavaksi designin ja tutkimuksen välistä suhdetta täsmentääkseni näkökulman empiiristä analyysia varten. Inspiroivana lähtökohtana on pidetty Sir Cristofer Fraylingin tutkimuspapera Research in Art and Design vuodelta 1993 (Tobiasson 2015, 43). Tutkimuksesta (research) puhuttaessa pyrkii sanan ensimmäinen tavu (re) painottumaan ikään kuin tutkimukseen aina liittyisi liikkuminen vanhalla maaperällä, kun taas taide ja design luonnollisesti katsotaan uutta koskevaksi (Frayling 1993, 1). Frayling lähtee liikkeelle tutkimus-sanana etymologiasta ja päättyy siihen, että tutkimuksen pienellä (r-kirjaimella) kirjoitettuna tarkoittaa jonkun etukäteen määrätyn huolellista etsimistä (search). Isolla (R) kirjoitettuna tutkimus yhdistetään kehittämiseen (R&D), joka tarkoittaa työtä, joka suuntautuu kohti innovaatiota, uuden käyttöön ottamista tai tuotteiden ja prosessien parantamista. Silloin tutkimus on ammatillista käytäntöä. Frayling toteaa, että tieteen tekeminen on monessa suhteessa samankaltaista designin tekemisen

kanssa, mutta yksityistäkin maaperää molemmilla on. Fraylingin mukaan tutkimus saattaa olla tärkein ravinnon lähde taiteen, taidon ja designin käytännössä ja opetuksessa. (Frayling 1993, 4–5.) Myös a-t-teoria tunnistaa tutkimuksen designtyötä ruokkivan roolin. Design hyödyntää tutkimuksen eri muotoja ja tieteenaloja tietotilan laajentamisessa, mutta uudet aikomukset eivät synny tutkimuksen tieteellisin menetelmin. Jos suunnittelija päättäisi noudattaa tieteellisiä sääntöjä ja periaatteita, hän toimisi deterministisen tietorakenteen perusteella ja se ei täytä generatiivisuudelta vaadittavaa jakautumisehtoa (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.1.). Jakautunut tietorakenne koostuu toisistaan riippumattomista osista, jotka suunnittelija yhdistää luovalla tavalla saavuttaen jotakin uutta tiedosta irti olevaa joko alkulausumassa tai sille lohkotuissa ominaisuuksissa.

Siitä, mitä aktuaalisesti teemme, toteaa Frayling, kasvoi kolme käytännön ehdotusta tutkimustyypeiksi (Frayling 1993, 4–5):

- tutkimus taiteeseen ja designiin (into)
- tutkimus taiteen ja designin kautta (through)
- tutkimus taiteena ja designina (for)

Rakennan seuraavaksi suuntaviivoja tutkimuskysymyksiini vastaamiseksi Fraylingin designtutkimuksen tyyppien perusteella. Käytän hyödyksi myös toisten kirjoittajien näkemyksiä ja sovelluksia Fraylingin typologiasta.

Tutkimus taiteeseen ja designiin (into) on yleisimmin historiallista, esteettistä tai aistihavaintoja koskevaa. Tutkimus voi kohdistua erilaisiin teoreettisiin näkökulmiin, joista taidetta ja designia katsotaan. Esimerkkeinä ovat sosiaaliset, taloudelliset, poliittiset, eettiset, kulttuuriset, tekniset, materiaaliset, rakenteelliset tai ikonografiset perspektiivit. (Frayling 1993, 5.) Zimmerman, Stolterman ja Forlizzi (2010, 313) viittaavat tähän Fraylingin kategoriaan termeillä ”tutkimus designista”. (research about design) Heidän tutkimustulostensa mukaan tämä tutkimusaktiiviteetti keskittyy ymmärtämään designia inhimillisenä toimintana ja tuottaa teorioita, joista he käyttävät prepositiota ”on” (”theory on design”).

Tutkimukseni ensimmäisenä osatehtävänä on tutkia, paljastuuko a-t-mekanismi todellisten kehittämisprosessien taustalta. Tulkitsen niiden olevan kuntayhteisön organisaatioissa käytännön designtyötä, johon (into) tutkimukseni kohdistuu. Todelliset kehittämisprosessit ovat empiirisen alueen kokemuksia synnyttäviä tapahtumia ja silloin generatiivinen mekanismi vaikuttaa realismiin perustuvan ennakoarvion mukaisesti niidenkin taustalla. Tärkeä linkki reaalisen ja aktuaalisen

alueen välille syntyy siitä, että tutkimusaineistossani merkittävä osa koostuu teksteistä, jotka ilmentävät toimijoiden päättelyä. Päättelyä Sayer (1992, 105) pitää kriittisessä realismissa tarkoitettuna kausaalisenä voimana. Tutkimusmetodin valitsemiseksi yhtenä lähtökohtana on, että toimijan puhe kuuluu uuden kehittämistä tavoittelevaan aktuaaliseen kokous- tai muuhun tapahtumaan ja puhujan päättely on se ajatuksellinen prosessi, joka määrittää puheen sisällön. Silloin puhuttu on tekstiksi litteroituna analyysin kohteena. Teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla voin tutkijana jäsentää toimijan ajatuksellisen prosessin analyttikon kontekstissani ja tuottaa vastauksen kysymykseen, paljastuuko ajatusrakenteesta a-t-mekanismi. Ajatusrakenne voi olla joko yksittäisen puhujan tai toimijaryhmän yhteinen.

Zimmermanin, ym. (2010, 313) sanoin ilmaistuna tutkimukseni tavoitteena on oppia ymmärtämään designia inhimillisenä aktiviteettina. Katson a-t-teorian näkökulmasta Fraylingin ensimmäiseen tutkimustyyppiin kuuluvalla tavalla designia. Sen empiirisenä vastineena on uutta tavoitteleva päättely kunnassa.

Toinen osatehtävä koskee johtamisen kausaalisten voimien ja a-t-mekanismien välisiä suhteita. Tutkimustehtävän tarkoittama design on inhimillinen aktiviteetti. Tutkin, voiko se samalla olla voima, jonka tarjouman hyödyntämistä uutta haluavat toimijat tavoittelevat. Kriittisen realismin mukaisesti voima tarvitsee aktualisoitua suotuisat ehdolliset olosuhteet, joihin johtamisen kausaaliset mekanismit kuuluvat. Myös tältä osin tutkimukseni edustaa ”tutkimus designiin” (into) -tutkimustyyppiä.

Tutkimus taiteen ja designin kautta (through) pyrkii selkeään kuvaan siitä, mitä on mahdollista saavuttaa ja kommunikoida taiteen, ammattitaidon tai designin aktiviteettien kautta. Silloin tarvitaan perustavaa dokumentaatiota designprosessista, joka tuottaa designin, tuloksen. Käytännössä tämän tyyppinen tutkimus sisältää studio-työtä sekä tieteellisestä vaatimustasosta riippuvan kattavuuden ja sisällön tutkimusraportissa. Tähän tyyppiin kuuluvia ovat materiaalitutkimukset, kehittämistyöt ja toimintatutkimukset. (Frayling 1993, 5.) Friedman (2008, 153) käyttää tästä kategoriasta sanoja ”tutkimus designin avulla” (research by design). Zimmerman, ym. (2010, 313) katsovat tämän kategorian tarkoittavan tutkimusprosesseja, joissa iteratiivisesti suunnitellaan (design) artefakteja. Luovana tapana on tutkimus, millainen mahdollinen tulevaisuus saattaisi olla. Tämä lähestymistapa nähdään kiinnostavana ja palkitsevana, koska se sallii designereiden tekemän normaalia tehtäväänsä. Tämä tutkimustyyppi voi myös tuottaa teorioita designia varten (”theories for design”).

Tutkimus designin kautta (through) on kysymyksessä silloin, kun Sastamalan toimijat käyttävät a-t teoriaa todellisessa prosessissa metodina. Siihen liittyy oma roolini tutkijana ja joidenkin toimintatutkimuksen ominaisuuksien soveltajana. Erikssonin ja Kovalaisen (2011, 194) mukaan toimintatutkimuksessa tutkijat nähdään usein ulkopuolisina mahdollistajina (facilitators). Akateemisen tutkimuksen tavoitteena on todellisen elämän ongelmien ymmärtäminen sekä muutosprosessien ja ratkaisujen tuottaminen näihin ongelmiin. Toimintatutkimuksen askeleet ovat datan kokoaminen, palaute toimijoille, datan analyysi, toimintasuunnitelma, toteutus ja arviointi. (emt., 201.) Toimintatutkimukseen kuuluvista elementeistä yksi on toimintasuunnitelman laatiminen. Sitä vastaa tutkimuksessani käytännön toimijoille tarkoitetun artefaktin designtyö. Toimijoiden designpäättely on sitten kohdistunut heidän omaan aiheeseensa artefaktia hyödyntävällä tavalla. Tässä on kysymys toteutuksesta, josta kertyi dataa analysoitavaksi ja arvioitavaksi. Yksi nämä elementit sisältävä todellinen päättely sisältyy otosyksiköihin. Analyysien pääosa kohdistuu kuitenkin tapahtuneeseen päättelyyn ja lukeutuu pikemminkin tutkimus designista -tyyppiin ”research into”.

Fraylingin design through -tyyppiin sijoittama toimintatutkimus ei sovellu tutkimukseeni siksi, että tutkimustehtävä tarkoittaa kunnallispolitiikan tutkimusalueella uuden teorian avaamaa ymmärtämistä ja hyödyntämismahdollisuuksien osoittamista. Vasta tutkimukseni jälkeen olisi mahdollista hyödyntää teoriaa muutosprosesseissa ja ratkaisujen tuottamisessa toimintatutkimuksen periaattein. Todellisten kehittämisprosessien rytmi on nopea. Käytännön toimijoille tarkoitettuja raportteja laatiessani totesin, että uutta kartoittavan analyysin on erittäin vaikea täyttää käytännön aikatauluvaatimuksia. Esimerkiksi Sastamalan perhepalveluverkoston kehittämisessä ohjausryhmän huomion kohteet vaihtuvat aiheesta toiseen useita kertoja saman kokouksen aikana. Aiheiden mittakaava on monia tieteenaloja kattava. Siksi on mahdotonta yhdistää hyödyntämismahdollisuuksien ymmärtämisen tavoittelu ja ymmärrettyyn perustuva toimintatutkimus siinä nopeassa rytmisessä, mikä palvelusubstanssien ammattilaisilla käytännössä on. Heitä kiinnostavat myös sisältöalueita koskevat mallit, teoriat ja tutkimustulokset, mutta niitä tuottavat toisten tieteenalojen, esimerkiksi lääketieteen, psykologian tai kasvatuksen tutkijat. Rajaan sisältöalueita koskevien tutkimustulosten tavoittelun tämän kunnallispolitiikan oppialaan kuuluvan tutkimukseni ulkopuolelle.

Tutkimus taiteena ja designina (for) saa konkreettisen ilmenemismuotonsa projektin lopputuotteessa, artefaktissa. Kommunikoitava tieto ei

välity ensisijaisesti verbaalissa muodossa vaan artefaktiin ruumiillistuneena visuaalisessa, symboliarvoa omaavassa tai mielikuvituksellisessa merkityksessä. Tätä tutkimustyyppiä Frayling pitää erityisen hankalana. (Frayling 1993, 5.) Sanalla ”for” voi olla hyvin monenlaista merkitystä. Jos designin tutkimuksen olennainen sisältö pyritään rakentamaan tämän tutkimustyyppin mukaisesti, määrittely koskee sitä, miten prepositiota käytetään design sanan edessä. Zimmerman, ym. (2010, 313) soveltavat Fraylingin kolmatta, for-kategoriaa alkuperäislähteestä poikkeavalla tavalla niin, että nämä tutkimukset keskittyvät designkäytännön parantamiseen. Tätä vaikutusta tavoitellaan heidän mukaansa mm. toisten tieteenalojen tietämykseen perustuvien viitekehysten, filosofoiden ja metodien avulla. Pidän Zimmermannin, ym. esittämiä ajatuksia tutkimusstrategiaani tukevana, koska tavoittelen kunnallispolitiikan tutkimusalueella lukuisiin eri tieteenalojen viitekehyksiin, filosofioihin ja metodeihin perustuvan a-t-teorian hyödyntämistä.

Kolmantena osatehtävänä on tuottaa toimijoiden hyödynnettäväksi tutkimuksen tuloksille ilmene-mismuodon antava teoriaan perustuva artefakti. Osatehtävän asettamisen perusteluna on Fraylingin tyyppi ”tutkimus designina”. A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa käytetään a-t-kaavioita konkretisoimaan teoria ja saattamaan se ymmärrettävään muotoon. Tämä viittaa mahdollisuuteen kommunikoida designkäytäntöjen parantamiseksi a-t-kaavioiden avulla. Tavoittelen artefaktien hyödyntämistä empiirisissä analyysissä, jotka kuuluvat ”tutkimus designiin” (into) tyyppiin. Denzinin ajattelua seuraten (2010, cit. Mayring 2014, 6) laadulliselle tutkimukselle on tieteen muotona ominaista tulkinta, jossa tieteellisten kriteerien rinnalla seurataan runollisia (poetic) ja taiteellisia kriteereitä. Tulkinnassa tutkija on objektin tai konseptin rakentaja (bricoleur). Sellainen henkilö rakentaa monimuotoisesta aineistosta objektin, konseptin, rakenteen tai luomuksen (bricolage) (OED 2016). Tällainen luomus, a-t-kaavio, syntyy johtopäätöksiä, kun kohdistan a-t-teoriaan perustuvan kategoriasysteemin kehittämissä teksteihin. Tutkimustuloksia tiivistävänä lopputuotostavoitteena on Fraylingin (1993, 5) tarkoittama konkreettinen ilmenemismuoto (embodied in the artefact), joka auttaisi toimijoita kunnissa käyttämään a-t-teoriaa hyväkseen omassa tilanteessaan. Silloin ilmenemismuoto voi välittää tutkimuksen lukijalle ärsyksen soveltaa a-t-teorian periaatteita tutkimuksessani esitetystä poikkeavalla tavalla. Kun sisällönanalyysin periaatteita ovat pelkistäminen ja yhteenvedo, on mahdollista sekä johdonmukaista pelkistää ja ruumiillistaa tutkimuksen tuloksia a-t-kaavioihin.

7.2. Kriittisen realismin tutkimustyyppit

Miller ja Tsang erottavat kriittisen realismin piirissä kaksi tutkimustyyppiä, ekstensiivisen ja intensiivisen. Ekstensiivinen tutkimus käyttää tyypillisesti kvantitatiivisia menetelmiä ja tavoittelee tapauksia yhdistäviä empiirisiä yleistyksiä. Intensiivinen tutkimus pyrkii paljastamaan määritellyissä tapauksissa relevantit selittävät mekanismit useimmiten kvalitatiivisin analyysin. Kirjoittajat pitävät tärkeänä näiden tutkimustyyppien yhdistämistä. (Miller ja Tsang 2010, 151.) Valitsen näistä tutkimustyypeistä kuitenkin intensiivisen. Perusteluna on, että validi empiiristen yleistysten saavuttaminen ekstensiivisen tutkimuksen avulla edellyttää tutkimusaineiston tallentamista todellisista päättelyprosesseista niin laajasti, että se ylittää käytettävissäni olevan tutkimuskapasiteetin. Toinen perustelu on, että kunnallispolitiikan tutkimusalueella asettamaani tutkimustehtävää koskevaa ekstensiivistä analyysia edeltävänä on tarpeen intensiivinen tutkimus, jossa tavoitteena on ymmärtää teknisten tieteenalojen piirissä kehittyneen teorian soveltamismahdollisuuksia uudella tutkimusalueella. Silloin tutkimushyötyjen tavoittelu perustuu empiiristen sijasta analyttisiin yleistyksiin ja niiden esittämiseen tavalla, joka mahdollista toimijan soveltamaan hyödylliseksi arvioimaansa omassa kontekstissaan. Danermarkin, ym. (2002, 147) mukaan tutkimuksen tarkoituksena voi olla teorioiden käyttäminen tulkinnan viitekehyksenä uusilla soveltamisalueilla. Silloin teoriat voivat edistää uusia ymmärtämisen ja jotakin aihetta koskevan ajattelun tapoja.

Tutkimuksessani määritellyssä tapauksessa Millerin ja Tsangin (2010, 151) tarkoittamaa relevanttia selittävää mekanismia vastaa a-t-mekanismi. Ensimmäinen osatehtäväni on tutkia, paljastuuko kunnassa tapahtuvasta innovaation tavoittelusta a-t-teorian tarkoittama generatiivinen voima ja teorian mukaiset perusrakenteet todellisista päättelyprosesseista? Tämä edellyttää tutkimusaineiston kokoamista kuntayhteisössä tapahtuneista päättelyprosesseista. Sastamalan perhepalveluverkoston rakentamisesta vuosien 2013 – 2017 aikana saamieni kokemusten mukaan päättelyn ajallinen kesto-aika voi vaihdella yhdestä muutamasta kymmeneen minuuttiin intensiivisestä luovasta keskustelusta useita vuosia kestäviin projekteihin. Päättely voi tapahtua toisistaan poikkeavissa organisaatioiden sisäisissä ja eri tahojen välisissä asetelmissa. Kun tutkimukseni kohdistuu täysin uuteen mekanisminäkemykseen, on perusteltua tehdä ensimmäiseksi intensiivinen tutkimus laadullisin menetelmin tavoitteena ymmärtää tutkittava mekanismi monipuolisesti kunnassa.

A-t-teoria on empiirisissä analyysissä joko paljastavana viitekehyksenä tai tietoisesti sovellettuna metodina tutkimissani tapauksissa.

Yleistettävyyden on tutkimuksessani teoriaan ja sen perusteella avautuvan ymmärryksen välittämiseen kiinnittyvä ulottuvuus, jossa a-t-teoriaa hyödyntävä toimija on tutkijan lisäksi välttämättömän elementti. Tämä ratkaisu on johdonmukainen tutkimustehtävän kanssa. Empiiristen yleistysten tavoittelu soveltuisi paremmin, jos toimijat hyödyntäisivät tietoisesti ja laajalti a-t-teoriaa metodina. Silloin sitä koskevaa empiriaa voisi olla todellisuudessa olemassa. Nykyhetkellä tämä edellytys ei täyty. Ratkaisuni tukee Sayerin kriittisen realismin mukainen näkemys: Sillä, mikä aiheuttaa jonkun tapahtumisen, ei ole mitään tekemistä sen kanssa, montako kertaa me olemme havainneet sen tapahtuvan. Selitys sen sijaan riippuu kausaalisen mekanismin ja vaikuttamistavan identifioinnista sekä sen paljastamisesta, ovatko ne aktivoituneet ja millaisten olosuhteiden vallitessa se on tapahtunut. (Sayer 2000, 14.)

Kriittisten realistien tavoitteena on rikas kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön ymmärtäminen yhdistämällä useita metodeja (Miller ja Tsang 2010, 151). Tässä tutkimuksessa tavoittelen rikkautta ymmärtämisessä pyrkimällä paljastamaan a-t-mekanismi tapauksissa, joissa toimijat eivät lainkaan ole tiedostaneet teorian sisältöä. Yhdessä otosyksiköissä on puolestaan tietoisena tavoitteena soveltaa a-t-teoriaa metodina ja ulottaa samalla analyysi tilanteisiin, jossa ratkaisuvallta on delegoitu. Tässä tapauksessa tilaisuuden järjestäjät ja tutkija tavoittelevat a-t-teorian tietoisuutta hyödyntämistä. Tilannekirjon laajuus pakottaa rajaamaan tutkimukseni laadullisin menetelmin tehtäväksi. Tavoittelen Millerin ja Tsangin tarkoittamaa rikasta kiinnostuksen kohteena olevan ilmiön ymmärtämistä erilaisiin tilanteisiin ja uuden luomista tavoitteleviin päättelyprosesseihin kohdistuvien analyysien avulla.

7.3. Sisällönanalyysin luokat

Tuomen ja Sarajärven (2018, 127–135) mukaan voidaan sisällönanalyysissa erottaa kolme luokkaa: teorialähtöinen, teoriaohjaava ja aineistolähtöinen analyysitapa. Aineistolähtöisessä analyysissa teoreettiset käsitteet luodaan aineistosta, kun taas teoriaohjaavassa ne tuodaan valmiina, ilmiöstä jo tiedettynä. Teoriaohjaavan ja teorialähtöisen sisällönanalyysin päättelyketjun erottaa toisistaan se, poimiiko tutkija alkuperäisestä aineistosta asioita tai ilmauksia alun alkaenkaan tietyn teorian mukaan vai lähestyykö hän aineistoa sen omilla ehdoilla ja vasta analyysin edetessä pakottaa sen tiettyyn sopivaksi katsomaansa teoriaan. (emt., 133.)

Tutkimuksessani on teorialähtöinen ominaisuus siinä, että aineiston analyysin luokittelu perustuu aikaisempaan teoriaan, joka tutkimustehtävän

mukaisesti on luvussa 5 selostamani a-t-teoria. Toiseen osatehtävään vastaamiseksi luokitus perustuu luvussa 6 esittämiini johtamisen kausaalisiin voimiin. Ensimmäinen vaihe on analyysirungon muodostaminen. Tuomen ja Sarajärven mukaan (2018, 128) analyysirunko voi olla väljäkin. Sen sisälle muodostetaan aineistosta erilaisia luokituksia tai kategorioita noudattaen aineistolähtöisen sisällönanalyysin periaatteita. Kutsun analyysirungon muodostamisen tulosta kategoriasysteemiksi. Mayring (2014, 40) viittaa sillä termillä analyysin fokukseen. Analyysirungon väljyyden päättelen teorialähtöisessä analyysissa tekevän tilaa etenemiselle aineiston ehdoilla. Tutkimustehtäväni kannalta on johdonmukaista tuoda kategoriasysteemiin teoreettiset käsitteet a-t-teoriasta, koska silloin analyysin fokus vastaa tutkimustehtävää. Ennakkoarviona on, että soveltamisalueesta riippumattomana pidetyn teorian mukaiset käsitteet ovat abstraktioita, jotka nostavat aineistosta esiin monimuotoisen ja rikkaan sisällön eri otosyksiköissä tapahtuvasta päättelystä. Tämä monimuotoisuus on puolestaan aineistolähtöistä ja tuo teoriasta johdettuihin kategorioihin sisältöä pikemminkin kuin kategorioiden rinnalle uusia luokkia. Tuomi ja Sarajärvi (2018, 128) viittaavat teorian testaamiseen uudessa kontekstissa, kun analyysirungon ulkopuolelle jäävistä asioista muodostetaan uusia luokkia. Tässä tutkimuksessa tehtävänä ei ole testata teoriaa, vaan tutkia sen hyväksikäyttömahdollisuuksia. Aikaisemman tiedon tavoittelen aukovan uusia ajatusuria. Tuomen ja Sarajärven (2018, 109) sanoin ilmaistuna ”puhuessamme teoriaohjaavan analyysin päättelyn logiikasta on usein kyse abduktiivisesta päättelystä. Tutkijan ajatteluprosessissa vaihtelevat aineistolähtöisyys ja valmiit mallit. Tutkija pyrkii yhdistelemään näitä toisiinsa pakolla, puolipakolla ja välillä luovastikin – yhdistelyn tuloksena saattaa syntyä jotakin aivan uuttakin.” Uuden synnyttämistä tavoittelen designitutkimuksen aineistolähtöisyyteen perustuvien ominaisuuksien avulla. Päädyn luokittelemaan tutkimukseni metodin teoriaohjaavaksi sisällönanalyysiksi.

Perustelen teoriaohjaavan sisällönanalyysin valintaa sillä, että a-t-teoriaa pidetään soveltamisalueista riippumattomana ja kun tutkimustehtävän mukaisesti teen selkoa sen hyödyntämismahdollisuuksista kuntayhteisössä, on kysymys saman, yleistettävissä olevan päättelyprosessin paljastamisesta erilaisilla kuntayhteisön soveltamisalueilla. Ennakkoarvioksi asetin aikaisemmin, että a-t-mekanismi paljastuu ja silloin on kysymys reaalisuuden alueen mekanismista, joka generoi uusia tapahtumia, joista syntyy uusia kokemuksia.

Jotta tutkimukseni olisi hallittavissa, valitsen sisällönanalyysia ohjaavaksi teoriaksi a-t-teorian sellaisena, millaiseksi se on kehittynyt lukuisten tieteidenalojen tutkimustulosten perusteella. A-t-

teoria on luonteeltaan jatkuvasti kehittyvä ja se perustuu monien tieteenalojen tutkimustulosten hyödyntämiseen. Teorian vahvana kehittämisaikana on designtiede. (Hatchuel, ym. 2013, 148.) Muita esimerkkejä ovat luovuutta koskeva tutkimus psykologiassa (Le Masson, ym. 2017, 196, 204), teorian loogisten ja formaalisten perusteiden määrittäminen matematiikassa (Hatchuel 2010), perimän käsitteen ottaminen biokemian tutkimuksesta (Le Masson, ym. 2017, 204) sekä yhteisten konseptien rakentaminen verkostojen ja kumppanuuksien johtamista koskevassa tutkimuksessa (Gillier, ym. 2010, 883).

Kriittinen realismi kohdistaa tutkimukseni ontologisena lähtökohdaksi huomion ehdollisiin olosuhteisiin, joiden vallitessa a-t-mekanismi aktivoituu. Analysoin niistä johtamista yhden kattavan viitekehyksen ohjaamana. Perusteluna on, että on vaikea kuvitella organisaation saavuttavan merkittävän innovaation irrallaan sitä tavoittelevan organisaation johtamisesta. Tätä tukee se, että resurssien allokointi on yksi johtamiseen kuuluvista tehtävistä samoin kuin organisointi ja tavoitteiden asettaminen resurssien käyttämiseksi. Sitoumukset ja sopimukset kumppaneiden kanssa eivät synny ilman ratkaisuvalltaa, joka yleisesti osoitetaan määrämuotoisesti ja delegoiden organisaatioissa johtamisvastuullisille. Toisena perusteluna on, että a-t-teoria on tarkoitettu innovaatioiden ja designin strategisessa johtamisessa hyödynnettäväksi (Le Masson, ym. 2010). Tutkimuksen hallittavuudesta johtuen olen laajasta ja moniulotteisesta johtamisteoriasta valinnut Tsoukasin (2000) jäsenyyksen, koska se koskee johtamisen reaalisuuden alueen kausaalisia voimia.

7.4. Sisällönanalyysin elementit

Sisällönanalyysin olennaisia elementtejä ovat Krippendorffin (2013, 35–44) mukaan tekstit, tutkimuskysymykset, konteksti, analyttiset rakenteet, johtopäätökset ja evidenssin validointi. Teen omissa alaluvuissaan selkoa niistä tässä tutkimuksessa.

7.4.1. Tekstit

Tekstit voivat olla kirjoitettuja, tallennettuja puheita, visuaalisia kommunikoinnin muotoja, taideteoksia, verkkosivuja tai kulttuurisia artefakteja, joilla on merkitystä muille heidän monissa maailmoissaan. Ne eivät ole yksinomaisesti tutkijalle tarkoitettuja. (Krippendorff 2013, 27, 35–36.)

Tutkimusaineistoni koostuu teksteistä, jotka ovat syntyneet kuntayhteisön todellisissa toiminnallisissa tilanteissa. Niissä toimijat ovat kohdentaneet

käytettävissään olevia resursseja saavuttaakseen omissa maailmoissaan olevia tavoitteita. Tämä asemoi myös Sastamalan kaupungin vuoden 2013 strategian elämänhallinnan vahvistamiskäytännön toimijoiden tarkoituksia koskevaksi laaja-alaiseksi ilmaisuksi. Tutkimusprosessini aikana toimijoiden oma intentio on osoittautunut tärkeäksi perusteluksi tutkimusaineiston saamiselle. Olisi hyvin vaikea saada käytännön toimijoita motivoituneiksi ja heidän kapasiteettiaan kohdennetuksi tuottamaan merkityksiä yksinomaan tutkijalle. Sellaisessa tilanteessa tutkimusaineisto ei tuottaisi luotettavia ja toistettavia tuloksia todellisuuden ilmiöistä. Erityisen tärkeää on, että toimijat tavoittelevat haluamiaan innovaatioita ja tutkija tekee heidän päättelystään omia teoriaan perustuvia johtopäätöksiään.

Krippendorffin (2013, 29) sisällönanalyysin kokonaiskehityksessä tutkimusmateriaali koostuu teksteistä, joilla on monien muiden maailmoissa omat merkityksensä, käyttösä ja tarkoituksensa. Kun analyysini kohteena ovat tekstit ovat peräisin todellisista tilanteista, eikä niitä ole tarkoitettu tutkijaa varten, tutkimukseni kohdistuu tekstien merkityksiin tutkijan kontekstissa. Krippendorff (2013, 29) toteaa tämän lähtökohdan osuvasti: ”Jos sisällönanalyttikon ei sallittaisi lukea tekstiä tavoilla, jotka ovat erilaisia muiden lukijoiden tavoista, sisällönanalyysi olisi vailla ideaa.” Tekstin erilainen lukutapa tarkoittaa teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä kontekstia, jonka analyttikko valitsee tekstejä lukeakseen.

Olen litteroinut otosyksiköiden tekstit itse, koska olen ilmoittanut osana tutkimuseettisiä perusteita käyttäväni äänitallenteita ja videoita vain itse heidän aidoista tilanteistaan. Olen jättänyt litteroimatta aineiston sisältämää materiaalia silloin, kun se ei liity otosyksikköön eikä siitä synny johtopäätöksiä a-t-teoriaan perustuviin kategorioihin osoittamisessa. Esitän liitteessä 1, mistä analysoitavat tekstit ovat peräisin. Anonymiteettiä takia tutkimuksessani ei julkaista kokouksiin ja neuvotteluihin osallistuneiden henkilöiden nimiä. Aineistossa on kuitenkin joitakin tekstejä, josta käy ilmi henkilön virka- tai tehtävänimeke. Niiden julkaisemiseen olen saanut asianomaisten henkilöiden suostumuksen.

7.4.2. Konteksti, analyttiset rakenteet ja kategoriasysteemi

Konteksti spesifioi maailman, jossa tekstit suhteutetaan analyttikon tutkimuskysymyksiin (Krippendorff 2013, 39). Mayring (2014, 39) korostaa sisällönanalyysin perusperiaatteena materiaalin upottamista kommunikatiiviseen kontekstiin, jossa materiaalia tutkitaan suhteessa sen alkuperään ja vaikutuksiin. Krippendorffin (2013,

360) mukaan sisällönanalyttinen tutkimus ei voi tuottaa vastauksia kysymyksiin, jos niiden edellyttämällä vastauksilla ei ole vastaavuussuhdetta minkään teksteistä havaittavan, luettavissa olevan tai niiden kanssa aikaansaataavan kanssa. Vakaiden vastaavuuksien, korrelaatioiden, verkoston uskotaan yhdistävän saatavilla olevat tekstit mahdollisiin vastauksiin tutkimuskysymyksiin. Nämä korrelaatiot on mahdollista rakentaa empiirisesti, johtaa sovellettavissa olevasta teoriasta tai ne voivat olla pelkästään otaksuttuja analyysien tarkoitusta varten. (emt., 39.) Tavoittelen vankan vastaavuussuhteen tilannetta valitsemalla suuresta, vuodesta 2013 alkaen tallentamastani tekstimassasta sisällönanalyysin kohteeksi ne todellisia kehittämisprosesseja koskevat tekstit, joiden voin etukäteen arvioida täyttävän riittävästi vastaavuussuhteen vaatimukset. Tämä tarkoittaa sitä, että en litteroi enkä analysoi esimerkiksi kaikkia perhepalveluverkoston ohjausryhmän kokouksissa käsiteltyjä asioita. Kaikki ne eivät ole designtyötä, eivätkä täytä keskeisiä designtetävän ominaisuuksia. Niiden mukaan tehtävän pitää olla haluttu, mutta samalla joiltakin osin tuntematon, eivätkä toimijat voi ilman designtyötä sanoa, onko aiottu tosi vai ei. On monia asioita, jotka ovat yhteisesti haluttuja, mutta niissä ei ole a-t-teorian tarkoittamaa tuntemattomuutta.

Toinen Krippendorffin (2013, 39) tärkeänä pitämä sisällönanalyysin ominaisuus koskee myötävaikuttavia olosuhteita vankan vastaavuussuhteen saavuttamiseksi. Nämä olosuhteet sisältävät kaikki tekijät, joiden tiedetään vaikuttavan tuohon vakaiden korrelaatioiden verkostoon ennakoitavalla tavalla. A-t-teoriassa korostuu fiksaation, tutuista säännöistä kiinni pitämisen ylittäminen ja uusien sääntöjen kehittäminen (Le Masson, ym. 2017, 198). Tulkitsen myötävaikuttavien olosuhteiden tarkoittavan sellaisten tilanteiden aikaansaamista, joissa päättely ennakoitavalla tavalla muuttaisi sääntöjä. Krippendorffin (2013, 39–40) sanoin ilmaistuna ”keskustelu ei ole mekaaninen systeemi. Osallistujat muuttavat osallisuutensa sääntöjä sitä mukaa kuin ne heille avautuvat. Tämä jättää ulkoisen havainnoijan epävarmaksi siitä, mitä osallistujat tarkoittavat, kuinka he ymmärtävät tapahtuvan ja mitä säännöt hallitsevat keskustelua milläkin hetkellä. Koska keskusteluanalyttikot eivät osallistu analysoimaansa keskusteluun, heillä ei ole mahdollisuutta kysyä puhujilta, kuinka he tilanteensa näkevät. Siksi analyttikoiden tulee tunnistaa muita määrittäviä muuttujia (myötävaikuttavat olosuhteet) sekä löytää keinoja varmistua siitä, kuinka ne vaikuttavat niihin luotettuihin vastaavuussuhteisiin, jotka johtavat aiottuihin johtopäätöksiin.” Totean tämän johdosta, että minulla on koko ajan ollut mahdollisuus osallistua analysoimaani vuorovaikutukseen. Kuitenkin puhutun analyysissä jää siitä huolimatta aineiston ulkopuolelle se, kuinka osallistujat muuttavat

osallisuutensa sääntöjä. Ratkaisuna tähän on harkinta siitä, kuinka yksityiskohtainen informaatio on tarpeen tutkimustehtävään vastaamiseksi. Tulkitsen Krippendorffin tarkoittamiin muihin määrittäviin muuttujiin rinnastettaviksi ehdolliset olosuhteet, joihin sisältyvät mekanismit tukevat tai vastustavat tutkimuksen kohteena olevan mekanismin aktivoitumista. Sen aikaansaavat olosuhteet johtavat siihen, että päättely puhutun taustalla on vahvassa korrelaatiosuhteessa tutkimuskysymyksiin teksteistä teorian osoittaman havaittavan kanssa.

Kun analyysini kohteina ovat todellisista kehittämisprosesseista tallentamani tekstit ja kun analyysia ohjaa a-t-teoria, kysymys on keskustelun taustalla vallitsevien päättelysääntöjen paljastamisesta. Tämä tarkoittaa sitä, että aidossa tilanteessa voivat monenlaiset säännöt hallita keskustelua ja minun tehtäväni on osoittaa niistä tieteellisen päättelyn säännöin a-t-teorian tarkoittamat luovuutta ja innovaatiota selittävät ominaisuudet. Niissä on olennaista aikomusten ja tietojen laajeneminen, joka merkitsee sitä, että osallistujat joiltakin osin muuttavat osallisuutensa sääntöjä. Tämä tapahtuu erityisesti silloin, kun toimijat tavoittelevat yhteisen tarkoituksen löytämistä kumppanuussuhteen, yhteistyön tai verkoston rakentamisen perustaksi.

Tutkimukseni empiirisen aineiston hankkimisessa on ollut keskeistä tuntijuutta synnyttävää monivuotinen osallistuva havainnointi. Osallistun analyttikkona keskusteluun voidakseni siinä luoda myötävaikuttavia olosuhteita ja kysyä sekä ymmärtää, miten osallistujat tilanteensa näkevät. Myötävaikuttavia olosuhteita luoviksi olen tarkoittanut a-t-teoriaan perustuvan etukäteen tapahtuneen jäsentämisen yhdessä otosyksikössä, osallistujien perehdyttämisen sekä sähköpostin liitetiedostoina lähettämäni teksti- ja kaaviomateriaalit.

Krippendorf (2013, 40) pitää tärkeänä, että sisällönanalyttikko tekee eksplisiittisiksi valitsemansa kontekstit niin, että analyysien tulokset tulevat selkeiksi tieteellisille vertaisarvioijille ja tutkimustulosten hyödyntäjille. Tässä konteksti tarkoittaa analyttikon viitekehystä, teorian antamaa kontekstia. Olen edellisissä pääluvuissa tehnyt eksplisiittisiksi sisällönanalyysia ohjaavat kriittisen realismin, a-t-teorian sekä johtamisen kausaalisten voimien näkökulmat.

Analyttiset rakenteet operationalisoivat sen, mitä sisällönanalyttikko tietää kontekstista. Näiden rakenteiden tehtävänä on varmistaa, että annettujen tekstien analyysi mallintaa tekstin käytön kontekstia. Tutkija asettaa sisällönanalyysissa suuresta tekstimassasta valitsemansa tekstit suhteeseen analyttisen rakenteen kanssa. Siitä syn-

tyvät johtopäätökset tuottavat vastauksen tutkimuskysymykseen. Deduktiivinen ja induktiivinen päättely eivät ole Krippendorffin mukaan keskeisiä sisällön analyysissä, vaan johtopäätökset ovat abduktiivisia. (Krippendorf 2013, 40.) Teen soveltamastani abduktiivisesta päättelystä selkoa myöhemmin omassa aluvussaan. Tarvitsen tämän muotoista päättelyä sijoittaakseni tekstistä valitsemani yksikön teorian osoittamaan kategoriaan. Mayring erottaa laadullisessa sisällönanalyysissä kaksi erilaista tapaa rakentaa kategoriasysteemi. Se on mahdollista kehittää induktiivisesti konkreettisesta materiaalista tai koota deduktiivisesti yhteen yksilöllisesti spesifistä tutkimusta varten. (Mayring 2014, 13.) Rakennan kategoriasysteemiä jälkimmäisen vaihtoehdon mukaisella, teorian ohjaamalle sisällönanalyysille ominaisella tavalla. Mayringin (2014, 40) mukaan sisällönanalyysissä kategoriat ovat analyysin keskeisiä instrumentteja. Ne mahdollistavat toisille tutkijoille analyysin rekonstruoinnin ja toistamisen. Kategoriat auttavat löydösten vertailtavuutta ja analyysin luotettavuuden arviointia.

7.4.3. Johtopäätökset ja evidenssin validointi

Mingers, Mutch ja Willcocks pitävät Bhaskarin retroduktioksi kutsumaa kriittisen realismin tieteellistä metodologiaa samana kuin Peircen kehittämä abduktio. Selittämättömän ilmiön äärellä tutkijaa kiinnostavat hypoteettiset mekanismit, jonka mahdollinen olemassa olo selittäisi tai paljastuisi selitettävän generoijaksi. Silloin liike kulkee empiirisen alueen kokemuksista mahdollisiin rakenteisiin tai mekanismeihin reaalisella alueella. (Mingers, ym. 2013, 3.) Vastaavasti Erikssonin ja Kovalaisen (2011, 23) mukaan abduktio viittaa liikkumisen prosessiin arkipäivän kuvauksista ja ihmisten antamista merkityksistä kategorioihin ja käsitteisiin, jotka luovat perustan kuvatun ilmiön ymmärtämiseen tai selittämiseen.

Tutkimuksessani on asetelma, jossa teoria, jonka hyötykäyttömahdollisuuksia tutkin, sisältää ytimessään reaaliselle alueelle kuuluvan generoivan mekanismin. A-t-teoria sisältää elementtejä Mingersin, ym. (2013,2) tarkoittamasta kriittisen realismin mukaisesta todellisuuden kerrostuneisuudesta. Siinä kolme aluetta, reaalin, aktuaalinen ja empiirinen, muodostavat ensimmäisen kerrostuneisuuden muodon ja reaalin sulkee sisäänsä sekä aktuaalisen alueen tapahtumat että empiirisen alueen kokemukset. (Ks. myös Mingers 2005, 204) A-t-teoriassa kokemukset muodostavat yhden aikomusten kehittämiseen vaikuttavan tiedon lajin. Tapahtumat voivat olla asiantuntijoiden, johtajien ja suunnittelijoiden yhteisiä kokouksia, ideointeja tai yksilökohtaista suunnittelua artefaktien avulla. A-t-teorian jäsentää designpäättelyä. Sayer (1992, 105) puolestaan toteaa ihmisten

suorittaman päättelyn kuuluvan reaaliselle alueelle. Vedän tästä johtopäätöksen, että designpäättely kuuluu reaaliselle alueelle.

A-t-teoria antaa tässä tutkimuksessa tutkijan päättelylle rakenteen, säännöt ja etenemistavan logiikan. Teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä pidän a-t-teoriaa Bygstadin, Munkvoldin ja Volkoffin (2016, 86) tarkoittamana retroduktion tuottavana mekanismina. Se sisältää loogisen argumentin selittäen, kuinka kiinnostuksen kohteena oleva ilmiö syntyi tutkimuskontekstin kanssa vuorovaikuttavan rakenteen esiin tuomien (emergent) ominaisuuksien kautta. Bygstad, ym. (2016, 84) määrittelevät informaatiojärjestelmiä koskevalla tutkimusalueella rakenteiden olevan fyysisiä ja sosiaalisia. Sen sijaan Fleetwood (2009, 346) näkee voimia omaavat asiat laajemmin. Asiat voivat olla fyysisiä (ihmiset, luonto), artefaktuaalisia (tietokoneet, yhtiöt) sosiaalisia (organisaatiot ja yhteiskunnalliset luokat) tai ideaalisia (diskurssit, teorit ja uskomukset). Tutkin ideaalisten asioiden kategoriaan kuuluvaa teoriaa, joka kuvaa voimaa, joka avautuu (emergenssi), kun toimijoiden päättely on jäsentynyt teorian osoittamalla tavalla.

Abduktiivisen logiikan mukaisesti tutkija etsii aikaisemmasta tutkimuksesta teoreettisia merkityksiä antavia käsitteitä, jotka auttavat kuvaamaan ja analysoimaan keskeisiä jäsentäviä ominaisuuksia empiirisessä datassa ja niihin kiinnittyneissä merkityksissä (Eriksson ja Kovalainen 2011, 129). Tässä roolissa on tutkimuksessani a-t-teoria.

Otosyksiköiden empiirinen tekstiaineisto on abduktiivisessa päättelyssä arkipäivän kuvausta ja sisältää ihmisten antamia merkityksiä. A-t-teoria puolestaan sisältää teoreettisia merkityksiä antavat käsitteet ja kategoriasysteemin, jotka auttavat jäsentämään ominaisuuksia empiirisessä datassa ja niihin kiinnittyneissä merkityksissä.

Schurz pitää tärkeänä erottaa toisistaan selektiiviset ja luovat abduktiot. Selektiivisessä päättelyssä tehtävänä on valita optimaalinen ehdokas annetusta mahdollisten selitysten joukosta. Luovat abduktiot ovat tieteessä olennaisia ja tuovat esiin uusia teoreettisia malleja tai käsitteitä. (Schurz (2008, 203.) Tutkimuksessani ei ole tavoitteena nostaa esiin erilaisia selityksiä, jotta niistä voisin päättelyssä valita optimaalisen ehdokkaan. Empiirisen aineiston analyysissä sovellan Schurzin tarkoittamia luovien abduktioiden ominaisuuksia. Hänen mukaansa teoreettisen malliabduktion ajurina on jo vakiintunut tieteellinen teoria, joka on usein kvantitatiivisesti formuloitu. Abduktiivinen tehtävä koostuu niiden teoreettisten ehtojen löytämisestä, jotka kuvaavat ilmiön syyt teoreettisella kielellä ja jotka mahdollistavat ilmiön matemaattisen johtamisen teoriasta. (Schurz

2008, 213.) Katson, että Schurzin tarkoittamassa vakiintuneen teorian roolissa tutkimuksessani on a-t-teoria, vaikka kirjallisuudessa todetaan sen kehittämisen edelleen jatkuvan. Teorialla on myös kvantitatiivisesti ja matemaattisesti formuloitu perusta, mutta sillä on perusteita muiltakin, esimerkiksi kognitiotieteiden alueelta. Rakentamani kategoriasysteemi antaa ne teoreettiset ehdot, jotka abduktiivinen tehtäväni on löytää ja kuvata empirian ilmiöiden syyt teoreettisella kielellä. Tämä merkitsee sitä, että reaalisen alueen mekanismi paljastuu, jos se on aktivoitunut siinä tapahtumassa, josta analysoitava teksti on peräisin. Teorian ohjaama sisällönanalyysi rakentaa tutkimukseeni malliabduktioasetelman.

Abduktiivisessa löytämisen tehtävässä voin käyttää hyväksi Schurzin luovien abduktioiden piiriin lukemaa analogisen abduktion periaatetta. Analogisessa abduktiossa on tuloksena uusi konsepti ja samanaikaisesti uusia lakeja, jotka yhdistävät tämän konseptin annettujen empiiristen konseptien kanssa. Konsepti on vain osittain uusi, koska se on analoginen tunnettujen konseptien kanssa. Tämä on keino, jolla tämä uusi konsepti tulee löydettyksi. Siksi analogisen abduktion ajurina on analogia. (Schurz 2008, 217.)

Analoginen abduktio on tuloksena käsitteellisestä yhdistämisestä. Ratkaisevan tärkeä analogiseen abduktioon kytkeytyvä prosessi on käsitteellinen abstraktio, joka perustuu isomorfiseen tai homomorfiseen kartoitukseen. Analogia on osittainen isomorfinen kartoitus kahden suhteita sisältävän rakenteen, lähderakenteen ja kohderakenteen välillä. Siinä elementtejä ovat monadiset väitteet ja suhteet. Monadiset ominaisuudet ovat molemmissa rakenteissa vain yksiköillä olevia väittämiä tai ominaisuuksia (monadic predicates or properties). Analoginen kartoitus säilyttää vain kahden rakenteen suhteet (ainakin useat niistä, mukaan lukien toisen asteen suhteet kuten ”olla syynä”) kun taas monadiset ominaisuudet eivät ole säilytettyinä. Tämä on se, mikä erottaa analogian sanatarkasta samanlaisuudesta. (Schurz 2008, 217.) Periaatteena on kartoitus, jossa kahden sarjan elementtien välillä vallitsee yhden suhde yhteen vastaavuus (OED 1993; Schurz 2008, 218). Osittaisesta isomorfisesta kartoituksesta seuraa, että jokaista selittävää lakia kohden, joka on ilmaistu kartoituksessa säilytettyinä suhtein ja joka pätee rajoitetussa lähderakenteessa, on vastinelaki, joka pätee kohderakenteessa. Tällä tavalla selitykset voivat tulla siirretyiksi lähteestä kohderakenteeseen. (Schurz 2008, 218.) Sisällönanalyysissani lähderakenteen suhteet ovat a-t-teorian ja kriittisen realismin osoittamat. Analyysin edetessä a-t-teorian mukaiset ilmiöt ovat rajoitettuja lähderakenteita, joissa pätevä teoria tulee siirretyksi kohderakenteeseen, jota otosyksiköstä peräisin oleva teksti koskee. Rekisteröintiyksiköiden si-

sältämät ajatusrakenteet ovat kohderakenteita ja teorian sisältämät ajatusrakenteet puolestaan lähderakenteita. Kahden ajatusrakennetyypin väliset isomorfiat siirtävät luovuutta ja innovaatiota koskevat a-t-teorian rakenteet kunnallispolitiikan tieteenalalle, jolloin tuloksena on sen alan piiriin uutta tietoa tuottava luova abduktio.

Luovalle abduktiolle on luonteenomaista ainutlaatuisuus ja innovatiivisuus. Tutkija havaitsee jotakin tulkintakehyksestä, jota kukaan ei ole käyttänyt aikaisemmin tai joka vähintään on vastakohta konventionaalisille tulkinnoille. Perusteiltaan kaikki abduktio rakentuu luovuudelle, mielikuvitukselle sekä kyvyille rakentaa assosiaatioita. Luova abduktio edellyttää kattavaa tietämystä vakiintuneista vaihtoehtoisista teorioista, malleista ja tulkintakehyksistä. Lisäksi tämä abduktio vaatii luovaa päättelyprosessia, joka mahdollistaa tutkijan tunnistavan suhteita ja yhteyksiä, jotka eivät ole ilmiselviä. Tutkija formuloi uusia ajatuksia ilmiöiden kytkeytymisestä toisiinsa ajatellakseen jotakin erilaisessa kontekstissa tai kyetäkseen näkemään jonkun jonakin muuna. (Danermark, ym. 2002, 93.)

Dubois ja Gadde katsovat, että abduktioon perustuvissa tutkimuksissa alkuperäinen viitekehys modifioituu osaksi ennakoimattomien empiiristen löydösten tuloksena sekä prosessin aikana saavutettujen teoreettisten näkemysten ansiosta. Tämä lähestymistapa luo ristiin hedelmöittämisen, jossa uudet kombinaatiot kehittyvät vakiintuneiden teoreettisten mallien yhdistelmän kautta ja uudet konseptit tulevat tuotetuiksi todellisuuden kohtaamisessa. (Dubois ja Gadde 2002, 559.)

Tutkimuksessani vakiintuneiden teoreettisten mallien asemassa ovat kriittinen realismi, a-t-teoria ja johtamisen kausaaliset voimat. Ristiin hedelmöittämisen tilanne syntyy, kun niihin perustuva kategoriasysteemi kohtaa kunnan todellisuuden otosyksiköiden teksteissä.

Krippendorff (2013, 84) mainitsee kontekstuaalisten ilmiöiden abduktiivisen päättelyn yhdeksi sisällönanalyysin komponentiksi. Schurzin analogisen abduktion termein ilmaistuna ymmärrän Krippendorffin tarkoittamien kontekstuaalisten ilmiöiden olevan sisällönanalyytikon valitseman teoriakontekstin lähderakenteen mukaisia isomorfioita tekstien kohderakenteissa.

Analyyttiset rakenteet ja teoriaan perustuvat mallit ovat oikeuttavina perusteina abduktiivisessa päättelyssä, joka siirtää analyysin datan ulkopuolelle. Päättely silloittaa aukon tekstien deskriptiivisten kuvausten ja sen välillä, mitä ne merkitsevät, mihin ne viittaavat, mitä niistä loogisesti seuraa, herättää tai aiheuttaa. Päättely osoittaa havaitsemattomat ilmiöt, jotka ovat analyytikon int-

ressissä olevassa teorian kontekstissa. Abduktiiviset päätelmät vaativat oikeutukset ja perustelut, jota vuorostaan evidenssi tukee. Sisällönanalyysissä analytyttiset rakenteet tuottavat oikeutukset. Niitä tukee kaikki, mitä tiedetään kontekstista. (Krippendorff 2013, 84–86.)

Evidenssin validointi perustuu tutkimuksessa jäljempänä tarkasteltavien realistisen tutkimuksen arviointikriteerien mukaiseen yksityiskohtaiseen tutkijan suorittaman päättelyn selostamiseen. Se mahdollistaa toisille tutkijoille tai lukijoille päätelyn kriittisen arvioinnin.

7.5. A-t-teoriaan perustuvat kategoriat

Tutkimuskysymykset ovat analyytikolle saatavilla olevista teksteistä tehtävien johtopäätösten tavoitteita (Krippendorff 2013, 37). Tutkimukseni ensimmäiseen osakysymykseen vastaaminen edellyttää teksteihin suhteutettavan rakenteen eksplikointia. Siihen Krippendorff (2013) viittaa analyyttisen rakenteen ja Mayring (2014) kategoriasysteemin käsitteellä. Lähden rakentamaan kategoriasysteemiä Mayringin deduktiivisen päättelyn mukaisesti saadakseni analyyseille tieteellisesti totena pidetyn lähtökohdan. Kuinka mekanismi tulee esille erilaisia organisatorisia konteksteja edustavissa otosyksiköissä?

Schurzin (1998, 203) mukaan deduktiivisessä päättelyssä oikeuttamisen funktio on maksimaalinen, koska premissit takaavat totuudellisuuden johtopäätöksissä. Kun viitataan tässä Mayringin ja Schurzin deduktiiviseen päättelyyn, tarkoitan sillä kategoriasysteemin rakentamista enkä kategorioiden ja tekstin väliseen suhteeseen liittyvää päättelyä, joka on abduktiivista. Tutkimukseni premissit ovat a-t-teoriassa ja kriittisen realismin ontologiassa.

Kriittisen realismin ontologia ohjaa rakentamaan kategoriasysteemiä niin, että ensimmäinen osa koskee a-t-teoriaa. Siihen perustuu analyytikon kontekstini, jossa todelliset uuden kehittämistä tavoittelevat päättelyprosessit saavat teorian ohjaamat sisältönsä. Tavoittelen analyysillä a-t-mekanismien esiin saamista. Mekanismien havaitsemattomuudesta seuraa, että pyrkimys tiedon tuottamiseen niistä perustuu kykyyn identifioida ne päättelämällä niiden olemassa olo havainnoitavissa olevien mekaniismien aiheuttamiksi uskomiemme kokemusten perusteella (Wynn ja Williams 2012, 794). Todellisten tilanteiden tuottamien analysoitavien tekstien katson edustavan havainnoitavissa olevaa todellisuutta. A-t-mekanismien olemassaolon identifioinnin mahdollistaa a-t-teorian ohjaama tekstien sisällönanalyysi.

Kategoriasysteemin toinen osa koskee erityisiä

olosuhteita, joissa vallitsevista toisista kausaalisista voimista riippuu, aktivoituuko a-t-mekanismi ja saako se aikaan muutoksia. Kun a-t-teoria on strategisen innovaation ja designin johtamisen metodi, tarkastelen ensin johtamisen kausaalisia voimia designpäättelyn ehdollisena olosuhteena.

Sitten herää kysymys voivatko mekaniismit vaihtaa olosuhteiden asetelmassa paikkaa. Silloin avautuu kysymys, mikä merkitys a-t-mekanismilla on johtamisen kausaalisten voimien aktivoitumiselle? Tämä näkökulma johtaa sisällyttämään tutkimukseeni tarjoumaa, objektin ymmärrettyä hyötykäyttöä koskevan osan. Rakenteiden kausaalinen voima saattaa tulla laukaistuksi ilman toimijan interventiota, kun taas toimijan tulee laukaista tai aktualisoida tarjouma. Siksi tarjouma on generatiivisten mekaniismien alasarja. (Volkoff ja Strong 2013, 823.) Tutkimuskysymyksenä on: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?” Yksi vastaus syntyy saavuttamalla ymmärrys siitä, kuinka toimijat voivat laukaista tai aktualisoida tarjouman, joka a-t-teorian tarkoittamalla voimalla on. Aktualisoimalla tarjouman voivat kuntayhteisön organisaatioissa päätöksentekijöinä, johtajina ja esimiehinä toimivat saada olosuhteiden tukea omille reaalisen alueen voimilleen ja vahvistaa niitä.

Tutkimukseni kaksi ensimmäistä tutkimustehtävän osaa edellyttävät a-t-teoriaan pohjautuvaa päättelyvaiheiden yksityiskohtaista kategorisointia. Johtopäätökset generatiivisesta mekaniismista tulevat mahdollisiksi vasta sen aineiston perusteella.

7.5.1. Tekstien alkuperä ja designpäättelyn lähtökohdat

Aloitan a-t-teoriaan perustuvan kategoriarakenteen seuraavilla päättelyprosessin lähtökohtia koskevalla kysymyksillä:

1. Mikä on designtyön aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?

2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?

3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?

Koska kieleen perustuva materiaali mahdollistaa kannanottojen tekemisen monesta suunnasta, on etukäteen ratkaistava, mitä tekstistä on tarkoitus etsiä (Mayring 2014, 48). Lähtökohtia koskevat kategoriat koskevat sitä, kuinka a-t-teorian mukainen designpäättely on alkanut. Designtyön

aihepiirin tai aiheen alkuperä viestii myös analysoitavan tekstin alkuperästä. Siihen liittyy myös toinen kategoria, toimijoita koskeva selonteko. Toimijuus on keskeinen kriittisen realismin mukainen elementti ja nämä kategoriat määrittävät kontekstin, jossa tekstejä on mahdollista tutkia kommunikatiivisessa maailmassaan. Mayringin (2014, 39) tarkoittama vaikutus, joka analyysillä on tarkoitus näyttää toteen, on tutkimuksessani a-t-teorian mukainen kausaalinen mekanismi.

Design-teorian mukaisesti ensimmäinen kategoria voi koskea laaja-alaista kartoittamisen piiriä (exploration perimeter) (Agogué 2014, 70), toteamusta siitä, missä ei ole saavutettu kehityksen korkeinta tasoa (state of the non-art) (Le Masson, ym. 2017, 219) tai mielessä oleva prototyyppiä jonkun tarpeen tyydyttämiseksi, josta päättely lähtee etenemään (Blanchard, ym. 2013, luku 2.1.). Laaja-alainen aihepiiri on tausta, josta on mahdollista tunnistaa useita vallitsevan fiksaation ylittäviä design-tehtäviä (Le Masson, ym. 2017, 221). Ensimmäisen kategorian tehtävänä on nostaa kuntayhteisön todellisesta kehittämisestä koskevasta päättelystä esille sen lähtötilanne. Kun kategoria ei ole yksityiskohtainen, syntyy tilaa abduktiiviselle päättelylle ja eksplikoinnille. Viimeksi mainitussa analyysin tavoitteena on hankkia lisämateriaalia, erityisesti teoriaan perustuvaa, yksittäisen epävarman tekstijakson ymmärtämiseksi tai tulkitsemiseksi (Mayring 2014, 41, 64).

Analysoitavien tekstien alkuperää hahmottaa myös kategoriasysteemin toinen kysymys toimijuudesta. Kriittisen realismin mukaan toimijuiden loogisten väitteiden rakenne on seuraava:

1. Henkilö A haluaa, että p
2. A uskoo, että q, mikä tarkoittaa sanoa, että tekemällä x:n hän saavuttaa p:n
3. Siksi A tekee x:n.

Analyysi perustuu otaksumalle, että agentilla on intentio. Täyttääkseen toiveensa agentti käyttää keinoja. (Danermark, ym. 2002, 179.)

Toinen kysymys toimijoista designerin roolissa rakentaa osaltaan käsitystä tekstimateriaalin alkuperästä: Keitä ovat ne henkilöt (A), jotka haluavat, että (p), jolloin a-t-teorian mukaan p:n voidaan sanoa tarkoittavan joko aihepiiriä tai alkulausumaa. Henkilön haluama p voi tarkoittaa elämänhallinnan vahvistamista koskevaa tavoitetta intention osana ja kehittämisprosessissa q uskomusta, että tekemällä x:n hän saavuttaa elämänhallinnan vahvistamista koskevan tavoitteen. A-t-teorian termein henkilön tulisi saatavilla olevien tietojen avulla löytää alkulausuma, aiottu

x, joka on irti tiedoista. Laajentamalla aikomuksia alkulausumasta alkaen ja laajentamalla tietoja henkilö voi varmistua, että uskokselle on x:n pätevyys suhteen riittävät perusteet. Sitten hän voi tehdä uuden, mahdollisesti alkulausumaakin kehittyneemmän x:n eli saavuttaa innovaation. A-t-kaaviossa voin sijoittaa henkilöt lähtötilanteessa saatavilla olevien tietojen kohdalle siksi, että usein x:n tekemiseen tarvitaan useita henkilöitä ja eri tahoilta saatavilla olevia tietoja. On myös mahdollista, että joukko henkilöitä tekee oman versionsa aikomuksesta omassa tehtävässään, ja ne sitten yhteisesti toteuttavat intention ja saavuttavat tavoitteen p.

Design-tehtävän lähtöpisteen määrittelyssä hämmentävä piirre on teoreettinen ja käytännöllinen vaikeus osoittaa designin objektille joitakin haluttuja ominaisuuksia kykenemättä antamaan kokonaisuutta rakentavaa määritelmää tai kykenemättä vakuuttumaan objektin olemassaolosta saatavilla olevan tiedon avulla. A-t-teorian mukaisen design-tehtävän tulee olla haluttu, jolloin siihen kohdistuu toimijan intentio, ja samalla tuntematon. On tarpeen formulaatio, muotoilu, joka on moniselitteinen, epätäydellinen, sumea tai paradoksaalinen. Formulaation tarkoituksena on ajaa eteenpäin ominaisuuksien tai toimintojen kartoittamista. (Hatchuel, ym. 2013, 151.) Tästä johtuu, että en voi perustaa teorian ohjaamaa sisällönanalyysia kategorioihin, jotka ovat niin täsmällisiä, tarkkoja ja yksiselitteisiä, että kategorioihin osoittaminen voisi laajasta materiaalista tapahtua usean henkilön toimesta saman sisältöisesti koodausohjeen perusteella. Ensimmäinen kategoria tuottaa informaation siitä, onko toimijoiden päättelyn kohteena design-tehtävä ja millainen toimijoiden tuntemattomuus siihen sisältyy.

Toinen kategoria nostaa esiin design-tehtävän organisoinnin. Tämä informaatio on tärkeä, kun tavoitteena on ymmärtää a-t-teorian hyötykäyttömahdollisuuksia ja välittää saavutettu ymmärrys toisille toimijoille kuntayhteisössä.

Kolmannen kategorian avulla on mahdollista analysoida, esiintyykö todellisissa päättelyprosesseissa kaksi a-t-teorian perustana olevaa epäsymmetristä ja toistensa kanssa vuorovaikutteista tilaa. Tämän lähtökohdan ymmärtäminen on tärkeä, jotta on mahdollista käyttää teoriaa tietoisena metodina ja ymmärtää generatiivinen voima sekä tarjouma toimijoiden näkökulmasta. Tässä kategorisoinnin vaiheessa on tavoitteena tunnistaa kaksi tilaa. Niiden yksityiskohtainen sisältö sekä kokonaiskuva tilojen välisestä vuorovaikutuksesta rakentuvat operaattoreita ja ilmiöitä koskevan sisällönanalyysin tuloksena.

Kategoriasysteemin kolme ensimmäistä kategori-aa ohjaa rajaamaan analysoitava tekstimateriaalia

suppeaksi. Todellista päättelyprosessia koskevan materiaalin sisältämien ajatusrakenteiden osoittaminen a-t-teoriasta johdettuihin kategorioihin sisältää siinä määrin abduktiivista päättelyä, sitä tukevaa teoriaan perustuvaa eksplikointia sekä argumentointia, että otosyksiköitä ei voi olla suurta määrää. Perusteluna näille ratkaisuille on Mayringin (2014, 41) sisällönanalyysin periaatteena esittämä teoriaohjautuva luonne. Sisällönanalyysi on prosessi, jossa jatkuvasti tehdään uusia perusprosessia ja analyysin yksittäisiä vaiheita koskevia päätöksiä. Niissä tulee käyttää teoreettisia argumentteja.

7.5.2. Operaattoreita ja ilmiöitä koskevat kategoriat

Systemaattisuuden periaate tarkoittaa tekstianalyysin sääntöjen määrittämistä etukäteen. Siinä on tärkeätä rakentaa konkreettinen analyysitavan malli. Koska sisällönanalyysi ei ole standardoitu instrumentti, se on saatettava soveltuvaksi tutkittavan materiaalin analysointiin erityisesti käsillä olevassa ongelmassa. Malli määrittää analyysin askeleet ja niiden järjestyksen. Yksityiskohtaisten analyysin tekniikoiden soveltuvuus tulee perustella suhteessa analyysin tavoitteisiin kussakin yksittäisessä tapauksessa. (Mayring 2014, 39–40.)

Analyysin askeleet ovat a-t-teorian designprosessin mukaiset. Ensimmäinen operaattoreita ja ilmiöitä koskeva kategoria on alkulausuman irrottaminen. Lähtökohdan laajuudesta riippuen irrottettavia alkulausumia voi olla useita ja ne voivat käynnistää useita rinnakkaisia päättelyprosesseja. Aikomustilan ja tietotilan laajenemiset sekä pätevöittämiset voivat toistua useita kertoja generoidakseen innovaation. Analyysin etenemisjärjestys tuo esiin kategorioita vastaavien ilmiöiden toistuvuuden. Prosessi voi avata uusia alkulausumia ja se voi sisältää useita toteuttamisia. Aineistosta analyysissa esiin nousevat operaattorit ja ilmiöt voivat muodostaa monimuotoisia kokonaisuuksia.

4. Mitkä ovat innovaatioita synnyttävät ilmiöt ja operaattorit niiden esittämistapana?

Neljännessä kategoriassa ilmiön käsite edeltää operaattorin käsitettä. Tätä perustelen sillä, että ilmiö on helpompi tunnistaa analysoitavasta tekstistä kuin operaattori, koska yksi operaattori voi tarkoittaa useita erilaisia ilmiöitä. Nimeän pääkategoriaksi operaattorin, jota täsmäntävä kategoria on ilmiö. Alakategoria ilmiössä liittyy designprosessin luonteeseen kokonaisuutena. Sen mukaan ottamisen perusteluna on, että päättelyprosessin sisältö on perusteena sille, minkä tyyppisestä designprosessista on kysymys. Tämä

kategoria auttaa ymmärtämään analysoitavan todellisen päättelyprosessin suhdetta designprosessien kokonaisuokittelussa. Toisessa luokittelussa on olennaista se, onko päättely Hatchuelin, ym. (2013, 154) tarkoittamalla tavalla rajoittavaa (restrictive) vai laajentavaa (expansive). Generatiivinen voima tulee heidän mukaansa erityisesti laajentavista lohkomisista aikomustilassa, koska ne merkitsevät designobjektien määritelmien tarkistamista ja uusien objektien luomista sekä ohjaavat tiedon laajentamista suuntiin, joita ei voi päätellä vallitsevasta tiedosta. Viittaan tässä Le Massonin, ym. (2017, 200) tavoin siihen, että tiedosta puhuttaessa on koko ajan kysymys käytännön toimijan omasta tietotilasta määrätyllä hetkellä. Jostakin aiheesta voi eri tieteenaloilla olla olemassa monipuolisesti tietoa, mutta se ei ole ilman laajentavia toimenpiteitä toimijan hallussa tai saatavilla. Uusien aikomusten yhtenä tarkoituksena on stimuloida toimijan saatavilla olevien tietojen laajentamista.

Laadin ilmiöiden ja operaattoreiden osalta kategoriasysteemin palvelemaan sisällysluettelon rakentamista seuraavan kaavan mukaisesti:

a.b. (Ilmiö a-t-teoriasta): ”(Sitaatti tekstimateriaalista)”

a. = tutkimuksen analyysiosan pääluvun numero

b. = alaluvun numero

(Ilmiö a-t-teoriasta) = kursivilla kirjoittamani ilmiökategoria, esimerkiksi *Alkulausuman irrottaminen*

”(Sitaatti tekstimateriaalista)” = tekstin ajatusrakenne, jonka olen osoittanut ilmiökategoriaan, esimerkiksi *”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”*. Jos lisämääre ei sisällä sitaattia, lainausmerkit puuttuvat. Vain kategoriasysteemin sanat esitän kursivilla.

Ratkaisu tuo heti sisällysluettelossa esiin a-t-päättelyn toisiaan seuraavat vaiheet ja prosessien erilaisuuden otosyksiköissä. Kategoriasysteemin testaaminen todellisella aineistolla osoitti, että merkityksellisten yksiköiden kategorisointi ordinaalisen asteikon perusteella tuottaa kokonaiskuvan toisiaan seuraavista päättelyn vaiheista. Samalla se mahdollistaa kategoriasysteemin ja tutkimusraportin sisällysluettelon yhdistämisen niin, että viimeksi mainittu suoraan havainnollistaa päättelyn etenemistä.

Useiden asiantuntijoiden yhteisessä keskustelussa yksi osallistuja esittää alustavasti aihion uudeksi aikomukseen liittyväksi ominaisuudeksi.

Toiset vielä jatkavat aikaisempaa ominaisuutta koskevaa keskustelua, kunnes kaikkien huomio jossakin vaiheessa kohdistuu tämän yhden jäsenen paljon aikaisemmin esille nostamaan aiheeseen. Keskustelun lomassa on saattanut avautua tänä aikana muutama muukin uusi ominaisuus. Alkuperäiseen keskustelun aiheeseen voidaan palata myöhemmin, esimerkiksi silloin, kun se ymmärretään uudesta, a-t-teorian kannalta tärkeästä laajentavasta näkökulmasta, joka on tullut keskustelun myötä myöhemmässä vaiheessa esille. Voin tunnistaa tästä hermeneuttisen spiraalin, jossa ymmärrys kokonaisuudesta avautuu vuorovaiikutuksessa osia koskevaan kasvavaan ymmärrykseen. Silloin osa saa avautuvasta kokonaisuudesta uutta merkitystä. Kun annan analysoitavan tekstin merkityksellisille jaksoille järjestysnumeron, syntyy mahdollisuus avata uutta operaattoria koskeva kategoriaan sijoittaminen silloin, kun uusi merkityksellinen tekstiyksikkö tulee esille. Tämä johti ensimmäisessä testauksessa siihen, että alkulausumalle avautui sarja ominaisuuksia, jotka joko osittain tai kokonaan täyttivät alkulausuman vaatimukset. Kategorisoituun ja lohkottuun ominaisuuteen tulee liittää siihen kuuluvat merkitykselliset jaksot riippumatta siitä, missä kohdassa analysoitavaa tekstiä ne esiintyvät. Silloin järjestysnumerot antavat mahdollisuuden saada esiin aikomuksen tai tiedon laajeneminen.

Kaikissa otosyksiköissä tutkimusaineisto ei sisällä informaatiota yksityiskohtaisen päättelyn etenemisestä. Siksi teen selkoa kategoriasysteemin soveltamisesta myös otosyksikkökohtaisesti.

Mayringin (2014, 108) mukaan käsitevaliditeetti tarkoittaa sisällönanalyysissa sitä, että löydösten uskottavuus testataan käyttämällä vakiintuneita teorioita ja operationaalisten määritelmien soveltuvuutta arvioidaan teoreettisen taustan perusteella. On tärkeätä, että kategoriasysteemi perustuu tutkittavasta aineistosta tai sen kontekstista riippumattomaan tietoon (Mayring 2014, 108; Krippendorff 2013, 333). Yllä olevissa mallin ja esimerkin otsikoissa kategoriat perustuvat a-t-teoriaan ja ovat erillään neljättä otosyksikköä lukuun ottamatta päättelystä ja empiirisestä aineistosta. Neljännessä otosyksikössä päättelyä ohjaa a-t-teorian mukainen jäsenitys. Perusteluna on triangulaation periaate rikkaan informaation tuottamiseksi a-t-teorian hyväksi käyttämisestä kunnassa. Operationaalisenä määritelmänä malliotsikossa on sitaatti, joka on löydös ja tutkijan teorian ohjaama johtopäätös kategoriaan sijoittamisesta.

Toinen peruste otsikoinnin ja kategoriasysteemin yhdistämisessä on, että tavoittelun teoriaan perustuvan ilmiön ja sitä vastaavan käytännön tekstisisällön rinnakkain asettamisella abstraktin teorian konkretisoimista lukijalle joko kriittistä arviointia tai omassa tilanteessa soveltamista varten. Esitän

tutkimusraportissa otsikon alla evidenssin, joka Krippendorffin (2013, 334) sanoin ”oikeuttaa abduktiiviset päätelmät, joita sisällönanalytikko on tekemässä”.

Kolmas peruste on, että sisällönanalyysissa vaiheet tulee raportoida niin, että toiset tutkijat voivat ymmärtää prosessin ja sen tulokset, arvioida ja jopa toistaa prosessin (Krippendorff 2013, 126, 129). Jotta analyysin toistaminen voi Krippendorffin (2013, 128) vaatimalla tavalla tapahtua muualla, minun tulee raportoida riittävän tarkasti päättelyprosessi tässä tutkimuksessa. Tutkimuseettiset syyt estävät kuitenkin julkistamasta yksityiskohtaisesti todellisista päättelyprosesseista tallennettuja aineistoja. Analyysien raportoinnin vaatimus johtaa rajoittamaan otosyksiköiden määrää ja pidentää tekstiä. Empiirisen analyysin alaluvut sisältävät seuraavan väritaustalla esittämäni esimerkin havainnollistamat operaattoreita ja ilmiöitä koskevat kategoriat:

Analyysikaava

Esimerkki a-t-teorian mukaisista ilmiöistä ja operaattoreista niiden esittämistapana.

8.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”

Pääkategoria: $T \rightarrow A$ tiedosta aikomukseksi

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design - maksimaalinen periytyvyys

Päättelytyyppi: Laajentava

Pääkategoria ja ilmiö

Pääkategorioita ovat operaattorit ja a-t-teorian mukaan niitä on neljä: $T \rightarrow A$, $A \rightarrow T$, $A \rightarrow A$ tai $T \rightarrow T$. Niiden perusteella todellisen päättelyn eteneminen on mahdollista havainnollistaa a-t-kaavioin. Seuraava luettelo sisältää pääkategorioiden mukaista päättelyä täsmällisemmin kuvaavat vaihtoehdot ilmiöt. Operaattoreista ja ilmiöistä olen tehnyt selkoa luvussa 5.

Operaattorit ja niitä vastaavat ilmiöt

Operaattori	Ilmiö
$T \rightarrow A$	Alkulausuman irrottaminen Lohkominen Pätevöittämisarvio
$A \rightarrow T$	Tietotilan stimulointi Pätevöittämissäätely Yhdistäminen, toteuttaminen
$A \rightarrow A$	Luova laajeneminen Kuvaaminen
$T \rightarrow T$	Stimuloitu laajeneminen Tietojen laajentaminen Tietojen uudelleen järjestäminen

T = tieto
A = aikomus
→ = päättelyn siirtyminen

7.5.3. Ilmiön sijoittuminen kokonaiskartalle

Alakategoria ilmiössä

Operaattorin kuvaamassa aikomus- ja tietotilojen välisessä tai tilojen sisäisessä päättelysiirtymässä sekä ilmiössä määrittelyn alakategoriaksi sen, millaista designprosessin luonnetta ilmiön täsmentämä päättelyvaihe rakentaa. A-t-teoriassa on olennaista ylittää fiksaatio, murtaa ajattelua kanavoivia sääntöjä ja rakentaa niitä uudelleen (Le Masson, ym. 2017, 198). A-t-teorian innovatiivisen designin mallia on kehitetty jäsentämään säännömukaista suunnittelua edeltävää uuden löytämistä. Sen jälkeen prosessi etenee insinööritieteen säännömukaiseen suunnitteluun. Siinä innovatiivisen aikomuksen yksityiskohdat lopullisesti spesifioidaan. (Le Masson, ym. 2010, 300.) Tutkimukseni kategoriasysteemissä tämä tarkoittaa sitä, että seuraavassa valikossa kohdat 2-4 koskevat innovatiivista designia. Päättelyn vaihe tai päättelykokonaisuus on mahdollista sijoittaa tähän valikkoon. Kun kategorisoin jonkun päättelyprosessin tai vaiheen teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä kokonaiskartan perusteella, tulee mahdolliseksi ymmärtää a-t-teorian hyötykäyttämismahdollisuuksia myös sillä perusteella, mitä empiirisessä aineistossa ei ole.

Alakategoriat ilmiössä

1. Sääntöperusteinen design
2. Radikaali, ”hullu” konsepti
3. Väliasteen haasteinen läpimurto
4. Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

1. Sääntöperusteinen design

Tähän alakategoriaan kuuluvat designprosessit, jotka ovat haluttuja, mutta joissa on hyvin vähän tai ei lainkaan tuntemattomuutta. Laajenemiset aikomus- ja tietotiloissa ovat rajoitettuja (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.1.). Suuri osa designin kohteena olevan objektin ominaisuuksista periytyy uuteen eikä objektin identiteetti merkittävästi muutu. Sääntöperusteinen design on käsitteenä peräisin lähdekirjallisuudesta ja se tarkoittaa etenemistä kohti toteutusta kokonaan tietojen alueella. Koulutus- ja valmennustilaisuudet taitojen ja pätevyyksien laajentamiseksi kuuluvat tähän tärkeään kategoriaan. Kunnassa on monenlaisia uusia asioita, joita koskevat päätökset valmistellaan esimerkiksi hyvän hallinnon periaatteiden mukaisesti. Uusi, mahdollisesti valtion taholla kehitetty toimintatapa toteutuu paikallisen päätöksen toimeenpanon kautta. Taitojen ja pätevyyksien laajennukset sijoittuvat tässä tietojen alueelle.

A-t-teoriassa sääntöperusteisen designin kieli poikkeaa innovatiivisen designin alakategorioiden kohdalla sovellettavista (Le Masson, ym. 2017, 141, 236; Le Masson, ym. 2010, 301). Tällä näkökohdalla on oma merkityksensä insinööritieteiden piirissä. Esimerkiksi toiminnallisuuden (functional) tai fyysisen muodon antamisen (embodiment) kielellisiä vaiheita ei ole innovatiivisessa designissa (Le Masson, ym. 2010, 301). Rinnastan sääntöperusteisen designin kuntayhteisön organisaatioissa tarkoittavan tavanomaisia sääntöjä, jotka koskevat uuden kehittämisen prosessia tai kehittämisen kohteeseen liittyviä ominaisuuksia. Esimerkiksi hyvää hallintotapaa koskevat normit, eri toimialoja koskevat lait ja asetukset sekä kuntakohtaiset säännöt muodostavat viitekehyksen toimijoiden designityölle. Esitän muutamia Le Massonin, ym. (2017, 234) erottamia innovatiivisen designin ja sääntöperusteisen designin johtamisperiaatteita, jotta ero kielessä tulisi havainnollisemmaksi: Innovatiivinen design tavoittelee sääntöperusteisen designin sääntöjen uudistamista, jossa puolestaan on tavoitteena projektin toteuttaminen. Innovatiivisuudessa horisontti on ehdollisista olosuhteista riippuva. Säännömukaisuudessa horisontti ja kehittämissäännöt on standardoitu ja ehdollisuus ilmenee

sopeutumisessa kaupallisiin vaatimuksiin sekä teknistaloudelliseen epävarmuuteen. (Le Masson, ym. 2017, 234.)

Tätä alakategoriaa koskeva täsmentäminen herättää arvioimaan, että a-t-teorian innovatiivisen suunnittelun kieli ja loogiset rakenteet poikkeavat julkisten ja kolmannen sektorin organisaatioiden kielestä teorian ja metodin ymmärtämistä vaikeuttavalla tavalla. A-t-teoriassa on kuitenkin keskeistä generatiivinen mekanismi. Silloin tutkimukseni ymmärtämistavoitteen saavuttamiseksi avautuu teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla tie ilmaista ja visualisoida generatiivinen mekanismi kuntayhteisön toimijoiden ja heidän suunnitteluobjektinsa sisällön kielellä. Sekä kunnassa että kuntayhteisöön kuuluvissa yrityksissä on paljon suoraan insinööritieteiden piiriin kuuluvia sisältöjä ja tehtäviä. Tästä huolimatta a-t-teoriaa koskevaa suomalaista kirjallisuutta tai tutkimusta ei kunnallispolitiikan tutkimusalueelta ole etsittäessä löytynyt lainkaan.

Seuraavissa alakategorioissa ovat tärkeitä sekä aikomus- että tietotilojen laajennukset (Hatchuel, ym. 2016 luku 2.1.). Empiirisen materiaalin kategorioihin osoittamisessa alakategorioilla 2-4 on aste-ero, joka voi olla myös suhteellinen ja riippua toimijasta sekä hänen valmiudestaan jäsentää sääntönsä uudelleen.

2. Radikaalit, ”hullut” konseptit

A-t-teorian mukaan nämä eivät suinkaan ole ”hulluina” hylättäviä asioita. Päinvastoin vallitsevan tiedon valossa hirvittävilta näyttävät konseptit voivat pakottaa designerin tutkimaan uusia tiedon lähteitä. Se puolestaan saattaa generoida uusia ja parempia objekteja, kuin prosessin käynnistänyt alkulausuma. Organisaatiot etsivät luovuutta stimuloidessaan tarkoituksellisesti sekasikiöitä ja hulluja konsepteja pakottaakseen ajattelua pois tuttuun kiinnittymisestä. (Hatchuel, ym. 2013, 154.) Radikaalit aikomukset ovat sääntöperusteiseen designiin verrattuna kokonaiskartalla toisessa ääripäässä. Designtehtävä on haluttu, mutta tuntemattomuutta ei ole kyetty paljoakaan määrittelemään. Prosessin tavoitteena on objekti, jolla on kokonaan uusi identiteetti ja joka perustuu vahvasti hankittaviin uusiin tietoihin aikomusten pätevöittämiseksi. Nämä aikomukset merkitsevät Le Massonin, ym. mukaan täydellistä sääntöjen muodostaman järjestelmän uudistamista ja ominaisuuksien periytyvyyden polusta etäännyttä. Heidän mukaansa tässä designprosessissa nousee esiin pyrkimys luoda uusia saarekkeita tietotilaan. Alhaisen periytyvyyden vallitessa eteneminen päättyessä kohti toteutusta merkitsee suurta ekspansiota tietotilassa ja generatiivisuus tarkoittaa uuden tietoperustan kartoittamista ja tutkimista. (Le Masson, ym. 2017, 235, 144.)

3. Väliasteen haasteiset läpimurrot

Tätä tarkoittavat avaukset eivät vaikuta hulluilta, mutta niille ovat ominaisia esimerkiksi organisaatioiden muutosvastarinnan moninaiset muodot ja yleinen pitäytyminen tuttuihin kumppaneihin ja palveluihin. Le Masson, ym. kuvaavat tämän designin sisältävän osittain ominaisuuksien periytyvyyttä ja samanaikaisesti sen rinnalla sääntöperusteisuuden haasteita. (Le Masson, ym. 2017, 235.)

4. Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

Tähän kategoriaan kuuluviksi osoitan rakenteeltaan nykytilanteeseen kuuluvat asiat, jotka ovat välttämättömiä myös jatkossa, mutta niiden uudistamisessa on tuntemattomuutta. Lisäarvoista uutta voi löytyä myös vallitsevan designin, keskeisen perusrakenteen piirissä. Kun aikomustilassa yleisesti hahmotellusta edetään kohti toteuttamisen edellyttämää yksityiskohtien määrittämistä, tärkeimmät ominaisuudet periytyvät. Le Masson, ym. (2017, 144) määrittelevät generatiivisuuden hyvin identifioitun tietotilan tehokkaaksi kartoittamiseksi ja tutkimiseksi.

Uudet taidot ja pätevyydet voivat löytyä uusista ekosysteemeistä. Ekosysteemin käsitteen alkupe-
rä on biologiassa, jossa se tarkoittaa systeemiä, joka koostuu kaikista organismeista, jotka on löydetty määrätystä fyysisestä ympäristöstä. Organismit ovat vuorovaikutuksessa ympäristönsä ja toistensa kanssa. Käsitteen käyttö on laajentunut ja silloin se tarkoittaa tätä muistuttavaa kompleksista systeemiä (OED 2008). Heimin (2011, 72) mukaan yrityksen ekosysteemin muodostavat toimittajat, yliopistot ja innovaatiokumppanit. Pohjakallio ja Erkinheimo (2011, 164) tarkoittavat ekosysteemillä kokonaisuutta, jossa yritys toimii ja jossa kumppanuudet sekä yhteistyö eivät ole helposti tavoiteltavia, mutta olennaisia. A-t teorian mukaisesti ekosysteemit nähdään potentiaalisina ja hyödyllisinä tietosaarekekokonaisuuksina halutun innovaation aikaansaamiseksi.

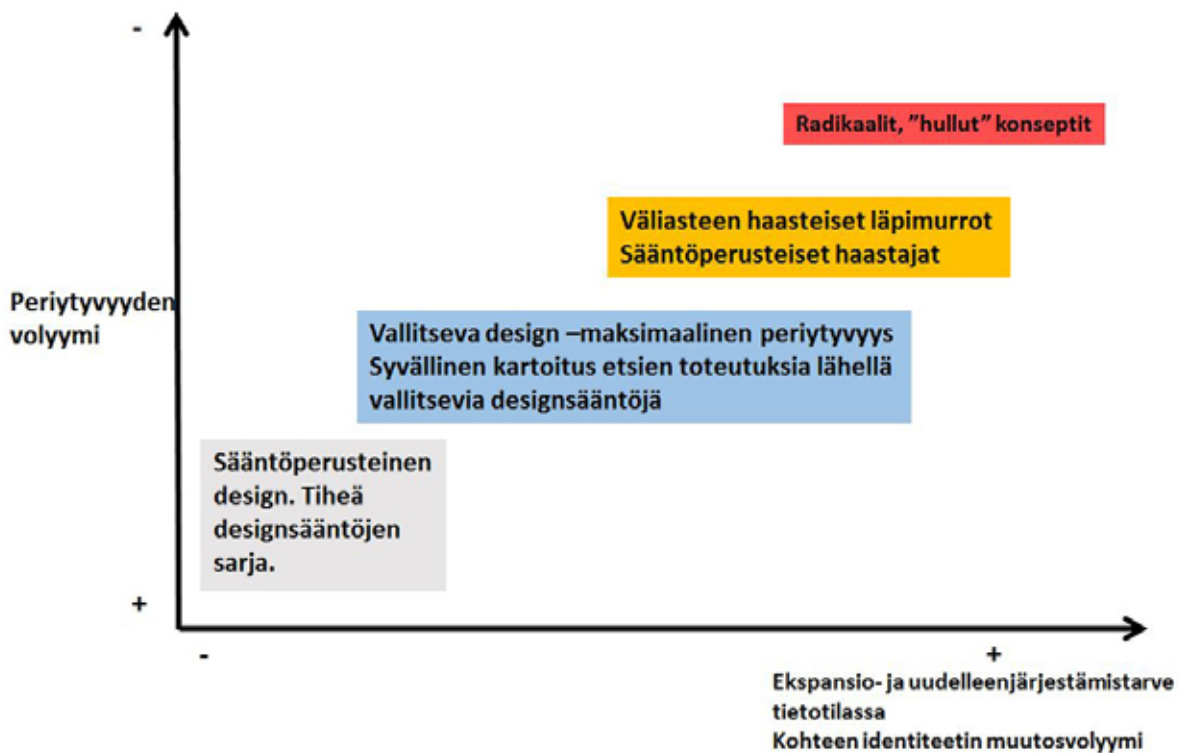
Seuraava kaavio sisältää tätä tutkimusta varten a-t-teorian perusteella rakentamani designprosessien kokonaiskartan. Kun designtyön sisältö on radikaali, vallitsevassa tietotilassa olevasta sisällöstä periytyy vain vähän. Silloin on suuri tarve laajentaa tietotilaa ja järjestää sitä uudelleen. Näissä tapauksissa suunnittelun kohteen identiteetti on kokonaan uusi. Aikomukseen liittyvällä ominaisuudella on vahva periytyvyys, jos sen kieltäminen tai hylkääminen johtaa suuriin kustannuksiin tietoperustan uudelleen järjestämisessä (Le Masson, ym. 2017, 204.) Identiteetti tarkoittaa a-t-teoriassa kaikkia näkymättömiä ja näkyviä ominaisuuksia. Radikaali innovaatio on intensiivinen, kun se kohdistuu kaikkiin identi-

teetin muodostaviin ominaisuuksiin. Esimerkkejä ovat uusi toiminnallinen tila, uudet pätevyydet, uudet toimintamallit, jne. (Le Masson, ym. 2010, 403–404.) Agogué, ym. kuvaavat tietoperustan uudelleen järjestämisen suuria kustannuksia tarpeena avata kokonaan uusi ekosysteemi, joka on designprosessin alussa tuntematon. Intensiivisen innovaation tilanteessa panoksenhaltijoiden sitoutuneisuuden saavuttaminen vaatii aikaa, kustannuksia ja ponnistelua. Tämä kaikki on kuitenkin välttämätöntä, jotta innovaatiota tavoitteleva organisaatio yltäisi uudelle pätevyyden asteelle toisten organisaatioiden kanssa. (Agogué, ym. 2014, 68–69.) Le Massonin, ym. (2017, 235) mukaan radikaali innovaatio voi edellyttää kokonaan uusien ja vallitsevaan verrattuna eri organisaatioista koostuvan ekosysteemin rakentamista.

sen designobjektia koskevan omistajuuden saavuttaminen. Tästä syntyy kokonaistilanne, jossa fiksaatio ja organisaation inertia, jatkuvuus, pyrkivät suuntaamaan designtyön kohti inkrementaalisia, vähittäisten muutosten innovaatioita. (Agogué, ym. 2014, 68.) Se vastaa Le Massonin, ym. (2017, 235) sekä Hatchuelin, ym. (2016, luku 2.3.) käsitteistössä sääntöperusteista designia, jonka he sijoittavat kokonaan a-t-kaaviossa tietotilaan. Muihin designtyyppeihin he sisällyttävät aikomustilan. Silloin taitojen laajentaminen on edelleen kuitenkin tietotilassa.

Innovatiivisessa designissa ovat tärkeitä laajenemisesta avautuvat mahdollisuudet rakentaa uusia ratkaisujen sarjoja ja johtaa prosessia uusiin suuntiin (Hatchuel, ym. 2013, 154). Joku ope-

Designprosessien kokonaiskartta



Suuri periytyvyyden volyyymi ominaisuudessa merkitsee, että sitä on vaikeinta muuttaa (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.3.). Sijoitan Agoguén, ym. esittämän fiksaation samansuuntaiseksi periytyvyyden vahvuutta koskevalle akselille. Heidän mukaansa vaadittava läpimurtotaso on alhaisin ja fiksaatio vahvin teknisissä muutoksissa. Se ilmenee taitojen laajenemisena tietotilassa. Korkeinta läpimurtoa vaatii organisaatioon strategian muuttaminen niin, ettei se enää perustuu tuttuihin tuotteisiin ja palveluihin tai niiden toisiaan seuraaviin sukupolviin. Silloin, he katsovat, innovatiivinen strategia johtaa kartoittamaan ja rakentamaan alussa tuntemattomien ulkoisten kumppaneiden muodostamaa kokonaisuutta tavoitteena yhtei-

raatio tai ilmiö voi johtaa laajenemiseen, joka ei välttämättä liity käsiteltävään designtehtävään tai joka voi olennaisesti muuttaa sitä. Tämä voi avautua esimerkiksi jossakin tietotilan laajenemisessa. (Le Masson, ym. 2017, 132.) A-t-teoriaa hyödynnettäessä tavoitteena on fiksaation ylittäminen ja odottamattomien yhteyksien esiintulon sekä arvokkaiden löytöjen (serendipity) salliminen. Nämä tilanteet voivat muuttaa prosessin luonnetta tai avata uuden prosessin, joka voi kuulua toiseen, haasteellisempaan alakategoriaan. (emt. 2017, 221.)

Tunnistan tästä kuntayhteisöjä ajatellen toimijoiden tehtävän: Sovittaa organisaatioissa yhteen

erilaista läpimurtotasoa ja fiksaation ylittämistä koskevat designprosessit sekä niiden haasteet. Le Masson, ym. (2010, 404) ovat tunnistaneeet esimerkkejä, joissa intensiivinen innovaatio koostuu pysyvistä innovaatiojärjestelmästä, jolle on ominaista jatkuvuus, inkrementaalisuus ja ylläpitäminen. Kriisien sijasta vallitsevaan rakentavuuteen viittaavat myös Agogué, ym. (2014, 68), jotka ovat havainneet suurten organisaatioiden irrottavan tiimejä organisaationsa ulkopuolelle etsimään omaperäisiä aikomuksia organisaatioissa vallitsevien prosessien, designsääntöjen ja tavanomaisien ajattelutapojen estämättä. Innovatiivisten ratkaisujen he (2014, 69) katsovat edellyttävän tukea, mikä tarkoittaa organisaatioon liittyvien muutosten johtamista. Le Massonin, ym. (2017, 235) mukaan tässä on kysymys ”I-funktiosta” johtamisessa, mikä tarkoittaa sääntöperusteisuuden generoimista tai uudelleen järjestämistä. Siinä tärkeinä sisältöinä ovat koordinaatio ja koheesio. Koordinaatio tarkoittaa innovatiivisten prosessien yhteensovittamista toistensa kanssa ja suhteessa erilaisiin taitoihin. Koheesiossa on kysymys strategian mukaisesta yhteisestä tarkoituksesta. Innovatiivinen design tukee strategian uudelleen määrittämistä ja yhteisen tarkoituksen uudelleen vakiinnuttamista. (Le Masson, ym. 2017, 236–237.)

Alakategoriat ilmiössä mahdollistavat tutkittavan, teksteistä paljastuvan päättelyprosessin sijoittamisen designprosessien kartalle. A-t-teorian käyttämöhdöllisyyksien ymmärtämiseksi on hyödyllistä erottaa toisistaan sääntöperusteinen design, radikaali ”hullu” aikomus, väliasteen haasteinen läpimurto ja vallitseva design. Viimeksi mainittuun rakentuu maksimaalinen periytyvyys (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.3.).

Heikko periytyvyys tarkoittaa sitä, että ollessaan radikaali uusi aikomus voi edellyttää vahvoja häiriöitä ja suuria muutoksia sääntöperusteiseen suunnitteluun, jonka kohteen identiteetti muuttuu. Tämä johtaa tietotilan merkittävään laajenemiseen, koska tarvitaan paljon uusia taitoja. Kun niitä usein löytyy ensisijaisesti uusilta kumppaneilta, organisaation ekosysteemi laajenee. Vahva periytyvyys tarkoittaa sitä, että uusi on mahdollista kehittää asettamatta kohteen identiteettiä kyseenalaiseksi (Le Masson, ym. 2017, 135). Sisällönanalyysin tavoitteena on synnyttää tietoa siitä, miten kuntayhteisössä tapahtuva uuden kehittämisen mekanismi asemoituu tällä kartalla. Kilpailluilla markkinoilla eloonjääminen voi edellyttää radikaalejakin innovaatioita, koska niiden huomiotta jättäminen voi johtaa siihen, että toinen sellaisen kehittänyt organisaatio saalistaa markkinat.

7.5.4. Päättelytyyppi

Aikomusta jalostava designpäättely voi a-t-teorian mukaan olla:

- a) rajoittava
- b) laajentava

Seuraavat lukuun 5 perustuvat tiivistelmät antavat perusteet kategorisoida kunkin operaattorin ja ilmiön kohdalla esiintyvä päättelytyyppi. Rajoittavassa lohkomisessa aikomukseen kohdistuu rajoitteita ja siihen lisätään tavanomaisia tietotilassa tunnettuja ominaisuuksia eikä siinä muuteta objektin määritelmää tai ominaisuuksia. Rajoittavaan lohkomiseen sisältyy kuitenkin tuntemattomuutta, mistä johtuu, ettei aikomuksesta voida päättää ilman designtyötä. Osituksessa hyödynnetään tunnetun objektin identifioinnin ominaisuuksia tai ominaisuuksia, jotka ovat yhteensopivia niiden kanssa. Ominaisuuksiksi ei tule valita ainoastaan yhteensopivia. Olennaisia ovat tunnetun objektin ominaisuuksien kanssa yhteen sopimatomat, mutta designtehtävään kytkeytyvät ominaisuudet. Ne saattavat osoittautua ratkaiseviksi designobjektin pätevöittämisen näkökulmasta.

Laajentavalle lohkomiselle on puolestaan ominaista, ettei aikomustilaan liitettävä ominaisuus ole tunnettu tietotilassa standardielementtien joukossa. Ominaisuutta ei designerin tietotilassa tunneta tämän objektin mahdollisena ominaisuutena. Ominaisuudet eivät ole yhteensopivia tunnetut objektit identifioivien ominaispiirteiden kanssa. Siksi ne johtavat objektin määrittelyn perusteelliseen muuttamiseen. Laajentava lohkominen tuo aikomukseen uusia, ehdotteisia, ennakoimattomia, epätavallisia ja odottamattomia ominaisuuksia tai poistaa niitä tavalla, jotka eivät ole tunnettuja, tai joita ei ole tietotilassa. Laajentavissa lohkomisissa voidaan käyttää hyväksi osallistujien mielikuvitusta, inspiraatiota, yllättäviä yhteyksiä, analogioita tai metaforia. Vallitsevan tiedon valossa hirvittävilä näyttävät aikomukset voivat pakottaa designerin tutkimaan uusia tiedon lähteitä. Se puolestaan saattaa generoida uusia ja parempia objekteja, kuin prosessin käynnistänyt alkulausuma. Laajentavat lohkomisot johtavat objektien määritelmien tarkistamiseen ja potentiaalisesti luovat uusia objekteja; ne ovat välineitä tarkoitukselliseen uutuuteen ja yllätyksiin designissa. Ne myös ohjaavat tiedon laajentamiseen uusiin suuntiin, joita ei voi johtaa olemassa olevasta tiedosta.

Designissa tulee ottaa huomioon mahdollisuus rakentaa uusia ratkaisujen sarjoja ja johtaa prosessia uusiin suuntiin. Designprosessi voi sisältää paljon erilaisia päättelyoperaatioita. Päättelytyypin kategorisoinnin tarkoituksena on tuottaa tie-

toa siitä, mitkä operaattorit, $T \rightarrow A$, $A \rightarrow T$, $A \rightarrow A$ tai $T \rightarrow T$, ovat otosyksiköiden aineistoista analysoituina sisällöltään rajoittavia tai laajentavia. Tämä tieto on tärkeä johtopäätösten tekemiseksi siitä, paljastuuko todellisesta päättelyprosessista sen taustalla vaikuttava generatiivinen voima. A-t-teorian mukaan generatiivisuutta voi olla kaikissa periytyvyydeltään erilaisissa kokonaiskartalla esittämässäni designpäättelyissä, mutta generatiivisuuden sisältö ja voimakkuus ovat erilaiset (Le Masson, ym. 2017, 144).

7.6. Generatiivinen voima yhteenvetona sisällönanalyyseissa

Otosyksikön sisällönanalyyseissa johtopäätökset generatiivisesta voimasta sijoittuvat toiseksi vaiheeksi aikaisempiin kategorioihin osoittamisen tulosten perusteella. A-t-teorian ytimessä on aikomus- ja tietotilojen vuorovaikutteinen laajeneminen, josta generatiivinen mekanismi avautuu. Ensin on tehtävä johtopäätökset ilmiökohtaisen kategorioihin osoittamisen perusteella. Sen jälkeen on mahdollista päätellä, millä tavalla vaiheiden kokonaisuudesta paljastuu generatiivinen voima. Seuraava kursiivilla kuvattu on viides kohta kategoriasysteemissä.

5. Yhteenveto operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta

Yhteenvetona päädyn siihen, että generatiivinen voima syntyy aikomusten ja tietojen toisiaan seuraavasta laajenemisesta, jossa objektien määritelmiä uudistava innovaatio saavutetaan laajentavien ja usein siinä myös luovien lohkomisten riittäväksi harkitun spesifioinnin ja pätevoittämisen tuloksena. A-t-mekanismien voima syntyy erityisesti laajentavien lohkomisten vaikutuksesta. Se voi johtaa toimiviin designratkaisuihin vain, jos on olemassa niitä pätevoittäviä tiedon laajennuksia tai tiedon laajennukset generoivat uusia laajentavia lohkomisia.

Kun olen analysoinut otosyksikön tekstimateriaalin ja osoittanut sisällöt kategoriasysteemin kohtiin 1. – 4., tulee mahdolliseksi tehdä designpäättelyn yhteenveto ja vastata sen perusteella kysymykseen generatiivisen voiman paljastumisesta. Millä tavalla kahden rakenteeltaan epäsymmetrisen tilan väliset ja tilojen sisäiset operaattorit ja ilmiöt empiirisestä aineistosta paljastuvat? Operaattorien kombinaation oletetaan a-t-teoriassa sisältävän designin erityiset piirteet mukaan lukien luovat prosessit ja näennäisesti kaoottiset todellisen design-työn kehitysvaiheet (Hatchuel, ym. 2013, 153; Le Masson, ym. 2017, 133).

Esitän seuraavaksi tiivistetysti a-t-teoriaa koskevasta luvusta siellä esitettyihin lähteisiin perus-

tuen tieto- ja aikomustiloja koskevat generatiivisuutta edistävät tekijät. Vahva generatiivisuus voidaan saavuttaa vain, jos tietorakenne täyttää 'jakautumisehdon (splitting condition)'. Tietorakenne ei ole silloin deterministinen eikä modulaarinen. Taustalta ei löydy sellaista modulaarisuuden yhteistä rajoitetta, mikä tekisi luetellut ominaisuudet keskenään vaihtokelpoisiksi.

Jakautumisehdon täyttävä tietotila on saarekkeinen ja tietomobilisaation tavoitteena luoda diversifioitu perusta, joka stimuloi tietorakenteen tyhjiöitä täyttävää designtyötä. Tietotilojen moninkertaistaminen avaa mahdollisuudet odottamattomien keskinäisriippuvuuksien ilmaantumiseen. Siksi on tärkeää, että tietoperustassa on identifioitavissa olevia aukkoja, joiden näkeminen tarkoittaa toimijan tietävän, mitä hän ei tiedä.

Aikomustilassa tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille (Le Masson, ym. 2017, 267). Tulkitsemme matematiikasta peräisin olevan termin ”tiheä” tarkoittavan aikomusta, joka on ilmaistu sanoin, jotka sisältävät tiheään pakattuna erilaisten tietojen perusteella avattavissa olevia määrityksiä. Kun ositettava aikomus on tuntematon ja kun se on formuloitu tiheäksi, avautuu luovuudelle tilaa määrittämällä siihen lisää täsmentäviä ominaisuuksia jakautumisehdon täyttävää ja laajenevaa tietotilaa hyödynnettävällä tavalla. Generatiivinen voiman kannalta keskeisiä ovat tietorakenteen jakautumisehdon täyttäminen ja tiheet alasarjat.

Laajentava lohkominen käyttää hyödykseen ominaisuuksia, jotka eivät sovi yhteen tunnettujen objektien identiteetin luovien ominaisuuksien kanssa (Le Masson, ym. 2017, 136). Laajentavilla lohkomisilla on kaksi tärkeää roolia (Hatchuel, ym. 2013, 154):

* Ne johtavat objektien määritelmien tarkistamiseen ja potentiaalisesti luovat uusia objekteja; ne ovat välineitä tarkoitukselliseen uutuuteen ja yllätyksiin designissa.

* Ne ohjaavat tiedon laajentamiseen uusiin suuntiin, joita ei voi johtaa olemassa olevasta tiedosta.

A-t-teorian generatiivinen voima tulee edellä mainittujen kahden laajentavan osituksen vaikutusten yhdistämisestä (Hatchuel, ym. 2013, 154; Le Masson, ym. 2013, 137).

Seuraava generatiivisuutta visualisoiva kaavio havainnollistaa jakautumisehdon täyttymisen ja vahvistumisen tietotilassa. Siitä on mahdollista tehdä johtopäätöksiä, kun ensin on analysoitu, millainen tietotilan saarekkeinen rakenne on syntynyt ja mikä tietomobilisaation prosessi on saanut sen aikaan. Vastaavasti aikomustilassa aikomus-

ten tiheys eri hierarkian asteilla tulee esiin, kun aikomustilaa koskevat päättelyilmiöt ja operaattorit on kategorisoitu. Generatiivisuuteen kuuluu, että tiheän aikomuksen mikä tahansa ominaisuus jalostaa vähintään yhtä elementtiä tietorakenteessa. Kun ominaisuus on peräisin suunnittelijan tietoperustan ulkopuolisesta tietosaarekkeesta, on jalostuminen halutun, ainakin osittain tuntemattoman alkulausuman äärellä todennäköistä.

Eksploraation tilanteessa toimijat selvittävät ja kartoittavat eri keinoja ja tahoja hyväkseen käyttäen, onko jostakin löydettävissä valmis ratkaisu. Aidossa designtilanteessa valmiita ratkaisuja ei ole, vaan designaktiviteetin tulee työstää ne esille.

Säännönmukaisen designin alakategoriassa voi kuntayhteisön organisaatioissa olla mahdollista, että säännöt eivät itse asiassa ahdistavasti rajaa-kaan aikomusten laajenemista. Silloin on kysymys fiksaation ylittämistä kognitiivisten ja sosiaalisten tekijöiden osalta, vaikka vallitsevaa lainsäädäntöä noudatetaankin. Kuntayhteisön organisaatioissa on myös poliittisten puolueiden paikallisia yksiköitä, mikä merkitsee sitä, että innovatiivinen design voi johtaa edunvalvontaan ja vaikuttamiseen erilaisia kanavia käyttäen rajoitteiden muuttamiseksi.

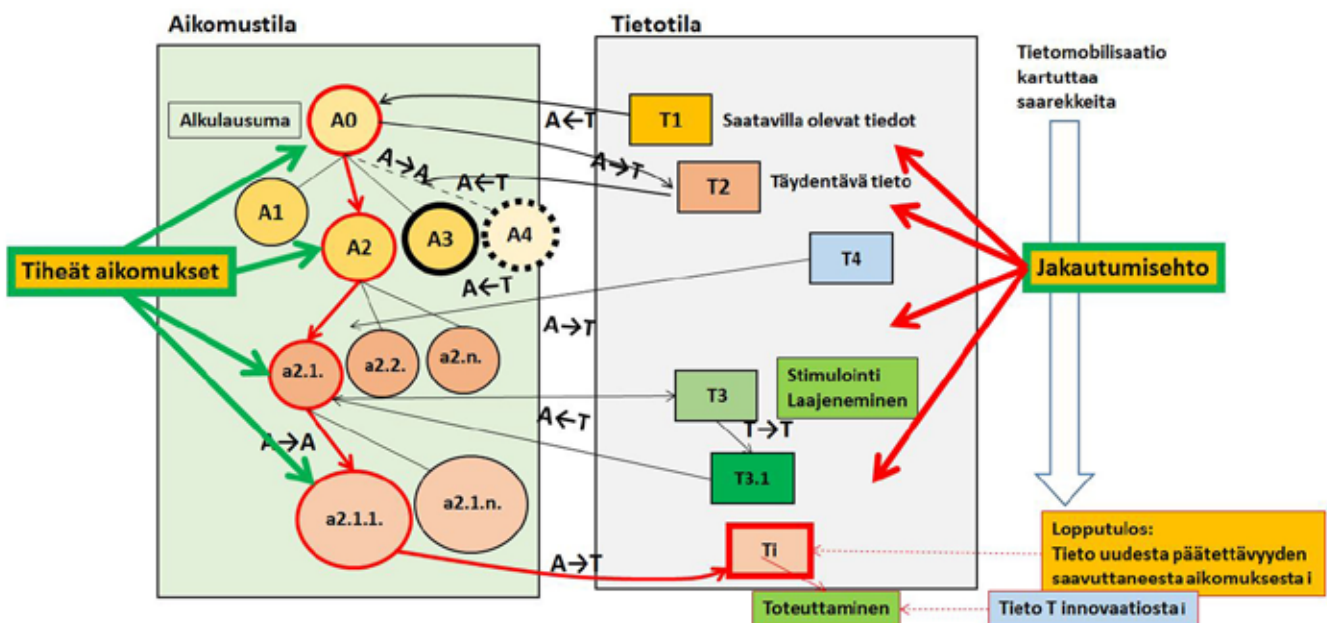
Ominaisuuden lisääminen rajoittavassa lohkomisessa tarkoittaa sitä, että siitä eteenpäin tapahtuva lohkominen ja luovuuden sisältö on rajoitettua. Laajentavassa designissa uuden etsimisen tilanne

on avoin ja a-t-teorian mukaiset objektien identiteettiä muuttavat radikaalit innovaatiot mahdollisia. A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa korostetaan näiden innovaatioiden tavoittelua.

7.7. Johtamisen reaalisia voimia koskevat kategoriat

Kriittisen realismin mukaisesti mekanismien monisäikeisessä ja vuorovaikutteisessa todellisuudessa johtamisen reaalilla voimilla on oma roolinsa a-t-mekanismien erityisinä olosuhteina. Suunta voi olla myös vuorovaikutteinen ja vastakkainen, jolloin a-t-mekanismi voi puolestaan tukea tai vastustaa johtamisvoimien aktivoitumista ja onnistumista. Mekanismi voi olla olemassa latenttina, kunnes joku ehdollinen olosuhde laukaisee sen aktivoitumisen. Kun tavoitteena on ymmärtää a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia, on johtamisen näkökulmasta tärkeää tunnistaa tarkemmin, mikä sisältö generatiivisessa designmekanismeissa tukea tarvitsee. Siinä mekanismin ytimiin kuuluu tietotilan jakautumisehdon täytyminen ja aikomusten tiheys. Jakautumisehtoa täyttää tietosaarekkeiden mobilisointi, joka organisaation ulkopuolelle ekosysteemiin ulottuessaan mahdollistaa aikomukset, joissa vallitsevat säännöt ja tiedostaminen rakentuvat uudelleen.

Generatiivinen voima, jakautumisehto ja tiheet aikomukset



Tavoitteenani on löytää otosyksiköiden tekstimaateriaalista sellaiset johtamisen kausaalisia voimia koskevien kategorioiden sisällöt, jotka tukevat a-t-teorian mukaista päättelyä ja generatiivisen mekanismin aktivoitumista. Ne voivat vaihtoehtoisesti estää voimien aktivoitumista tai olla niiden suhteen neutraaleja.

Kategoriasysteemin testaaminen osoitti tarpeen analysoida mekanismien vastavuoroista vaikutusyhteyttä ilmiöiden ja operaattoreiden kanssa samalla yksityiskohtaisuuden tasolla. Jotta voisin välttää tarpeetonta toistamista, yhdistän designpäättelyn ilmiöitä ja operaattoreita koskevaan analyysiin johtamisen kausaalisia voimia koskevan osan. Kun designpäättelyn generatiivisen mekanismin osoittava yhteenvedo visualisoi analyysin lopputuloksen, toisen yhteenvedon on tarkoitus avata, mitä a-t-mekanismi johtamisvoimien näkökulmasta tarjoumana sisältää.

6. Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien yhteys?

- 6.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi
- 6.2. Yhteistyön aikaansaaminen
- 6.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Lisään nämä kategoriat aikaisemmin esittämäni esimerkkimalliin, jolloin kokonaisuus sisältää seitsemän kohtaa:

Analyyssikaava

Esimerkissä ovat mukana a-t-teorian mukaiset ilmiöt ja operaattorit sekä johtamisen kausaaliset voimat.

8.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”

Pääkategoria: T→A tiedosta aikomukseksi

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

Päättelytyyppi: Laajentava

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Kanavointi kohti organisaation päämääriä ja oppiminen

Yhteistyön aikaansaaminen: Designtehtävän yhteisyys alkulausumassa

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Kaupungin talouden ja asiakasvaikuttavuuden näkökulmat yhdistävän ratkaisun luominen ja noudattaminen

Tämä esimerkkimalli on syntynyt testaamalla kategoriasysteemiä todellisen aineiston analyysissä. Vahvennetulla esitetty on toistuva formaatti otosyksikössä. Numeroitu otsikko tuo kategoriasysteemin mukaisen päättelyprosessin vaiheen esille tekstissä ja sisällysluettelossa. Tämä kaavamaisuus tuo vääjäämättä tekstiin toistoa.

Sijoitan kursiivilla kirjoitetuksi väliotsikoksi ilmiökohtaiseen analyysikaavaan kysymyksen ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välisestä yhteydestä. Sen perusteluna on, että analyysin kategoriat tuottavat aineiston johtopäätöksille a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksista. Niiden paljastaminen todellisista päättelyn ilmiöistä johtaa kohti ymmärtämisen tavoitetta.

7.8. Yhteenvedo a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

Kun sisällönanalyysi on tuottanut tulokset a-t-teorian mukaisen päättelyn operaattoreista ja ilmiöistä sekä yhteenvedon generatiivisesta voimasta, analyysi etenee a-t-mekanismin ja johtamisvoimien välisen suhteen selvittämiseen. Siinä rakennan yhteenvedon ilmiökohtaisista analyyseistä. Tutkin johtamisvoimia a-t-mekanismin ehdollisina olosuhteina sekä vastavuoroisesti, mitä a-t-mekanismin aktivointi johtamisvoimille tarjoaa. Kun tutkimustehtävänä on ymmärtää a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia kunnan toimijan näkökulmasta, tuotan vastauksia osoittamalla a-t-mekanismin tarjouman.

7.8.1. Tarjouma

Yleisellä tasolla tarjouma tarkoittaa mahdollisuutta toimintaan. Tarjouma on jatkuvasti läsnä oleva potentiaali, jonka aktualisoituminen riippuu mahdollisista olosuhteista. Siksi lopputulos on indeterministinen. Organisaatio muodostaa kontekstin, joka voi monin tavoin stimuloida tarjouman aktualisoitumista tai laukaista rajoitteita. (Bygstad, ym. 2016, 84, 87.)

Volkoff ja Strong (2013, 823) määrittelevät tarjoumat potentiaaliksi käyttäytymisiin, jotka liittyvät välittömän konkreettisen tuloksen saavuttamiseen ja joka nousee esiin suhteesta objektin ja tavoiteorientoituneen toimijan tai toimijaryhmän välillä. Tässä määritelmässä Volkoff ja Strong korostavat ensinnäkin tarjoumien statusta potentiaalina toimintaan pikemminkin kuin itse toimintana, toiseksi suhteaspektia, kolmanneksi niiden yhteyttä välittömään konkreettiseen tulokseen tavoiteorientoituneiden käyttäytymisten vaikutuksesta sekä neljänneksi niiden soveltamista monella tasolla. Volkoffin ja Strongin mukaan välittömän konkreettinen tulos empirian alueella antaa

evidenssin tarjouman olemassaolosta reaalilla tasolla. Siksi tarjoumat identifioimaan pyrkivän tutkijan tehtävänä on paljastaa välittömät konkreettiset lopputulokset, joita toimijat ovat kokeneet tai odottaneet kokevansa. Havainnoimalla aktuaalisia tapahtumia tai haastatteleamalla niihin osallistuneita henkilöitä, mahdollistuu retroduktio takaisin tarjoumiin ja ne voidaan paljastaa. (Volkoff ja Strong 2013, 823.) Tutkimukseni empiirinen aineisto koostuu aktuaalisten tapahtumien tallentamisesta, osallistuvasta havainnoinnista, toimijoiden tekemistä muistioista sekä keskusteluista tapahtumiin osallistuneiden henkilöiden kanssa. Tekstit ovat teorian ohjaaman sisällönanalyysin kohteena. Tavoittelen niistä a-t-teoriasa tarkoitettua generatiivisen voiman paljastamista voidakseni osoittaa mekanismin tarjoumaksi aktivoimisen kohteet.

Burlamaqui ja Dong esittävät tarjouman käsitteen viittaavan vihjauksiin (cues) artefaktin potentiaalisista käyttötarkoituksista ja hyödyistä (uses) agentille annetussa ympäristössä. Burlamaqui ja Dong pitävät ainoana kiistattomana väitteenä tarjoumista sitä, että ne koskevat agenttiin suhteessa olevia toimintamahdollisuuksia. Tarjoumat eivät tarkoita itse käyttöä, vaan aiheen antamista käytölle. Ne ovat vihjeitä, jotka kutsuvat agentin toimimaan artefaktin mukaisella tavalla. Tarjoumat ovat keinoja, joiden avulla artefakti tuo julki tapoja tulla käytetyksi. (Burlamaqui ja Dong 2014, 13.)

Fleetwoodin lähtökohtana on kirjallisuudessa esiintyvä kausaalisia voimia koskeva käsitteepaketti, johon kuuluvat tarjoumat (affordances), kyvykkyydet, kapasiteetit, (dispositiot), voimat, taipumukset (liabilities; propensities), potentiaalit, potenssit, prosessit, trendit ja tendenssit. Näitä käsitteitä käytetään usein yhteyksin ominaisuuksien (attributes, qualities, properties), perusosien (constituents), kategorioiden, kategoristen perusosien, dispositionaalisten (dispositional) ominaisuuksien, ominaispiirteiden, perustojen (grounds), luonteenominaisuuksien (natures) ja rakenteiden (structures) käsitteisiin. Ja kaikkia näitä on käytetty suhteessa objektien, kompleksisten objektien, luonnollisten objektien, erityisyksien (particulars), substanssien ja asioiden (things) termeihin. Yksittäinen kirjoittaja ei viittaa näihin kaikkiin termeihin, eikä niitä usein johdeta ja määritellä ja ne merkitsevät eri asioita eri kirjoittajille. Fleetwood saa esiin näiden termien ontologiset sitoumukset minimaalisesti asioiden (things), ominaisuuksien (properties) ja voimien (powers) käsitteiden avulla. (Fleetwood 2009, 345–346.) Fleetwood päätyy puolustamaan asioiden, ominaisuuksien ja voimien yhtenäisyyttä, koska tämä käsittejärjestelmä vähentää vallitsevaa moniselitteisyyttä. Asioilla on ominaisuuksia, jotka toteuttavat tosiasioita ylittävät voimat, jotka

käytössä ollessaan ja aktualisoituessaan ovat tapahtumien ja prosessien kausaalisina syinä (emt., 365).

Asiat voivat olla fyysisiä (ihmiset, luonto), artefaktuaalisia (tietokoneet, yhtiöt) sosiaalisia (organisaatiot ja yhteiskunnalliset luokat) tai ideaalisia (diskurssit, teorit ja uskomukset). Asioilla joko on sisäinen (intrinsic) rakenne tai se on asioille rakennettu. (Fleetwood 2009, 346.)

Asetan Fleetwoodin minimaalisen ontologian perusteella voimanlähteenä olevaksi asiaksi ja objektiksi a-t-teorian, jolla on sisäinen rakenne. Rakenne koostuu operaattoreista ja niihin liittyvistä ilmiöistä. A-t-teorian voimaa kuvaavat Volkoffin ja Strongin sanoin ilmaistuna tarjoumat potentiaalisiksi käyttäytymisiin. Voiman (power) käsitteellä Fleetwood viittaa siihen, mitä joku tekee tai voi tehdä (Fleetwood 2009, 347). Volkoffin ja Strongin (2013, 823) määritelmässä suhdetaspekti tuo mukaan toimijan, joka tekee tai voi tehdä. Voima nousee esiin suhteesta asian tai objektin ja tavoiteorientoituneen toimijan tai toimijaryhmän välillä. Tutkimuksessani suunnittelevina toimijoina ovat johtajat tai asiantuntijat. Heidän tavoiteorientaationaan on tämän tutkimuksen aineistossa asukkaiden elämänhallinnan vahvistaminen. Kriittisen realismin mukaisina johtamisvoimina ovat kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi, yhteistyön aikaansaaminen sekä ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Kun kysymyksessä on toimijaryhmä, tavoiteorientaatio voi koskea verkoston aksiomaattinen perustan, yhteisen tarkoituksen identifioimista uutta toimintaa tai toimintamuotoa varten. Tavoittelen teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla a-t-teorian tarjouman ymmärtämistä. Mitä johtopäätöksiä on mahdollista tehdä tavoiteorientoituneiden toimijoiden suhteesta siihen teoriaan?

Kriittisessä realismissa keskeinen generatiivinen mekanismi saattaa nousta yksinomaan rakenteista, kun tarjouma puolestaan nousee suhteesta rakenteen tai objektin sekä tavoitesuuntautuneen toimijan tai toimijoiden välillä. Rakenteiden kausaalinen voima saattaa tulla laukaistuksi ilman toimijan interventiota, kun taas toimijan tulee laukaista tai aktualisoida tarjouma. Siksi tarjouma on generatiivisten mekanismien alasarja. (Volkoff ja Strong 2013, 823.) Tämä Volkoffin ja Strongin näkemys merkitsee sitä, että ensimmäisenä tehtävä tutkimuksessani on tuoda esiin a-t-teorian mukaisen generatiivisen mekanismin aktivoituminen eri otosyksiköissä. Sitten on tavoitteena tuottaa tietoa johtamisen reaalisten voimien vuorovaikutuksesta suhteessa a-t-mekanismiin. Tutkimukseni ymmärtämisen tavoitteena on tuottaa toimijalle kunnassa tietoa, jotta hän voi omassa tilanteessaan laukaista tai aktualisoida tarjouman suhteessa tavoiteorientaatioonsa. Tämä tilanne

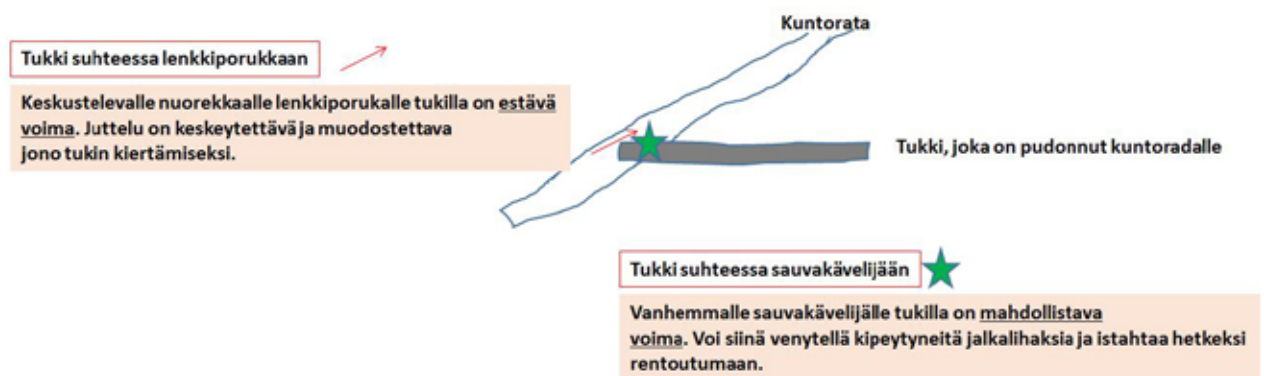
vastaa a-t-teorian hyödyntämistä metodina. Yhdestä rakenne-toimija -suhteesta voi avautua moninaisia tarjoumia (Volkoff ja Strong 2013, 822).

Volkoff ja Strong katsovat innovaatiomekanismin alkavan mahdollisuuksien tilasta, joka nousee heidän tapaustutkimuksessaan esiin it-infrastruktuurin arkkitehtuurista ja toiminnasta. Se mahdollistaa uusia palveluja koskevien ideoiden syntymisen. Ulkoiset kumppanit vuorostaan auttavat kehittämään näitä ideoita innovaatioiksi, jotka sijoitetaan infrastruktuuriin uusina palveluina, mikä laajentaa mahdollisuuksien tilaa ja sykli alkaa uudestaan. Volkoff ja Strong pitävät tätä todella korkean tason generatiivisena mekanismina, koska siinä yhdistyvät sekä rakennelähtöinen aspekti (mahdollisuuksien tila) ja toimijalähtöinen aspekti (uusien ideoiden kehittäminen), mikä johtaa uusiin rakenteisiin. Tämä sykli rakentuu kolmesta osasta. Ensimmäisenä ovat rakenteelliset olosuhteet. Sitten seuraa sosiaalinen vuorovaikutus. Se puolestaan johtaa rakenteen työstämiseen tai uudelleen tuottamiseen. Tämä ilmentää mekanismien prosessuaalista luonnetta ja osoittaa tarpeen ymmärtää, kuinka erilaiset annettuun rakenteeseen liittyvät mekanismit kietoutuvat toimintoihin, jotka puolestaan johtavat rakenteellisiin muutoksiin. (Volkoff ja Strong 2013, 822.) Tämä Volkoffin ja Strongin näkemys johtaa selvittämään a-t-teorian reaalisen alueen kausaalista voimaa monitasoisena mekanismina.

Tarjouman käsitettä voidaan tehdä ymmärrettäväksi konkretisoimalla Volkoffin ja Strongin (2013, 822) tavoin objekti, tai Fleetwoodin termin asia, tukiksi seuraavassa kaaviossa esitetyllä tavalla. Siihen objektiin voimat liittyvät. Tukki tuo selvästi esiin sen, että voiman olemassa olo tarvitsee toimijan, johon suhteessa voima, mekanismi tai tarjouma on.

Tässä tutkimuksessa etsin ideaalisen asian tarjoumaa. Burlamaquin ja Dongin mukaan designin näkökulmasta ymmärtäminen on tärkein ja se on otettava huomioon tarjouman täydellisen käsittämisen edellytyksenä. Jos tarjoumaa käsitellään havaitsemisen ja ymmärtämisen ulkopuolella olevana (aperceptual) käsitteenä, on artefaktin vaikuttavuutta vaikea arvioida. Myös itse artefaktin, fyysisen tai aineettoman objektin designia Burlamaqui ja Dong pitävät vaikeana. (Burlamaqui ja Dong 2014, 14.) Siksi tutkimukseni sisällönanalyysin tavoitteena on paljastaa a-t-teorian tarkoittama generatiivinen mekanismi ja saattaa se havaitsemisen sekä ymmärtämisen piiriin kuuluvaksi. Koska tarjoumat ovat mekanismien alasarjoja, sisällönanalyysissä on tavoitteena saada esiin otosyksikköjen kohdalla se tilanne, jossa toimijat ovat laukaisseet tai aktualisoineet tarjouman suhteessa heidän tavoiteorientaatioonsa. Mitkä välittömät konkreettiset tulokset empirian alueella antavat evidenssin ja retroduktiivisen päättelyn mahdollisuuden tarjouman olemassaolosta reaalilla tasolla?

Reaalisen alueen voiman konkretisointi



Tukilla on nämä voimat olemassa riippumatta siitä, aktivoituvatko ne vai eivät.

Aktivoituminen riippuu olosuhteista, siitä mikä tilanne syntyy, kun paikalle saapuu erilaisin tavoittein orientoitunut toimija tai toimijaryhmä. Erilaiset voimat muodostavat tukin tarjouman. Se voi olla tarkoituksellisen suunnittelun kohteena, jos tukki on pudotettu tarkoituksellisesti oikeaan paikkaan, jossa se houkuttelee levähtämismahdollisuuden käyttämiseen. Mekanismi on voima, joka vaikuttaa riippumatta tarkoituksellisesta suunnittelusta, kuten tässä kuormasta vahingossa väärään paikkaan pudonneen tukin tilanteessa.

Tutkimustehtäväni mukaiset a-t-teorian hyödyntämismahdollisuudet päättelen tarjousiksi, potentiaaleiksi käyttäytymisiin, jotka liittyvät välittömän konkreettisen tuloksen saavuttamiseen ja joka nousee esiin suhteesta objektin, siis a-t-teorian ja tavoiteorientoituneen toimijan tai toimijaryhmän välillä. Volkoffin ja Strongin (2013, 823) mukaan tarjouma ei aktualisoidu ja tule tuoduksi aktuaaliselle tasolle, ellei ole olemassa henkilöä, joka välttämättömän kyvyn lisäksi omaa myös intension tai tavoitteen, jota tarjouman aktualisointi palvelee. Tämä nostaa esiin toisen objektin, joka kuntayhteisön toimijoilla koskee substanssia ja johon liittyy toimijan ammatillinen tai muuhun tietoon perustuva osaaminen. Tarjouma aktualisoituu, kun toimija ottaa a-t-teorian mukaisen tarjouman hyödynnettäväkseen ja aktivoi sen substanssia koskevassa asiassa. Esitän seuraavassa kaaviossa lähderakenteeksi muutaman keskeisen tarjoumaa koskevan ominaisuuden tunnistaakseni ilmiökohtaisista analyyseistä niitä vastaavia ajatusrakenteita.

Tarjouma
Objektin, tässä a-t-teorian tarjoamat mahdollisuudet toimintaan (Bygstad, ym. 2016, 84)
Objektin, rakenteen ja tavoitesuuntautuneen toimijan väliseen suhteesta nouseva ilmiö (Volkoff ja Strong 2013, 823)
Jatkuvasti läsnä oleva potentiaali (Bygstad, ym. 2016, 87)
Tulee toimijan laukaista tai aktualisoida tarjouma (Volkoff ja Strong 2013, 823)
Tarjoumaa vastaava artefakti on a-t-teoria, ideaalinen voiman omaava asia (Fleetwood 2009, 346)
Toimija kykenee toimimaan tarjoumaa vastaavan artefaktin mukaisesti saavuttaakseen sen, mikä häntä motivoi (Burlamaqui ja Dong 2014, 10)
Designin tulee tehdä tarjoumat mahdollisille käyttäjille helposti käsitettäväksi (Leonardi 2011, 153)

Sisällönanalyysin otosyksikkö voi sisältää useita arviointiyksiköitä. Teen yhteenvedon idealisen asian, a-t-teorian tarjoumasta ensin otosyksikkökohtaisesti. Sitten tutkimukseni kolmannen osatehtävän kohdalla kokoan kaikki johtopäätökset artefaktiksi. Näkökulmana tarjoumassa on johtamisen näkökulma: Kuinka a-t-mekanismi tukee onnistumista johtamisen reaalisten voimien aktualisoimisessa? Tähän perustuu kategoriasysteemin seitsemäs kohta:

7. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

Kriittisen realismin mukaan reaalilla alueella kausaalisesti vaikuttavat mekanismit voivat olla toisiaan tukevia, neutraaleja tai tukahduttavia. Yhteenvetoa tehdessäni kriittinen näkökulma edellyttää myös reflektiota siitä, mikä laukaisee a-t-teorian tarjoumaa tukahduttavia rajoitteita. Päättelen, että useimmin on kysymys siitä, että toimija ei ole tietoinen a-t-mekanismista ja sen aktivoivista elementeistä. Tästä voidaan päätellä, että muut vaikuttavat voimat silloin tukahduttavat a-t-mekanismia, koska toimijan tietoinen aktivointi puuttuu.

7.9. Yksiköinti

Kriittisen realismin mukaan generatiivinen mekanismi on olemassa riippumatta siitä, onko se aktivoitunut vai ei. Silloin tehtäväni on löytää otokseen luvussa 5 kuvatun a-t-teorian kanssa vahvassa korrelaatio-suhteessa olevaa tekstiä, joka koskisi tilannetta, jossa tuon teorian kuvaama voima on aktivoitunut. Jos analysoisin tekstiä, jossa ei ole korrelaatio-suhdetta, siitä ei löytyisi generatiivista voimaa. Aineistosta ei identifioituisi merkityksellisiä yksiköitä kategoriasysteemiin eikä analyysi tuottaisi vastauksia tutkimustehtävään. Käytettävissäni on äänitettyjä sekä videoituja tiedostoja paljon, joista voin tehdä otoksen.

Päädyn kategoriasysteemin rakentamisessa ja testaamisessa empiirisen tekstiaineiston kanssa johtopäätökseen, että analyysissäni on kysymys kvantitatiivisen tutkimuksen luonnetta tavoittelevan mekanistisen koodauksen sijasta abduktiivisesta päättelystä analyttisen rakenteen ja merkityksellisten tekstijaksojen välillä. Selitys riippuu kausaalisen mekanismin ja vaikuttamistavan identifioinnista sekä sen paljastamisesta, ovatko ne aktivoituneet ja millaisten olosuhteiden vallitessa se on tapahtunut. (Sayer 2000, 14.)

Tavoittelen seuraavaksi tilanteita, joista aktivoitunut kausaalinen mekanismi olisi paljastettavissa. Tutkimustehtävään vastaaminen analysoimalla aineistoa, jossa A ei johda B:hen, olisi vaikea tapa tuottaa empiiristä evidenssiä a-t-teorian hyötykäytön mahdollisuuksista. Analyysia on mahdollista täydentää viittaamalla tilanteisiin, joissa mekanismi ei ole aktivoitunut. Ensin on kuitenkin tärkeää löytää päättelyprosesseja, joissa voima on aktivoitunut, jotta tutkimukseni ylipäätään vaikuttaisi lukijasta mielekkäältä. Vahva ennakoarvioni ja työni kiintopiste kuitenkin on, että mekanismi on paljastettavissa kuntayhteisön tilanteista, joissa toimijat luovat uutta, koska tutkittavakseni ottama teoria on toisissa tilanteissa todettu luovuutta ja innovaatiota selittäväksi.

Mayringin (2004, 51, 99, 100) mukaan analyysiyksiköt ovat tekstikokonaisuuden segmentointisääntöjä. Mayringin (emt.) nimeämiä yksiköitä ovat arviointiyksiköt (unit of assesment), rekisteröintiyksiköt (recording unit), koodausyksiköt (coding unit) ja kontekstiyksiköt (context unit).

Krippendorffilla yksiköinti on ensimmäinen vaihe datan tuottamisessa, joka tarkoittaa tietokoneella käsiteltävän datan luomista editoimattomasta tekstistä. Yksikkötyyppejä ovat otosyksiköt (sampling units), tallentamisyksiköt (recording units), kontekstiyksiköt (context units), mitausyksiköt (units of measurement) sekä numerointiyksiköt (units of enumeration). (Krippendorff 2013, 84.)

Määrittelen seuraavissa alaluvuissa tutkimusyksiköt. Tavoittelen tutkimuskysymykseen vastaamisen edellyttämän sisällönanalyysin vaatimukset täyttävää yksiköintiä. Yleisesti tarkasteltuina yksiköt ovat kokonaisuuksia, joita analyttikko erottaa ja käsittelee riippumattomina elementteinä. Toisistaan erottava riippumattomuus on tärkeä empiirisessä ja numeeriseen analyysiin perustuvassa tutkimuksessa. (Krippendorff 2013, 98.) Sisällönanalyttikko on Krippendorffin (2013, 100) mukaan kiinnostunut datasta, jonka riippumattomuus ei ole hallittavissa, koska ihmiset luovat merkityksellisiä yhteyksiä myös valittujen otosyksiköiden välille. Otosyksiköt tulee määrittellä niin, etteivät mahdolliset yhteydet vinouta analyysia, kaikki relevantti informaatio sisältyy yksittäisiin otosyksiköihin eikä mahdollinen ulkopuolelle jäävä informaatio köyhydytä analyysia.

7.9.1. Otosyksiköt

Otosyksiköiden määrittämisen tarkoituksena on erottaa toisistaan se, mikä sisältyy analyysiin ja mikä ei (Krippendorff 2013, 100). Mayring (2014, 12) tarkastelee otoksen määrittämistä tutkimuksen perusprosessin askeleena ja Krippendorff (2013, 84) vastaavalla tavalla sisällönanalyysin logiikkaan kuuluvana komponenttina.

Tutkimukseni kohdetekstit syntyvät todellisissa kehittämisprosesseissa Sastamalan kuntayhteisössä. Ensimmäiseksi on todettava, etten voi analysoida kaikkia kuntayhteisön kehittämisprosesseja. Krippendorffin (2013, 84) mukaan otanta mahdollistaa tutkimusprosessin hallittavuuden rajoittamalla havainnot joko tilastollisesti tai käsitteellisesti edustavaksi joukoksi. Olen aikaisemmin perustellut ensimmäisen rajaavan valinnan ottamalla tutkittaviksi toimijoiden intentionaalisuuden perhepalveluverkoston luomiseksi ja asukkaiden oman elämänsä hallinnan vahvistamiseksi. Molemmat rajaavat ehdot ovat perusteltuja, koska uutta vaikuttavuutta on mahdollista saada syntymään perheitä palvelevien kumppaneiden resurssien yhdistämisestä ja uusien toimintamuotojen luomisesta. Tämä hyvinvoinnin edistämisen kenttä on sosiaali- ja terveysalojen uudistamisen yhteydessä suunniteltu kuntien tärkeäksi tehtäväksi. Verkostonäkökulma on siinä olennainen. Ensimmäinen otoksen rakentamisperuste on siten valita analysoitaviksi sellaiset kehittämisprosessit, jotka sisältävät yhteistyöverkostojen rakentamista ja asukkaiden oman elämänsä hallinnan vahvistamista.

Toisena kysymyksenä on, rakennanko otosta tilastollisesti vai käsitteellisesti edustavaksi joukoksi. Laadullisessa tutkimuksessa otokset eivät välttämättä perustu tilastollisiin periaatteisiin. Otokset ovat lainauksia tai esimerkkejä, jotka

tutkija esittää lukijoille tilastolliseen edustavuuteen rinnastettavassa tarkoituksessa. Tyypillisiin esimerkkeihin viittaaminen tarkoituksella tukea yleistä näkökohtaa sisältää väitteen, että esimerkit edustavat samanlaisia tapauksia. (Krippendorff 2013, 85.) Miller ja Tsang pitävät tarkoituksellista otantaa intensiivisen mekanismin paljastamista tavoittelevan tutkimuksen tärkeänä vaiheena tavoiteltaessa evidenssiä siitä, kuinka mekanismit toimivat erilaisissa olosuhteissa. Näkemällä, kuinka joku menee väärin, on mahdollista löytää enemmän tietoa olosuhteista, joissa mekanismi toimii asianmukaisesti verrattuna siihen, että havainnoitaisiin pelkästään hyvin toimivia mekanismeja. (Miller ja Tsang 2010, 152.) Le Masson, ym. (2010) käyttävät hyväkseen lukuisia esimerkkejä a-t-teoriaa koskevassa selonteossaan. Heidän haastattelemansa innovaatiojohtaja toteaa (Le Masson, ym. 2010, 300): ”Nämä teoreettiset viitekehukset ja spesifiset esimerkit tulevat olemaan suureksi avuksi innovatiivisen designin organisoimisessa ja tehokkaiden työkalujen löytämisessä.” Tutkimuksessani a-t-teorian viitekehys sekä uutta soveltamisaluetta koskevat spesifiset otosyksiköt voivat olla avuksi toimijan oman designin organisoimisessa ja tehokkaiden työkalujen löytämisessä.

Valitsen Krippendorffin esittämistä vaihtoehdoista käsitteellisen edustavuuden, koska tutkimustaloudellisesti on voimavarojeni ulottumattomissa tavoitella suomalaisten kuntayhteisöjen joukkoa tilastollisesti edustavaa otosta, joista kaikista olisi paljastettava a-t-mekanismi johtopäätösten tekemiseksi koko populaatiosta. Kriittisen realismin mukaisesti reaalisen alueen voima on olemassa riippumatta siitä, montako kertaa sen todetaan aktivoituneen. Tavoitteenani ovat havainnolliset, visuaalisesti esitetyt ja ymmärrettävät analyysit sekä johtopäätökset, jotka tutkimusta hyödyntävä lukija soveltaa populaation toisessa osassa omaan tilanteeseensa. Lisäksi tämän valinnan perusteluna on, että menettely vastaa a-t-teorian kehittäjien tapaa käsitellä ja tuoda esille kehittämänsä teorian hyödyntämismahdollisuuksia.

Kolmantena kysymyksenä on, millaisista tyypillisistä esimerkeistä muodostuu käsitteellisesti edustava joukko. Kiinneohtana on tutkimustehtävän mukaisesti a-t-teoria, jota sen kehittäjät pitävät soveltamisalueesta riippumattomana. Viimeksi mainittu on perusteluna ennakoarviolle, että kaikki otokseen valitsemani esimerkit edustavat tapauksia, joissa soveltamisalueesta riippumattoman teorian tarkoittama mekanismi pitäisi olla paljastettavissa. Esimerkeissä joko on aktivoitunut ja esille saatavissa oleva generatiivinen voima tai sitten ei. Kun tutkimustehtävänä on selvittää a-t-teorian hyötykäyttöä, esimerkkien tulisi sisältää riittävän rikas kirjo erilaisia tilanteita, joissa generatiivinen mekanismi on mahdollista

paljastaa.

Tuomi ja Sarajärvi (2018, 99) katsovat tutkimuksen saavuttavan saturaation silloin, kun aineisto alkaa toistaa itseään eikä tiedonantajien määrän kasvattaminen tuota tutkimusongelman kannalta enää mitään uutta tietoa. A-t-teorian soveltamisalueista riippumattomuuden perusteella on arvioitavissa, että aineisto alkaa suhteellisen nopeasti toistaa jo saatuja analyysituloksia.

Samoin on arvioitavissa, että soveltamisalueita sekä otosyksiköitä lisäämällä uutta ja erilaista substanssitietoa syntyy paljon. Substanssitiedon kyllästymispistettä voi olla mahdoton saavuttaa. Päätelen tämän tutkimuksen saavuttavan saturaatiopisteen silloin, kun analyysit tuovat esiin riittävän kirjon kunnassa tapahtuvan päättelyn sisältöjä ja tulokset ovat analyttisesti yleistettävissä. Saavutettu ymmärrys on välitettävissä toisten toimijoiden omissa substansseissa hyödynnettäväksi.

Otosyksiköiden valintaan on vaikuttanut myös perhepalveluverkoston kehittyminen ja sisäistyminen toimijoille vuodesta 2013 lähtien. Jotta Krippendorffin tarkoittama vahva korrelaatio-suhde sisältyisi otokseen, olen valinnut päätelyprosesseja painotetusti vuosilta 2016–2017. Tulkitsen verkostomaisen toiminnan omaksumisen innovatiivista designipäätelyä vahvistavaksi, koska silloin ihmiset tuntevat paremmin toisensa ja verkostolle tärkeä luottamus on kasvanut. Le Massonin, ym. (2017, 198) mukaan on tärkeätä kytkeä ihmiset mukaan ja tukea heitä innovatiiviselle designille tärkeässä sääntöjä murtavassa prosessissa. He katsovat (emt., 182) sitoutumisen, tiimityön ja tiedon jakamisen ponnistelujen kuuluvan tuttuun kiinnittymistä estävien sosiaalisten tekijöiden joukkoon.

Tutkimukseni otoksen muodostavat seuraavat kehittämisprosessien tapaukset:

1. Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus

Tässä päättely eteni intensiivisesti perhepalveluverkoston ohjausryhmässä, jossa olivat edustettuina kasvatuksen, elämänlaadun, sosiaalipalvelujen sekä terveystoimen edustajat. Perusteluna valita tämä ensimmäiseksi otosyksiköksi on, että suuri osa päätelystä tapahtui tiiviisti kahdessa kokouksessa, joista oli mahdollista saada kootuksi tutkimusta varten päättelyn kokonaisuutta hahmottavaa aineistoa. Monissa perhepalveluverkoston asioissa jalostava päättely tapahtuu hajautuneesti lukuisissa virallisissa ja epävirallisissa ihmisten kohtaamisissa ja vain osa on talennettavissa ohjausryhmän keskustelusta. Useassa paikassa samanaikaista todellista päätelyä

on mahdollista olla tallentamassa. Tyypillisenä ominaisuutena on tässä otosyksikössä mahdollisuus analysoida päättelyprosessi ordinaalisen asteikon perusteella melko tarkasti. Toinen tyypillinen ominaisuus on, että analysoitava aineisto on peräisin Sastamalan kuntayhteisössä yleisestä käytännöstä etsiä ja määrittellä uutta eri tahojen yhteisissä kokouksissa.

Tästä kehittämisprosessista syntyy tyypiesimerkki, jonka mukaisesti kuntayhteisön toimijat, esimerkiksi johtajat tai luottamushenkilöt erilaisissa organisaatioissa, voisivat tavoitella generatiivisen mekanismin tietoista aktivoimista ja sille ehdollisten olosuhteiden luomista. Yksityiskohtainen konkreettisen aikomuksen tai konseptin suunnittelu voi delegoitua asiantuntijoiden työksi mahdollisesti yhteistyössä asiakkaiden kanssa tai siirtyä neuvotteluprosessiin kumppaneiden kanssa. Analyysin rakeisuusaste on tämän otosyksikön päättelyprosessin analyysissa yksityiskohtainen ja etenee puheenvuoro- tai ilmaisukohtaisesti.

2. Uudenlainen verkostoiltpäivä

Agenttiryhmä on Sastamalassa muodostettu asiakaspinnassa toimivista asiantuntijoista, sosiaalityöntekijöistä, opettajista, nuorisotyöntekijöistä, koulutusohjaajista jne. Yhtäältä tavoitteena on saada heiltä kokemustietoa perhepalvelujen kehittämiseksi ja toisaalta osallistaa heidät uusien toimintamuotojen kehittämiseen sekä omaksumiseen yksiköissä.

Otosyksikössä on tyypillistä henkilöstön yhteistyö esimiesten kanssa toimintojen ohjaamisessa. Tyypillistä on myös teorian hyödyntämisen tutkiminen päätösvallan delegointiin perustuvassa ympäristössä.

Uudenlainen verkostoiltpäivä on yksi tavoiteltu uusi asia, innovaatio, Sastamalan perhepalveluverkostossa. Aikaisemmista kehittämisprosesseista nousivat esille agenttiryhmän kehittämisaiheet ja uudenlaisen verkostoiltpäivän suunnittelu sisältyi niihin.

3. Digitaalinen rekrytointi

Digitaalista rekrytointia koskevassa kehittämisprosessissa tavoite koski automatisoitua työn tarjoajan ja työnhakijan kohtaamista. Tässä esimerkiksi on tyypillistä organisaatioiden välisen rajan ylittäminen. Analysoitava teksti on syntynyt kahdessa kokouksessa ja olen aineistoa täydentänyt haastatteluin. Kehittämisprosessi eteni kokousten jälkeen toimijoiden välisin neuvotteluin ja erilaisin vuorovaikutustilantein, joissa kaikissa on eriyistä, mm. samanaikaisuudesta johtuen, mahdollista olla läsnä tutkimusaineistoa tallentamassa.

4. Sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin toimijat artefaktien käyttäjinä

Sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin toimijoita ovat otoksessa yhdistykset ja evankelisluterilainen seurakunta. Tyypillisenä ominaisuutena on vapaaehtoistyötä kuntayhteisössä tekevien organisaatioiden yhteinen kehittämispäätely. Tutkimusaineisto syntyy a-t-teoriaan perustuvan mallin hyödyntämisestä niin, ettei osallistujilta edellytetä lainkaan perehtymistä mainittuun teoriaan. Tahojen yhteistyön kehittäminen on ollut kaupungin toimijoiden tavoitteena osana perhepalveluverkoston rakentamista.

Krippendorffin (2013, 85) mukaan otosta määrittää analysoitavien tekstien lukemistaso. Erilaisia otokseen vaikuttavia tasojaotteluja ovat esimerkiksi (emt.):

- sanat, lauseet, kappaleet, luvut tai koko julkaisu,
- kirjalliset työt tai puhunta, diskurssit,
- konseptit, viitekehykset, ongelmakysymykset, juonet, tai lajit.

Näistä tasojaotteluista viimeinen soveltuu lukemistasoksi tutkimuksessani. Lukemisen ytimessä on a-t-teorian konteksti, jota täydentää kriittisen realismin mukainen kategoriarakenne johtamisen reaalisuuden alueen voimista. Lukemisen taso edellyttää sisällönanalyysissa keskittymistä ja laajan kokonaisuuden hahmottamista, mikä rajoittaa otosjoukon kokoa tutkimuksen hallittavuuden takia.

7.9.2. Rekisteröintiyksiköt ja kontekstiyksiköt

Rekisteröinti (recording) tapahtuu silloin, kun analyttikko tulkitsee, mitä hän näkee, lukee tai löytää ja sitten toteaa kokemansa analyysin formaalein termein. (Krippendorff 2013, 127) Rekisteröintiyksikköä ja kontekstiyksikköä havainnollistavana Krippendorffin esimerkkinä on, että sanan merkitys tyypillisesti riippuu sen syntaktisesta roolista lauseen sisällä. Sanakirjan antamista vaihtoehdoista lukijan on mahdollista identifioida tarkoitettu merkitys tutkimalla lausetta, jossa sana esiintyy. Sana on rekisteröintiyksikkö ja lause kontekstiyksikkö. Joskus merkityksen ymmärtäminen voi edellyttää koko kappaleen tai koko puheen tutkimista laajempina kontekstiyksikköinä. Niiden koolle ei ole olemassa loogista rajaa. Laajemmat kontekstiyksiköt antavat spesifioitumman ja semanttisesti riittävämmän selonteon rekisteröintiyksiköstä pienempiin kontekstiyksilöihin verrattuna, mutta vaativat analyttikolta enemmän ponnistelua. Kontekstiyksikön laajentaminen lisää validiteettia ja pienentäminen

reliabiliteettia. Kontekstiyksiköt tulee määritellä niin, että alkuperäinen teksti on mahdollista rekonstruoida ilman menetyksiä. (Krippendorff 2013, 102.)

Rekisteröintiyksiköt erotetaan toisistaan, jotta ne olisivat erikseen kuvattavissa tai kategorisoidtavissa (Krippendorff 2013, 100). Holsti määrittelee rekisteröintiyksikön ”spesifiseksi sisällön segmentiksi, jolle se, mikä on luonteenomaista, määritellään sijoittamalla se annettuun kategoriaan” (Holsti 1969, 116, cit. Krippendorff 2013, 100). Tämän tutkimuksen sisällönanalyysissa rekisteröintiyksikön on tarkoitus olla se otosyksikköä koskevan tekstin segmentti, jonka luonteenomaisuuden määrittelyn sijoittamalla sen teorian tai todellisuuskäsityksen antamaan kategoriaan. Silloin kontekstiyksikön tehtävänä on tarvittaessa varmistaa, että rekisteröintiyksikön sijoittaminen on pätevää.

Koska otosyksiköt ovat toisistaan poikkeavia ja rikkaan kuvan mahdollistavia tyypillisiä esimerkkejä, tehtäväni on hallita ensinnäkin kontekstiyksiköiden laajuuden vaihtelu ja toiseksi rekisteröintiyksiköksi tarkoittamani ilmaisun rakenne teorian ohjaamiin kategorioihin sijoittamisessa. Analyysiyksikkönä voi olla lause (propositio), ajatuksellinen kokonaisuus (idea, lause, väite,) tai episodi (tapahtuma, toiminta teema) (Seitamaa-Hakkarainen 2014). Seitamaa-Hakkaraisella (2014) oli suunnittelutiimien 12 viikon aikana käytyjen keskusteluiden analyysiyksikkönä ajatus. Miittisen (2008) väitöskirjan analyysi kohdistui opetussuunnitelmiin ja erityisopetukseen ammatillisessa perustutkintokoulutuksessa. Hän (2008, 109) toteaa: ”Analyysiyksikköinä käytin asiakirjoista poimittuja, erityisopetuksen järjestämisen kannalta oleellisia ajatuskokonaisuuksia, en välttämättä yksittäisiä sanoja tai ilmaisuja.” Nämä kaksi tutkimusta kohdistuivat suunnitteluun. Niiden analyysiyksikköä koskevia ratkaisuja voin pitää hyödyllisinä omassa designaihepiiriin kuuluvassa tutkimuksessani. Sekä ajatus että ajatuskokonaisuus voivat sisältää rakenteeltaan monenlaisia rekisteröintiyksiköitä. Silloin kategoriasysteemin erilaiset päättelyn ilmiöt voivat esiintyä tekstissä monenlaisina ilmaisullisina rakenteina ja niiden merkityksen ymmärtämiseksi tarvittavien kontekstiyksiköiden laajuus voi vaihdella.

Mayring (2014, 51) tarkoittaa koodausyksiköllä pienintä arvioitavaa materiaalikomponenttia ja tekstiosuutta, joka voi kohdistua yhteen kategoriaan. Kontekstiyksikkö puolestaan määrittää laajimman yhteen kategoriaan osuvan tekstikomponentin. Rekisteröintiyksikkö ratkaisee, mitkä tekstiosuudet kohdistetaan yhteen kategoriasysteemiin. Mayring konkretisoi rekisteröintiyksikön tarkoittavan tutkimusesimerkissään kaikkia

neljää haastattelua. Kontekstiyksikkönä on koko haastattelu, haastattelupöytäkirja ja taustamateriaali. Koodausyksikkönä ovat semanttiset elementit tekstissä. (Mayring 2014, 84.) Rekisteröintiyksikkö voi olla myös pienin arvioitava tekstiosuus, joka voi kohdistua yhteen kategoriaan (emt., 100).

Kun arvioin Mayringin käsitteistön soveltamista tässä tutkimuksessa, teen ensin selkoa siitä, mitä Mayring kategoriasysteemillä sisällönanalyysin eri muodoissa tarkoittaa. Pelkistämässä on tavoitteena löytää analysoitavan materiaalin ydinsisällöt ja siinä kategoriat syntyvät aineistolähtöisesti useiden tiivistämiskertojen tuloksena. Kategoriat voivat olla hyvin yksityiskohtaisia ja niille voidaan määritellä täsmällinen typologia. (Mayring, 2014, 65, 76, 87–88.) Eksplikoinnissa, selittämisessä, on periaatteena rikastuttaa tulkintaa lisämateriaalilla, jotta se tulisi selitettyksi, ymmärretyksi, kommentoitavaksi ja havainnollistettavaksi. Tämä analyysin muoto voi sisältää yhteenvedon rakentamisen pelkistämisen periaatteiden mukaisesti. Silloin kategoriat löytyvät aineistolähtöisesti. (emt., 88, 91.) Tutkimukseni ei perustu aineistosta löytämiseen ilman siihen kohdistettavaa viitekehystä.

Kolmantena sisällönanalyysin muotona jäsentämisen (structuring) tavoitteena on nostaa esiin määrätty, kategoriasysteemin muotoon saatettu rakenne materiaalista. Rakenteen ulottuvuudet tulee määritellä tarkasti etukäteen johtamalla ne tutkimuskysymyksestä ja perustelemalla ne teoreettisesti. Kategoriat ositetaan tavoitteena lopulta yksityiskohtaiset kategoriasysteemin muodostavat ominaispiirteet tai arvot. Analyysi alkaa kategorioiden tarkalla määrittelyllä ja niille tyypillisten esimerkkien esittämisellä. Tehtävänä on laatia yksityiskohtaiset sekä selkeät koodausohjeet ja testata kategorioihin osoittaminen. Jos mahdollista, kategoriat tulisi ryhmitellä nominaalisen tai ordinaalisen asteikon mukaisesti. (Mayring 2014, 95, 97.) Esitetyissä sisällönanalyysin muodoissa kategoriat voivat avautua analysoitavasta aineistosta tai ne voidaan määritellä tarkasti etukäteen. Ne on mahdollista esittää korkealla yleistävällä abstraktiotasolla tai niille voidaan antaa yksityiskohtaisia arvoja tai ominaisuuksia. Kategorioiden abstraktiotaso vaikuttaa siihen, millaisen rakenteen omaavat rekisteröintiyksiköt ovat kategoriaan kohdennettavissa. Litteroinnin teen niin, että numeroin rekisteröintiyksiköt esiintymisjärjestyksessä voidakseni saada päättelyn etenemisestä evidenssin.

Sisällönanalyysin muodoksi on mahdollista rakentaa pelkistämisen, eksplikoinnin ja jäsentämisen yhdistelmä. Sisällön jäsentäminen ja teema-analyysi ovat yhdistelmä, jossa ensimmäinen teorian ohjaama askel on deduktiivinen jäsentämismuotoiseen sisällönanalyysiin kuuluva. Se

tuottaa etukäteen laaditun listan teemoista teorian ja aikaisempien tutkimusten perusteella. Toisena datan antamana askeleena on pelkistämismuotoon kuuluva aineiston antama induktiivinen menettelytapa. Siinä otetaan erikseen tarkasteltavaksi kaikki kategorioihin koottu materiaali. Siihen kohdistetaan pelkistävä yhteenveto. (Mayring 2014, 104.)

Mayringin yhdistelmäperiaate ohjaa tutkimukseni sisällönanalyysin ensin kohdistamaan rekisteröintiyksiköt a-t-teoriasta ja kriittisestä realismista johdettuihin kategorioihin. Toisessa vaiheessa otosyksiköiden tyypillisten esimerkkien välinen vertailu mahdollistaa kategoriakohtaisen yhteenvedon laatimisen.

Rekisteröinti- ja kontekstiyksiköiden vaihdellessa on mekaanisesti ja soveltajasta riippumatta samalla tavalla sovellettavien koodausyksiköiden ja koodausohjeiden laatiminen on tässä tutkimuksessa vaikeaa. Teen koodauksen itse, joten usean koodaajan tilannetta ei synny. Rajaan mekaanisesti sovellettavien ohjeiden määrittämisen tutkimukseni ulkopuolelle. Silloin tärkeäksi nousee eksplisiittisyys abduktiivisessa päättelyssä kategoriasysteemin lähderakenteen ja analysoitavan tekstin kohtaamisessa. Kuten Krippendorff (2013, 128) ohjeistaa, analyttikon tulee varmistaa, että rekisteröinnin tulokset ovat toisten saatavilla, mikä tekee mahdolliseksi tutkimustulosten tulkittavuuden ja analyysin toistamisen toisaalla. Tämä tukee myös tutkimukseni tehtävän sisältämää hyödyntämistarkoitusta.

Mayring (2004, 99) pohtii, voisiko tapaus (case), esimerkiksi haastateltu henkilö, olla arviointiyksikkönä. Hän päätyy pitämään sitä liian karkeana, kun tutkimustehtävänä hänen esimerkissään on paljastaa opettajan itseluottamuksen arvioinnin esiintyminen käytäntöshokiksi nimeämiseen tilanteissa opettajan siirtyessä yliopistosta jatko-opiskelijoiden valmennukseen. Mayring määrittää arviointiyksiköksi tilanteen, jossa muutoksesta työelämään syntyy yksilöön kohdistuvia vaatimuksia. (Mayring 2004, 100.) Tämä Mayringin ratkaisu antaa tutkimukselleni perusteita määrittää arviointiyksiköksi tutkimustehtävän kannalta olennainen tapahtumaketju tai tilanne, jossa voisi esiintyä a-t-teorian mukainen päätteilyilmiö aikomusten ja tietojen vuorovaikutteisessa laajenemisessa. Nämä tapahtumaketjut tai tilanteet voivat muodostaa otosyksikön kehittämisprosessin kokonaisuudessaan tai olla osa prosessista. Syynä tutkimukseni kohdistaminen jossakin otosyksikössä vain kehittämisprosessin osaan on siinä, että prosessien kesto poikkeaa tutkimukseni aikataulusta. Toisena syynä on prosessien samanaikaisuus, jolloin kaikista päättelyn eri tahoille organisaatioissa ulottuvista osista ei pääse kokoamaan informaatiota. Kolmanneksi ha-

luttu, mutta ainakin osittain tuntematon aihepiiri tai aikomus stimuloi päättelyä samanaikaisesti useiden toimijoiden eri tilanteissa ja henkilöiden kohtaamisissa, eikä niissä kaikissa voi tutkija olla informaatiota kokoamassa.

Olellaisen tapahtumaketjun tai tilanteen määrittämistä arviointiyksiköksi perustelen Krippendorffin otosyksikön (sampling unit) käsitteellä. Otosyksiköt erotetaan toisistaan selektiivistä analyysiin sisällyttämistä varten. Otosyksiköt tulee määritellä niin, että mahdolliset yksiköitä ylittävät yhteydet eivät vinouta analyysia ja että ne sisältävät kaiken relevantin informaation. Yksiköinti tunnistaa luonnolliset rajat. Ei ole helppoa hajottaa vahvasti toisiinsa kytkeytynyttä viestien virtaa erillisiin otosyksiköihin. (Krippendorff 2004, 97–99.) Tämä tarkoittaa sitä, etten voi valita arviointiyksiköksi erillistä yhdestä käsitteilytilanteesta äänitettyä keskustelua ja siitä litteroitua tekstiä, vaan saman aikomuksen rakentamiseen liittyvä ja designprosessin vaiheita paljastava sarja on välttämätön, jotta voin tehdä johtopäätöksiä koko päättelyketjun osalta. Otosyksiköksi muotoutuu silloin konsepti, aikomus tai aihe, jota koskeva eri tilanteista syntyvä tekstimateriaali on a-t-teorian näkökulmasta relevantti analysoitava kokonaisuus. Krippendorffin (2004, 103) mukaan otosyksiköt voivat antaa analyttikolle tilastollisen edustavuuden arviointiperustan. Tässä tutkimuksessa edustavuus tarkoittaa riittäväksi arvioitavaa monimuotoisuutta, jotta analysoitavat prosessit tuottavat monipuolisen ja rikkaan kuvan a-t-teorian soveltamisalueesta riippumattomasta hyödyntämisestä kuntayhteisössä. Tämän saturaatiotason saavuttamista arvioin empiirisen analyysin edetessä.

7.9.3. Yhteenveto yksiköistä

Tutkimusmetodeja koskevassa lähdekirjallisuudessa esiintyy paljon erilaisia käsitteitä. Sisällyttään analyysiin seuraavat yksiköt:

- otosyksikkö,
- arviointiyksikkö,
- merkitysyksikkö,
- ajatusrakenne ja
- kontekstiyksikkö.

Tutkimukseni yksiköistä suurin on **otosyksikkö**. Sen sisällä voi olla yksi tai useampia **arviointiyksiköitä**, tapahtumaketjuja tai tilanteita, joista syntyvät sisällönanalyysin kohdetekstit. Esimerkiksi digitaalisen rekrytoinnin otoksessa arviointiyksiköitä ovat tekstit kahdesta kokouksesta.

Tekstistä identifioin **rekisteröintiyksiköt**, jotka voivat olla eripituisia tekstijaksoja. Viittaan empiirisessä analyysissä siteeraamaani sanalla ”lausuma”, joka voi olla osa rekisteröintiyksiköstä. Muodostan rekisteröintiyksiköt litteroinnin yhteydessä niin, että puhujan vaihtuessa myös rekisteröintiyksikkö vaihtuu. Yhdestä puheenvuorosta voi syntyä useita rekisteröintiyksiköitä silloin, kun puhuttu sisältää useita erilaisia asioita ja näkökulmia. Rekisteröintiyksiköt eivät muodostu toisistaan riippumattomiksi, vaan kuvaavat todellisessa tilanteessa vallitsevaa päättelyn etenemistä, jossa aikaisemmin esitetty vaikuttaa puhuttuun. Rekisteröintiyksiköiden todellisuutta vastaava riippuvuus toisistaan on tärkeitä säilyttäjä, jotta tutkimus pystyy tuottamaan teoriaan perustuvia kategorioita vastaavan identifioinnin. Tutkimukseni ennakoarvio konkretisoituu tässä vaiheessa niin, että teoriaa vastaavat päättelyketjut ovat paljastettavissa rekisteröintiyksiköistä.

Tämän tutkimuksen sisällönanalyysissä on olennaista tunnistaa yhdestä tai useammasta rekisteröintiyksiköstä teoriaan perustuvaa kategoriaa vastaava **ajatusrakenne**. Tunnistamisen sisältönä on abduktiivinen päättely, jonka kulku on realistisen tutkimuksen laatuvaatimusten täyttämiseksi esitettävä yksityiskohtaisesti. Evidenssi on rekisteröintiyksiköistä ottamissani ja niistä pelkistämässäni sitaateissa, jotka esitän tässä tutkimuksessa. Evidenssi muodostuu reduktiostrategioiden tuloksena rekisteröintiyksiköistä. Pelkistan tekstin niin, että analogisen abduktion isomorfinen ajatusrakenne kohdetekstissä (kohderakenne) käy sitaateista ilmi. Jotta tämä olisi mahdollista, rekisteröintiyksiköiden tulee sisältää niiden todellisuudessa esiintyvä keskinäinen riippuvuus ja kytkeytyneisyys toisiinsa. Tässä rekisteröintiyksiköiden numerointi järjestysasteikolla mahdollistaa johtopäätösten tekemisen päättelyn etenemisestä. En tavoittele rekisteröintiyksiköiden koodaamista kvantitatiivisesti käsiteltäväksi dataksi, koska teoriaan perustuvat kategoriat eivät ole numeerisia, vaan ajatusrakenteita ja abduktion kohteita. Pelkistetyt sitaateina esitettävät rekisteröintiyksiköt rakentavat tutkimukseni evidenssin. Ne ovat jäljempänä realistisen tutkimuksen arviointikriteereitä koskevassa alaluvussa tarkoitettua empiiristä dataa. Analysoitavan tekstin jako rekisteröintiyksiköihin voi olla karkea. Jako helpottaa hahmottamista, mutta ei ratkaise johtopäätöksiä analyysissä. Kategorioihin perustuva eteneminen tekstin rinnalla voi kohdistaa huomion johonkin rekisteröintiyksikön osaan, jolloin pois jättäminen reduktiostrategiana johtaa relevanttiin sitaattiin evidenssissä. Kaikkea, mitä teoriaan pohjautuva abduktio nostaa esiin, ei voi tietää alussa ennen analyysia ja siksi abduktiiviselle päättelylle on jätettävä tilaa.

Toimijoiden päättely ilmenee aktuaalisella alu-

eella rekisteröintiyksiköissä. Tunnistettavat ajatusrakenteet ovat peräisin teoriasta, joka koskee reaalian alueen kausaalisia voimia. Tämä mahdollistaa retroduktion aktuaaliselta alueelta reaalian alueen mekanismien paljastamiseksi. Teksteissä voi esiintyä a-t-designpäättelyn ilmiöiksi identifioitavien lisäksi muitakin ajatusrakenteita, jotka voivat olla tärkeitä kontekstiyksiköiden sisältöjä.

Kontekstiyksikön laajuus riippuu siitä, mikä on tarpeen rekisteröintiyksikön ymmärtämiseksi ja sijoittamiseksi kategorioihin. Mayringin (2014, 52) mukaan kontekstiyksikkö voi olla sama, kuin rekisteröintiyksikkö, mutta yleensä se on laajempi. Seuraavaksi teen selkoa siitä, miten työstän rekisteröintiyksiköistä hallittavissa olevat kuvaukset abduktiivista päättelyä varten.

7.10. Tekstien pelkistäminen

Yksi sisällönanalyysin vaiheista on datan pelkistäminen yhteenvetoja tekemällä ja yksinkertaistamalla niitä hallittaviksi kuvauksiksi. Uudelleen artikulointi ja yhteenvedot pelkistävät tekstin diversiteetin siihen, millä on merkitystä. (Krippendorff 2013, 84–85.)

Mayringin mukaan yksi päättelyn perusmuoto on yhteenveto (summary). Silloin analyysin tavoitteena on pelkistää materiaali sellaisella tavalla, että olennaiset sisällöt säilyvät tarkoituksella luoda abstraktion kautta kattava yleiskatsaus perusmateriaalista. Tämä katsaus on yhteenvedosta huolimatta kuva perusmateriaalista. Eksplikoinnissa analyysin tavoitteena on tuoda täydentävää materiaalia, jotta joku määrätty tekstijakso tulisi ymmärretyksi, tulkituksi tai selitetyksi. Jäsentämisen tarkoituksena on suodattaa esiin määrättyt aspektit materiaalista etukäteen määritettyjen kriteerien perusteella. (Mayring 2014, 64.)

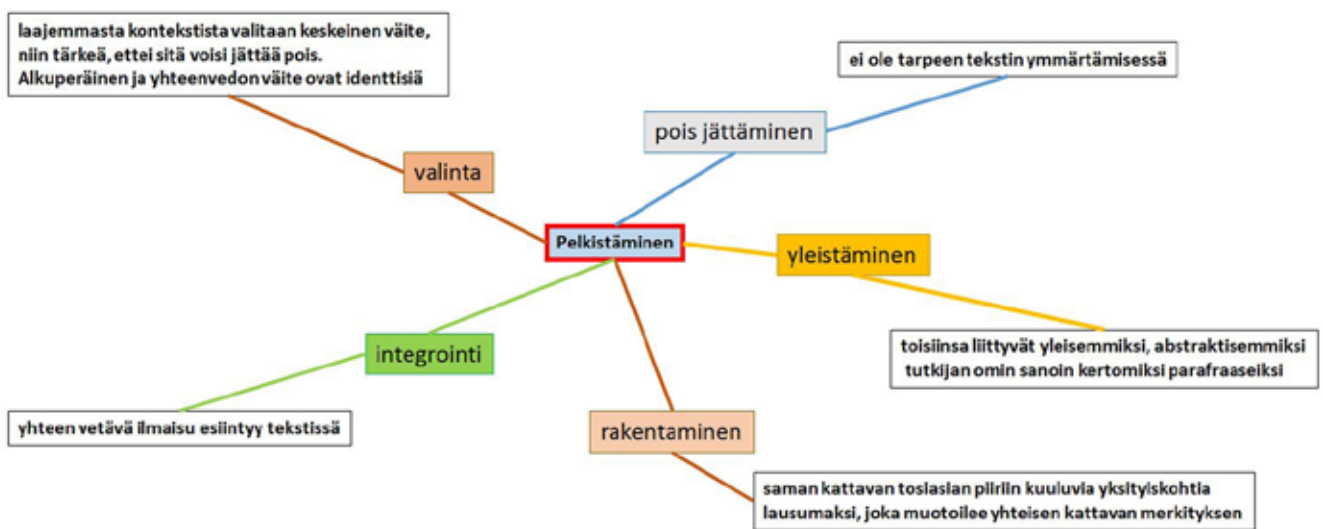
Reduktioprosessi mahdollistaa materiaalin pelkistämisen kääntämällä useat konkreettiset toteamukset alkuperäisestä tekstistä parafraaseiksi, jotka abstrahoivat tekstin yhä etämmälle konkreettisista formuloinneista (Flick 2014, 431). Mayring erottaa yhteenvetojen rakentamisessa seuraavat viisi reduktiostrategiaa: pois jättäminen, yleistäminen, rakentaminen, integrointi ja valinta. Reduktiossa voidaan jättää pois osa, joka ei ole tarpeen tekstin ymmärtämisessä. Yleistämisessä toisiinsa liittyvät asiat voidaan yhdistää yleisemmiksi, abstraktisemmiksi tutkijan omin sanoin kertomiksi parafraaseiksi, mukaelmiksi, joilla on ylempitasoinen merkitys. Rakentamisessa sarja saman kattavan tosiasian piiriin kuuluvia yksityiskohtia voidaan konstruoida lausumaksi, joka muotoilee yhteisen kattavan merkityksen. Integroinnissa prosessi on rakentamisen kalta-

nen, mutta yhteen vetävä ilmaisu esiintyy analysoitavassa tekstissä. Valinnassa otetaan laajemmasta kontekstista tekstin keskeinen väite, koska sen sisältö näyttää niin tärkeältä, ettei sitä voisi jättää pois. Tässä tapauksessa sekä alkuperäinen että yhteenvedon väite ovat identtisiä. (Mayring 2014, 35–36.) Esitän seuraavaksi ajatuskartan reduktiostrategioista.

valinnalle. ”Joka kerta kun annat leiman tekstile, ilmiölle tai artefaktille, on esitettävä olennainen peruste tehdä niin” (Quinn 2012, 72).

Kun lähdän työstämään alkuperäistä todellisesta kehittämistilanteesta tallennettua tekstiä soveltamalla edellä selostettuja reduktiostrategioita, nousevat esille tärkeät tutkimuseettiset kysymykset. Gray pitää vakavimpana ongelmana sepittämistä, joka voi ilmetä datan hävittämisenä, informaation antajien vastausten modifioimisena tai analyysin tulosten väärentämisenä. Muita ongelmia ovat spekulointi, vastausten laajentaminen etäämmäl-

Reduktiostrategiat (Mayring 2014, 35-36)



Tekstin analysoija päätyy näitä viittä reduktiivista operaattoria käyttämällä aikaansaannoksiin, joita Mayring kutsuu makroväittämiksi. Ne lukee ja yhdistää esiyhdistämisensä sisältämiin johtopäätöksiin ja mutkikkuutta koskeviin kuvauksiin. (Mayring 2014, 36.)

Jotta tekemäni analyysi olisi toistettavissa ja kriittisesti arvioitavissa, teen selkoa, mitä reduktiostrategiaa olen pelkistämässä käyttänyt. Yleiskatsaus kunkin rekisteröintiyksikön kattamasta perusmateriaalista on yhteenvedosta huolimatta kuva siitä. Pelkistäminen liittyy päättelyyn, jossa yhteenvedon lisäksi tulkinnan muotona on eksplikointi, täydentävän aineiston tuominen sekä jäsentäminen. Siinä kategoriasysteemi antaa Mayringin (2014, 64) tarkoittaman ennalta määrätyn jäsentämiskriteerin. Pelkistetyistä teksteistä muodostuvan ajatusrakenteen osoittaminen johonkin kategoriaan voi synnyttää vaikutelman mielivaltaisuudesta. Toistettavuuden ja kriittisen arvioinnin mahdollistamiseksi tutkimuskentän tuntijuus ja teoriat antavat perusteluja määrätulle tutkijan

le, mitä tutkimuskysymyksen vastaaminen edellyttää, liioittelu esittämällä väitteitä, joita data ei tue, sekä laiminlyönti ja epäonnistuminen rajoitteiden tunnistamisessa. (Gray 2011, 542–543.) Näiden ongelmien välttämistä tavoittelen reflektiolla, argumentaatiolla ja kiinnittämällä pelkistäminen tutkimusraporttiin sisällytettäviin alkuperäisiin tekstisitaatteihin sekä osoittamalla, kuinka rekisteröintiyksikkö niistä muodostuu. Toisena tutkimuseettisenä tehtävänä on julkistettavien tekstisitaattien anonymisointi. Siinä reduktiostrategiat ovat avuksi. Silloin tehtävänä on työstää esiin julkistettava, evidenssin muodostava tekstisitaatti, joka ei sisällä sepittämistä.

Noudatan litteroinnissa Mayringin (2014, 45) esittämää puhtaaksi lukemista tai sujuvaa kirjaimellista kirjoittamista. Sen mukaan kirjoittaminen tapahtuu sana sanalta, mutta kaikkia ilmaisuja ja koristesanoja ei oteta mukaan. Silloin tuloksena on johdonmukainen, ymmärrettävä ja yksinkertainen teksti, joka edustaa alkuperäistä sanoittamista ja kieliopillista rakennetta. Silloin murre on

käännettynä normaalikielelle. Tätä sovellan niin, että esimerkiksi ilmaisun ”Tuleeks ne?” litteroin kirjaimellisesti, mutta jos käytän sitä sitaattina, se on muodossa: ”Tulevatko he?”

7.11. Tutkimuksen arviointikriteerit sisällönanalyysin ohjaajina

Ratkaisevaa arviointikriteerien valinnassa on, että ne ovat yhteensopivia tutkimuksen ontologisten ja epistemologisten perusoletusten, tavoitteiden ja metodologian kanssa (Eriksson ja Kovalainen 2011, 290; Jarrett 2016, 47; Healy ja Perry 2000, 120–121). Healy ja Perry (2000, 118) määrittelevät kuusi kriteeriä täyttämään aukkoa, jonka he havaitsivat realistisen paradigman piirissä tehtävän laadullisen tutkimuksen laatukriteereitä koskevassa kirjallisuudessa. Tutkimukseni ontologinen lähtökohta on kriittinen realismi, jonka mukaan todellisuus jakautuu kolmeen alueeseen niin, että reaalisuuden voimat generoivat aktuaalisuuden tapahtumia, joista syntyvät empiirisen alueen kokemukset. A-t-teorian mukaisesti aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajeneminen sisältää generatiivisen mekanismin, joka saa aikaan luovuutta ja innovaatioita. Kun innovaatiot ovat toteutettuja uusia asioita, innovaatiot sisältyvät aktuaaliselle alueelle ja uusi saa aikaan uusia kokemuksia empiirisellä alueella. Aktuaaliselle alueelle sijoittuvat myös tapahtumat, joihin aikomuksia ja tietoja laajentava päättely sisältyy. Healyn ja Perryn (2000, 119) tarkoittama todellisuus, jota tutkin, on realistisen ontologian mukainen.

Ontologinen soveltuvuus

Ontologinen soveltuvuus on ensimmäinen Healyn ja Perryn esittämistä kuudesta realistisen paradigman omin termein asetetusta arviointikriteeristä. Heidän peruskuvauksenaan on, että tutkimusongelma käsittelee monimutkaisia sosiaalitytteen ilmiöitä, joihin reflektiiviset ihmiset kytkeytyvät. On olemassa reaali maailma, joka on löydettävissä, vaikka se on vain epätodellisesti ymmärrettävissä. Tämä maailma koostuu abstrakteista asioista, jotka ovat ihmisten mielten synnyttämiä, mutta ovat olemassa riippumatta mistään yhdestä henkilöstä. (Healy ja Perry 2000, 120, 122.) Jarrett (2016, 48) täsmentää tämän kriteerin tarkoitettujen ilmiöiden olevan ihmisten mielten ulkopuolella.

Tutkimukseni ongelmana on: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?” Ontologisen soveltuvuuden näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että tutkimukseni tavoittelee a-t-teorian hyväksi käytön edistämistä. Kunnallispolitiikan tutkimusalueella ja kuntayhteisöissä

a-t-teorian käyttö on uutta ja tuntematonta. Jos a-t-mekanismi tämän tilanteen vallitessa ennakoarvon mukaisesti paljastuu, päätelen sen olevan empiirisessä maailmassa ihmisten mielten ulkopuolella. A-t-teoriaa metodina käyttävät toimijat tietäisivät, mikä mekanismin generatiivinen vaikutus on, mikä tarjouma on heille hyödyllinen ja miten he sen aktivoivat. Silloin reaali ei enää ole kokonaan ihmisten mielten ulkopuolella. Luen ontologisen soveltuvuuden piiriin kuuluvaksi saman, mikä Volkoffilla ja Strongilla informaatiojärjestelmiä koskevassa tutkimuksessa pyrkimyksenä on: käyttää täysimääräisesti hyödyksi se, mitä kriittinen realismi tarjoaa (Volkoff ja Strong 2013, 819).

Ehdollinen validiteetti

Healy ja Perry kuvaavat toisen realistisen paradigman mukainen laatukriteerin koskevan avoimia sumearajaisia (fuzzy boundary) systeemejä, joihin generatiiviset mekanismit pikemminkin kuin suorat syy-seuraus -vaikutukset kytkeytyvät. Ehdollisuus tarkoittaa sitä, että mekanismien kontekstit tekevät reaaliset voimat mahdollisiksi. Realistinen tutkimus paljastaa tiedon reaalisesta maailmasta nimeämällä ja kuvaamalla laajoja generatiivisia mekanismeja, jotka toimivat maailmassa. Realistinen tutkimus haluaa kehittää vastausten perheen, joka kattaa useita ehdollisia ympäristöjä ja erilaisia reflektiivisiä osallistujia, vaikkakin epätodellisesti. (Healy ja Perry 2000, 123.)

Tavoittelen ehdollisen validiteetin kriteerin täyttämistä nimeämällä ja kuvaamalla a-t-teorian termein todellisia kuntayhteisön uutta tavoittelevia päättelyprosesseja. Toisena tavoitteena on rikastaa tutkimustulosten kirjoja kattamalla otosyksiköissä useita erilaisia ehdollisia ympäristöjä, joissa on erilaisia reflektiivisiä osallistujaryhmiä. Tämän kriteerin mukaan vastausten perhe on epätodellinen ja siksi tavoittelen selontekoa, joka on kuntayhteisön toimijan hyödynnettävissä omassa ehdollisessa kontekstissään. Vastausten perhetä kuvaa se, että soveltamisalueista riippumaton abstrakti teoria saa abduktiivisessa päättelyssä erilaisia substanssisisältöjä. Elämänhallinnan vahvistamisen laaja-alaisuudesta johtuu substanssisisältöjen moninaisuus. Sen täydellinen kattaminen ei ole tutkimuksessani mahdollista, mutta epätodellisenä tutkimukseni täyttää tämän laatukriteerin. Ehdollinen validiteetti on tutkimuksessani mukana myös niin, että analysoin johtamisen kausaalisten voimien ehdollista kontekstisuhdetta generatiiviseen voimaan.

Epistemologia- moninaiset käsitykset

Epistemologinen kriteeri koskee tutkijan ja todellisuuden välistä suhdetta. Positivistisessa tut-

kimuksessa todellisuus on tutkijalle ulkoinen objektiivisesti ja arvovapaasti löydettävissä. Konstruktivismissa sekä kriittisessä teoriassa tutkija ja vastaajan suhde oletetaan subjektiiviseksi. Tutkija uppoutuu tutkimaansa todellisuuteen jaetun tiedon ja sosiaalisen toiminnan kautta. Näiden vastakohtana realismi ei ole arvosidonnainen eikä arvovapaa, realismin tutkijat ovat arvoista tietoisia. Osallistujien käsitykset eivät ole todellisuus, kuten konstruktivismi ja kriittinen realismi saattaisivat esittää. Realismille osallistujien käsitykset ovat pikemminkin ikkuna, jonka kautta kuva todellisuudesta voi tulla mitatuksi toisten käsitysten kanssa. Koska realismi perustuu moninaiisiin käsityksiin yhdestä todellisuudesta, nämä moninaiset käsitykset kytkevät mukaan triangulaation useiden datan lähteiden ja vertaistutkijoiden kesken. (Healy ja Perry 2000, 122, 123.)

Tämän laatukriteerin täyttämässä ovat lähtökohtina osallistujien käsitykset sellaisina, kuin ne todellisissa päättely- ja vuorovaikutustilanteissa esiintyvät. Sen lisäksi tutkimusaineistoni sisältää haastatteluihin ja teemakohtaisiin keskusteluihin perustuvia osallistujien käsityksiä. Pääpaino on päättelyprosesseja koskeissa aineistoissa. Kun käytän a-t-teoriaa tulkinnan viitekehyksenä ja välineenä, tehtäväni on luoda päättelyprosesseissa esiin tulleesta toinen, tutkijan teoriaan perustuva käsitys. Triangulaatio koskee aineistoa, erilaisia tilanteita vastausten perheen tuottamiseksi. Tutkijatriangulaatio edellyttäisi, että toisetkin tutkijat perehtyisivät a-t-teoriaan ja analysoisivat aineistoni, jolloin johtopäätökset validiteetista perustuisivat siihen, ovatko löydökset yhtäpitäviä. Tutkimukseni on luonteeltaan yhden tutkijan selonteko tapaustutkimuksen tapaan aineiston koostuessa Sastamalan toimijoiden todellisuudesta. Tavoittelen vertaistutkijoiden kesken saavutettavaa validiteettia selostamalla päättelyprosessini hyvin yksityiskohtaisesti, jotta kriittinen arviointi ja lähes tutkimuksen toistaminen toisen henkilön toimesta tulevat mahdolliseksi. Käytän tässä ilmaisua ”lähes”, koska olen tutkimusetiikkaan perustuen ilmoittanut Sastamalan toimijoille, että käytän heidän henkilökohtaisia puheenvuorojaan tutkimustarkoituksessa vain itse. Tavoittelen tutkimuksen toistettavuutta evidenssin esittämisellä anonymiteetin säilyttävällä tavalla. Tutkimukseni sisältää myös kannanottoja, joista virkänimekkeestä tai tilanteen ominaisuuksista johtuen esittäjä käy ilmi, mutta siihen olen saanut asianomaisen henkilön suostumuksen. Viitataan tässä Jarretin (2016, 143) tavoin aihetta koskevien käsitysten monipuolistamiseen jatkotutkimusten kautta. Erikssonin ja Kovalaisen (2011, 294) mukaan kysymyksenä tässä on, voisiko kuka tahansa toinen tutkija materiaalien perusteella päätyä suhteellisen lähelle tutkijan tulkintoja ja hyväksyä hänen väitteensä.

Metodologinen luottamuksenarvoisuus

Luottamuksenarvoisuuden Healy ja Perry (2000, 122) kuvaavat mahdollisuutena tarkastaa tutkimus kehittämällä tapaustutkimuksen dataperustaa ja käyttämällä lainauksia raportissa. Tätä kriteeriä Jarrett (2016, 49) pitää väitöstutkimuksessaan samanlaisena laadullisen tutkimuksen yleisen luottamuksen arvoisuuden kanssa. Hänen mukaansa ”hyvälaatuisen realistisen tutkimuksen tulisi olla läpinäkyvää esimerkiksi tuottamalla tarkastamisen tie ja mahdollistamalla, että johtopäätökset luotettavasti osoitettu tehdyksi datasta. Tutkija esittää kaikkien tutkimuksessa suoritettujen proseduurien yksityiskohdat.” Flickin mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kohentaa tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta. Tarkkuus koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita. Aineiston tuottamisen olosuhteet olisi kerrottava selvästi ja totuudenmukaisesti. (Flick 2014, 232.) Jotta tutkimus olisi lukijalle käyttövarma ja että hän voisi siihen luottaa, tutkimusprosessin tulee olla looginen, jäljitettävissä oleva ja dokumentoitu (Eriksson ja Kovalainen 2011, 294).

Tämä kriteeri johtaa otosyksikköjen analyysissa merkittävään tekstimäärään, koska a-t-teorian mukainen päättelyprosessi sisältää monenlaisia vaiheita. Kategoriasysteemin määrämuotoinen soveltaminen johtaa tutkimustekstissä toistoihin. Jonkun ilmiön, ajatusrakenteen tai suhteen toistuvuus on myös tutkimustulos. Krippendorffin mukaan evidenssi, joka oikeuttaa sisällönanalyysin abduktiiviset johtopäätökset, valottaa sitä, kuinka hyvin käytetty analyttinen rakenne todella mallintaa, mitä sen on väitetty mallintavan. Rakenteellista validiteettia koskeva evidenssi osoittaa rakenteellisen vastaavuuden saatavilla olevan datan ja vakiintuneen teorian välillä. Siinä arviointi kohdistuu analyttikon abduktiivisiin johtopäätöksiin kategorisoidusta tekstistä sekä kategorisointiprosessista. (Krippendorff 2013, 335, 346.) Metodologinen luottamuksenarvoisuus tarkoittaa silloin tarkkaa selostusta argumenteista, joihin kategorian ja analysoitavan tekstin sisältämän ajatusrakenteen vastaavuus perustuu. Teoria koskee luovuutta ja innovaatioita stimuloivaa päättelyä abstraktilla, soveltamisalueista riippumattomalla tasolla. Teoriaa vastaavat tekstit puolestaan sisältävät käytännön toimijoiden käsiteltävää substanssia koskevat termit. Luottamuksenarvoisuus on saavutettavissa selonteolla päättelystä, joka koskee substanssitermein ilmaistun kohderakenteen ja teorian lähderakenteen vastaavuutta.

Analyttinen yleistys

Healyn ja Perryn viides laatukriteeri tarkoittaa teorian rakentamista. Ottaen huomioon realismin maailman monimutkaisuuden tutkimuksen primäärinä tavoitteena on teorian rakentaminen

eikä testaaminen johonkin populaatioon. Realistit toteavat, saako teoria tutkimuksen tuloksena vahvistuksen vai hylkäämisen. Tämä voi edeltää yleistämistä johonkin populaatioon testaamisen avulla. Tutkimusongelmat identifioidaan ennen datan kokoamista. Sen analyysi antaa joko vahvistavan tai hylkäävän tuloksen. (Healy ja Perry 2000, 122–123.) Jarret sovelsi tätä kriteeriä täyttääkseen ymmärtämistä koskevan tutkimustavoitteensa ja rakentaakseen teorioita testattaviksi myöhemmissä tutkimuksissa (Jarret 2016, 49).

Analyyttisen yleistyksen käsitteen on alun perin esittänyt Yin selonteossaan yleistämisestä tapaus-tutkimuksen perusteella. Silloin tutkija pyrkii yleistämään tutkimustuloksensa johonkin laajempaan teoriaan, jonka perusteella tulokset ovat yleistettävissä identifioituihin toisiin tapauksiin. Teorian testaaminen edellyttää toisintamista riittävän useassa tapauksessa, koska yleistäminen ei ole automaattista. (Yin 2009, 43–44.)

Ymmärtämisen tavoitetta edistävät tulokset, joiden perusteella käy ilmi, nousevatko kuntayhteisön todellisissa uutta tavoittelevissa päättelyprosesseissa esiin a-t-mekanismien ominaisuudet. Kun ne ovat ehdollisia, tutkin johtamisen kausaalista voimaa a-t-mekanismien olosuhteina. Eri otosyksiköiden analyysien tarkoituksena on tuottaa ymmärrys a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksista eli tarjoumasta kuntayhteisön uutta tavoittelevissa aktiviteeteissa. Analyyttisen yleistyksen viitekehystenä on a-t-teoria, jonka tarjouman eksplisiittiseksi tekeminen tarjoaa lukijalle lähtökohdan jatkotutkimuksille tai soveltamiselle omassa kontekstissa.

Käsitevaliditeetti

Healy ja Perry (2000, 124) ottavat viimeiseksi realistisen tutkimuksen laatukriteeriksi Yinin esittämän käsitevaliditeetin (construct validity). Se tarkoittaa oikeiden operatiivisten mittareiden identifioimista tutkittaville käsitteille. Kaksi askelta ovat tärkeitä: (Yin 2009, 41–42.)

1. määritellä tutkimuksen aihe spesifioiduin käsittein ja osoittaa niiden suhde alkuperäisiin tutkimustavoitteisiin
2. identifioida operationaaliset mittarit, jotka soveltuvat yhteen käsitteiden kanssa käyttämällä toisia samaa aihetta koskevia tutkimuksia lähteinä.

Taktiikkoina Yin (2009, 41) esittää moninaisten evidenssin lähteiden käytön, evidenssiketjun rakentamisen ja tutkimusraportin luonnoksen tarkistamisen tärkeimpien osallistujien toimesta. Jarret (2016, 50) on soveltanut tätä kriteeriä niin, että todentamisprosessi sisälsi edestakaista liikettä tutkimuksen designin ja toteuttamisen välillä.

Hän (emt., 144) käytti lainauksia todistamaan löydökset ja demonstroimaan tapa, jolla tutkija pyrki olemaan niin lähellä dataa, kuin prosessi mahdollisti.

Tämän tutkimuksen kategoriasysteemin rakentaminen sisälsi monessa vaiheessa edestakaista liikettä analyysin toteuttamisen ja kategoriasysteemin designin välillä. Toinen edestakaisen liikkeen muoto on vuorovaikutus osallistujien kanssa erilaisin tavoin, joista teen selkoa yksityiskohtaisesti kuinkin otosyksikön kohdalla. Tavoitteena on ollut olla niin lähellä dataa, kuin mahdollista ja samalla on tavoitteena saada syntymään dataa, joka auttaa ymmärtämään a-t-teorian hyödyntämisen mahdollisuuksia kuntayhteisön erilaisissa organisaatioissa ja niiden välisessä yhteistyössä.

Käsitteiden spesifiointiketju sisältää a-t-teorian muuntamisen sisällönanalyysin kategorioiksi. Niiden ja datan vastaavuuden osoittaminen operationalisoi evidenssin. Lähteinä ovat erilaiset otosyksiköt. Evidenssiketjulla on tutkimuksessani erityinen merkitys. Koska teoria sisältää päättelyketjun, niin evidenssin pitää muodostua sitä vastaavaksi ketjuksi, jotta se osoittaisi a-t-mekanismien olemassaolon. Toinen evidenssiketju kohdistaa tarjoumaa koskevia johtopäätöksiä muodostuu tutkimustulosten karttumisesta otosyksiköstä toiseen edettäessä. Alkuperäisesti evidenssiketju tarkoittaa sitä, että lukijalla on mahdollisuus seurata evidenssin johtamista tutkimuskysymyksistä tapaustutkimuksen lopullisiin johtopäätöksiin (Yin 2009, 122). Lopulliset johtopäätökset syntyvät tutkimuksessani perustuen siihen, paljastuuko mainitsemani teorian mukainen päättelyketju. Siinä tavoitteena on syventää ymmärrystä. Tutkimukseni sisältää myös otosyksikön, jossa aktuaalisen tapahtuman järjestäjien tietoisena tavoitteena on ollut käyttää a-t-teoriaa hyväksi.

8. Analyysi I: Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus

Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus on otosyksikkö. Nostan sen kattamalta alueelta arviointi- ja ohjauksiksi linjausasiain käsittelyn perhepalveluverkoston ohjausryhmän kokouksissa 19.9.2016 (O1), 3.10.2016 (O2) ja 17.10.2016 (O3). Näissä kokouksissa tapahtuneen päättelyn jälkeen perhepalveluverkoston koordinaattori on valmistellut linjausluonnoksen (Ak1). Kasvatusjohtaja sekä kaupungin konsernilakimies ovat myös valmistelleet linjausta. En ole ollut niissä keskusteluissa tallentamassa aineistoa, enkä tavoittele niistä arviointi- ja ohjauksiksi, koska uutta tavoitteleva päättely on tapahtunut pääosin ohjausryhmän lokakuun kokouksissa. Lopputulos on liitteenä 2.

Suluissa olevat koodit tarkoittavat tutkimusaineistoa, johon johtopäätökset perustuvat ja josta sitaattit on evidenssiksi otettu. Lähteenä käytetyt aineistot ja viittauskoodit on esitetty liitteessä 1. Kun tutkimustekstiin sisältyy aineistosta peräisin oleva sitaatti ja on tarpeen osoittaa sen sijainti puheenvuorojen etenemisjärjestyksessä, viittauskoodia edeltää rekisteröinti- ja ohjauksien numero ordinaalisella asteikolla lähdeaineistossa. Esimerkki: (24., Vi7) Kun viitataan järjestysnumerollisiin sitaatteihin, käytän vain lukua tekstin yksinkertaistamiseksi. Esimerkki: Lauseista 28–30 nousee esiin.

Kokousten äänittäminen tuotti litteroidut sisällön-analyysin kohdetekstit. Täydentävänä aineistona ovat ohjausryhmän kokousmuistiot 19.9.2016 (OM1) ja äänitiedosto (Va5) valmisteluryhmän kokouksesta 20.6.2016. Siinä kokouksessa valmisteluryhmä päätti, että 1.8.2016 alkaen ryhmän uudeksi nimeksi tulee ”ohjausryhmä” (Va5). Lisäksi olen käyttänyt aineistona tutkimukseni liitteenä 2 olevaa Sastamalan kaupungin perhepalveluverkoston linjausta asiakkaiden kuljettamisesta (Ak2) sekä linjausluonnosta 13.3.2017 (Ak1).

Analysoin arviointi- ja ohjauksien tuottamat tekstit aikajärjestyksessä. Ennakkoarviona on, että etenemisestä paljastuu a-t-mekanismi. Numeroin innovaatioita synnyttävät ilmiöt ja operaattorit niiden esittämistapana arviointi- ja ohjauksien toiseen yhtenäisesti kasvavana sarjana. Silloin lukija voi muodostaa sisällysluettelosta kokonaiskuvan suorittamastani analyysistä ja päättelystä.

Analyysi avaa aikomustilaan johdonmukaista, hierarkkista ja puumaista rakennetta esiin nousevien päättelyvaiheiden aikaansaamana. A-t-kaaviot sisältävät oman, sisällysluettelosta erillisen numerointinsa. Se alkaa aikomusten toiselta hierarkiatasolta alkulausuman ollessa kuitenkin teorian mukainen

ensimmäinen taso. Tätä ratkaisua perustelen sillä, että mahdollisimman lyhyet numeroinnit selkeyttävät visualisointia. Esitän kaavioiden avulla aikomuspuun rakentumisen sekä päättelyprosessissa tapahtuneen aikomusten ja tietojen vuorovaikutteisen laajenemisen.

Tutkimusteksti sisältää sitaatteja analysoitavasta tekstistä ordinaalisen asteikon mukaisessa järjestyksessä. Tämän numeroinnin esittäminen on tekstissä välttämätöntä, koska se osoittaa päättelyn etenemisen ja tarjoaa lukijalle tarkastamisen tien.

Seuraava muistion mukainen luettelo käsiteltävistä asioista ilmentää arviointi- ja ohjauksien (O2) kontekstia 3.10.2016 asian 8. kohdalla. Kokouksen kesto-aika oli 1 tunti ja 33 minuuttia. Siihen sisältyi kuljetuslinjausta koskeva päättely 17 minuuttia.

Ohjausryhmän 3.10.2017 muistion mukaiset asiat

1. Lapsi- ja perhepalveluiden muutosohjelma, hallituksen kärkihanke: LAPE 2
2. Perhepalveluverkoston syystiedote
3. Perheohjaajien vakinaistaminen
4. Kokonaiskuva Sastamalan nuorten hyvinvoinnista ja päihdemallin esittely, lehtijuttu
5. Omin jaloin - koulutus
6. Kannabis - koulutus to 27.10.
7. Perhepalveluverkoston nettisivut / oma foorumi kaupungin intran etusivulle
8. **Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus**
9. Perhepalveluverkosto 2017: Lasten, nuorten ja perheiden terveellisten elintapojen vahvistaminen (ylipainon ja liikalihavuuden ehkäiseminen, ravinnon merkitys, suun terveydenhuolto, liikunta)
10. Agenttiryhmä
11. Verkostoiltpäivä Syksyn verkostoiltpäivä: lasten ja nuorten kriisit
12. TA 2017 valmistelu
13. Voimaperheet - hoito-ohjelma
14. Videoneuvottelut
15. Päihdemallin toteuttaminen
16. Perhepalveluverkoston kyselyn purkaminen
17. Hyvinvointitapahtumapäivä ke 2.11.
18. Nepsy-valmennus / Nepsyasiat
19. Perhepalveluverkoston tiedottaminen
20. Prosessikuvaukset
21. Seuraava ohjausryhmä

Omin jaloin -koulutus tarkoittaa päihteiden käytön estämistä koskevaa keskustelumallia. Agenttiryhmä on muodostettu asiakkaita eri toimialoilla palvelevista ammattilaisista. Kuvaan agenttiryhmän analyysin II kohdalla. Nepsy -valmennus on lyhenne neuropsykiatrisesta valmennuksesta. Käsiteltävät asiat ovat toimialoja yhteisesti koskettavia. Esimerkiksi prosessikuvauksissa huoli asiakkaasta havaitaan yhdellä toimialalla, mutta palvelu huolen poistamiseksi on toisella toimialalla.

Asiakkaiden kuljetuslinjauksen valmistelu on ollut kevääseen 2017 saakka mukana käsiteltävissä asioissa. Ohjausryhmällä on tapana rakentaa aiheita ja seurata niiden edistymistä pitämällä asiakkoita esityslistassa ja muistiossa kokouksesta toiseen. Periaatteen ilmentää seuraava sitaatti: ”Tein vähän asialistaa, pistin kaikki keskeneräiset asiat ylös.” (Va1.)

Linjausta rakentavat keskeiset päättelyt tapahtuivat kahdessa kokouksessa. Molemmissa linjausasiaan käytetty aika oli sama suhteessa muiden asioiden muodostamaan kontekstiin. Ohjausryhmän kokousta 3.10.2016 koskevan viimeisen kategorisoinnin esitän alaluvussa: *8.16. Tietojen laajentaminen: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”* Siitä selonteko jatkuu kokousta 17.10.2016 koskevana ja viimeinen alaluku on 8.24. Pätevöittämissäksymys.

8.1. Mikä on designtyon aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?

Tämän designtyon kategorisoin suoraan aiheeksi aihepiirin sijasta, koska se muodostaa päättelyn kohteena olevan rajatun kokonaisuuden. Jos kysymyksessä olisi aihepiiri, toimijoiden päättely alkaisi useita vaihtoehtoisia aiheita koskevalla etsimisellä ja pohdinnalla. Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus koskee tilannetta, jossa kaupungin henkilöstöön kuuluva ottaa omaan autoonsa asiakkaan, eivätkä esimiehet ole kuljettamisesta hänen kanssaan sopineet etukäteen. Aihe nousi esille valmisteluryhmän kokouksessa 20.6.2016.

Aiheen alkuperä on esimerkki löytämisen taidosta (serendipity) perhepalveluverkoston kokoustilanteessa. Etsittävä oli kokonaan eri asia, uusi nimi valmisteluryhmälle. Kerroin, kuinka perhepalveluverkoston kuuluvan, kolmannen sektorin uusi toimintamuoto, sosiaali- ja terveystahojen yhteinen kesäleiri, nimeltään ”Tunnelma 2016” sai sisällön. ”Sinne tulee vastaanottokeskuksesta perheitä, minäkin lupasin hakea yhden turvapaikanhakijaperheen sinne leirille. Niin kyllähän sen leirin tunnelma on Tunnelma 2016.” (Va5.)

Päätelen valtuuston hyväksymän strategian mukaisen perhepalveluverkoston kehittämisen edustavan Corsin (2013, 58) tarkoittamaa strategisen ajattelun suuntaa. Corsin mukaan se altistaa toimijan tekemään arvokkaita löytöjä, jotka eivät, kuten Le Masson, ym. (2017, 132) toteavat, liity välttämättä käsiteltävään asiaan. Tämän otosyksikön aihe avautui seuraavasti sanan ”juttu” viitatessa turvapaikanhakijan kuljettamiseen edellisessä sitaatissa: ”Tuli tuosta jutusta mieleen, meillä ovat ongelmana kuljetusasiat, mistä haluaisin yleisesti jonkun päätöksen, koska meillä on sanottu, etteivät työntekijät saa kuljettaa nuoria. Rehtoreilla on kuljetusoikeus. Sosiaalityöntekijät kuljettavat. Opettajat kuljettavat satunnaisesti.” ”Kiireisessä huostaanotossa on pakko ottaa lapset tilanteesta pois.” ”Niin pitää olla periaatteessa huoltajilta lupa, koska se lapsi ei ole minkään työntekijän vakuutuksen piirissä.” ”Kaikilla on kuitenkin liikennevakuutus.” ”Toinen ottaa ja toinen ei ota.” Valmisteluryhmän ratkaisuna oli, että laaditaan yhteiset ohjeet. (Va5.)

Aihe sai vahvistusta myöhemmässä ohjausryhmässä: ”Tää on yks hyvä esimerkki siitä, että nepsyryhmäläisistä, valmennusryhmäläisistä, että lapsi itse olisi halukas tulemaan ryhmään, motivoitunut ja vanhemmat motivoituneita ja pitävät tärkeänä. Verkoston toimijat pitäisivät tosi tärkeänä. Mutta sitten välimatkat on täällä pitkät ja vanhemmat eivät pääse itse kuljettamaan. Koulun henkilöstöön kuuluva olis suostuvainen ja halukas, että hän voisi mukanaan kuljettaa sitä lasta. Nyt pitäisi selvittää sitten, että saako näin toimia.” ”Jossain kohtaa olis ihan järkevää, että sais.” (O1.) Tuntemattomuus kohdistuu siihen, millainen kaupungin linjaus tämän tyyppisissä kuljetusasioissa on.

Ohjausryhmän esityslistalla 19.9.2016 oli seuraava teksti, joka heijastettiin kokouksessa valkokankaalle ja muodostaa kontekstin, koska keskustelu eteni suhteessa valkokankaalle esitettyyn:

”- kaupungin lakimieheltä pyydetään kannanottoa asiaan. Mikä on kaupungin linja? Millaiset ovat vakuutukset? Kuljetuslupa esim. perhetyössä ja perheohjauksessa, mitä tämä tarkoittaa käytännössä? (perheiden vastuu?)

- Vakuutusten osalta menee niin, että autolla kuljettaessa auton pakollinen liikennevakuutus kattaa liikennevahingon yhteydessä myös auton matkustajille aiheutuvat henkilövahingot. Jos autolla on kasko-vakuutus, kattaa se ehdoista riippuen autolle liikennevahingon yhteydessä aiheutuvat vahingot. Jos sen sijaan matkustaja rikkoo tai liikaa autoa matkan aikana, ei auton vakuutus kata tällaista toimintaa.”(OM1.)

Nepsyryhmäläisiä kuljettamaan halukas auton

omistaja sanoi, ”että kyllä hän sitten voi, kun on selvät sävelet.” ”Palataan nyt vielä siihen, kun saan häneltä tarkemman, lopullisemman.” Puheenjohtajan kommentilla ”Joo” asiasta syntyi yhteinen päätös ja yhteistyöinnovaation alku. (O1.)

Abduktiivisena johtopäätöksenä on, että lausuma ”Jossain kohtaa olis ihan järkevää, että saisi.”(O1.) sisältää ensimmäisen askeleen kohti linjausta. Isomorfia muodostuu Blanchardin, ym. (2013, 10) mallintaman a-t-designprosessin ensimmäiseen vaiheeseen kuuluvan ja tarpeisiin perustuvan mielessä olevan prototyypin kanssa. Kohderakenteena oleva asiakkaiden kuljetuslinjauksen tarvetta koskeva tilanne sisältää syyn uuden etsimiselle. Le Massonin, ym. (2017, 219) käsitteistössä analoginen tilanne voidaan kuvata sanoilla ”state of non-art” kaiken sen rinnalla, joka on kunnossa ja kuvattavissa sanoilla ”state of the art”. Blanchardin, ym. (2013) mallin sisältämän monitieteisyyden kanssa isomorfia muodostuu monialaisuudesta, mitä ohjausryhmän kokoonpano edustaa. Tietotila sisältää moniammatillisen erilaisiin kokemuksiin perustuvan tiedon. Lähtötilanteen kohderakenteessa tunnistan toisen isomorfian suhteessa olevaan generatiivisuudelle tärkeään jakautumisehdon täyttymiseen. Ohjausryhmän moniammatillisuus merkitsee toisistaan erillisiä tietorakenteita. Keskinäinen yhteys, johon Le Masson, ym. (2017, 200, 268) viittaavat käsitteellä ”non-independence”, luo pohjan uutta avaavalle päättelylle yhteisessä designtilassa.

Abduktiivinen johtopäätös koskee myös yhteistyöhakuista alkua. A-t-teoriaan perustuvissa kumppanuuden rakentamista koskevilla tutkimuksissa on keskeisenä periaatteena löytää perustaksi yhteinen tavoite ja tarkoitus, joka sitten olisi alku yhteiselle designprosessille. Alun löytäminen voi edellyttää useiden kuukausien määrätietoista työtä. (Gillier, ym. 2010, 890, 894; Kazakçi, ym. 2008, 6.) Tulkitsen ohjausryhmän edustavan verkostomaista, sektorit yhdistävää toimintaa kaupungin organisaation sisällä. Vuodesta 2013 alkaen toiminut ryhmä on omaksunut yhteisen verkoston ohjaustehtävänsä sekä saavuttanut sellaisen keskinäisen luottamuksen ja tuntemuksen tason, jossa yhteiset lähtökohdat voivat tämän otosyksikön osoittamalla tavalla avautua helposti.

Asiakkaan elämänhallinnan vahvistaminen sisältää kuljetuslinjausta käsiteltäessä intentioiden kirjon. Seuraavat rekisteröintiyksiköt ovat erilaisia ajatuskokonaisuuksia, joiden merkityksiä kantavat sanat olen lihavoinut. Pelkistämisen olen suorittanut reduktiostrategioita yhdistelemällä. Toimijoilla ei ole yhtä ja kirjaimisellisesti samaa intentiota. Seuraavat ajatuskokonaisuudet perustuvat pois jättämällä, rakentamalla, integroimalla

ja valitsemalla toteutettuun pelkistämiseen:

Se ”**on olennainen osa sitä perhetyötä se kouluun kuljettaminen**” ja ”**ehkäisee** ihan varmasti kalliita palveluita.” ”**Lapsi olisi halukas tulemaan nepsyryhmään itse**, motivoitunut ja vanhemmat motivoituneita ja pitävät tärkeänä. Verkoston toimijat pitäisivät tosi tärkeänä. Mutta sitten välimatkat on täällä pitkät ja **vanhemmat eivät pääse itse kuljettamaan.**” (O2.)

Kuljetukset ovat ”**satunnaisia**” ”**force majeure-tapauksia**”, ”ei kuskata harrastuksiin luki siellä jossain, just tämmöinen, että se **avun perille saaminen helpottuu** (O3).”

”**Lapsen kannalta jälleen ja sen nuoren kannalta olisi tosi tärkeätä ja järkevää, että pystyisi kulkemaan meidän ammattilaisen kyydissä.**” ”Tulee joku tapaturmatilanne, **oppilas kaatuu retkellä, eikä ole mitään muuta järjestelyä ja vanhemmat ei pääse hakeen**, jonnekin **päivystykseen** viedään.” ”**Sitä varten ei voi ambulanssiakaan soittaa.**” ”Kuljetaan polkupyörillä tai kävellen kouluilta opintorettille, saattaa tulla joku ongelma, että **jollakin oppilaalla on vaikka on kepit ei pääse, niin mitenkä silloin hoidetaan asia.** Silloin olis tietenkin helpoin, että opettaja voisi kuljettaa muutaman kilometrin, mutta velvollisuutta ei voi olla.” (O3.) ”Perusjärki täytyy lähteä liikkeelle siitä, mikä hyvää on sen asiakkaan kannalta, **elämänhallinnan** ja asiakkaan kannalta”(H1.)

Kun abduktiivisessa päättelyssä on lähderakenteena elämänhallinta, päättelen kohderakenteena olevista toimijoiden sitaateista ilmenevien intentioiden kohdistuvan elämänhallinnan vahvistamiseen laaja-alaisesti ja monitahoisesti heidän luodessaan linjausta, jota yksilöllisesti erilaisissa tilanteissa noudatettaisiin. Kohteina olevien ajatusrakenteiden diversiteetti vastaa todellisuudessa vallitsevaa elämänhallinnan moninaisuutta. Lausumissa ilmenee elämänhallinnan yksilöllisyys ja sen vahvistamisen virrassa tilannekohtaisuus. Silloin toimijalla on asiakastilanteessa oltava itsenäistä ratkaisuvaltaa, jonka käyttöä palvelemaan toimijat suunnittelevat linjausta. Aina ei ole aikaa tai yhteyksiä kysyä ohjetta esimieheltä.

Kuljetus henkilöstön omalla autolla voi mahdollistaa neuropsykiatrisesti oireilevalle lapselle voimavarojen, kyvykkyyksien ja valmiuksien vahvistumisen, kun hän pääsee valmennukseen. Valmennus on kaupungin palvelu yhden asiakasryhmän elämänhallinnan vahvistamiseksi. Taivoiteltu uusi kuljetuslinjaus olisi sitä sekä muita palveluja tukeva innovaatio. Toisessa tapauksessa liikuntaesteinen pääsee helposti osallistumaan toisten kanssa, jolloin kokemukset, merkitykset ja vuorovaikutus toisten kanssa rakentavat sosiaalis-

ta tukea ja pääomaa oppilaan elämismaailmaan. Tapauksesta riippuen kuljettamatta jättäminen saattaisi rakentaa sinnikkyyttä ja stressoreiden hallintaa, mutta heikot voimavarat omaava lapsi saattaisi kokea yksin jättämisen häneltä hallitsematta jäävänä ylikuormana ja traumoja aiheuttavana.

Esittämiäni sitaattien sisältämä ajatusrakenteiden diversiteetti kohderakenteessa vastaa a-t-teorian mukaisia keinoja fiksaatioefektin ylittämiseen. Toimijat nostivat esille lähderakenteessa odotettuja stimuloivia esimerkkejä ja valmistautuivat kullekin tutun oman ”boxin” ylittävään ajatteluun (Le Masson, ym. 2017, 269).

8.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?

Designerin roolissa ovat ohjausryhmän jäsenet. Kohdistan sisällönanalyysin kahteen aiheen kokonaiskartoituksen sisältävään kokoukseen: 3.10.2016 (O2) ja 17.10.2016 (O3). Jäsenet ovat esimiesasemassa toimialallaan ja heidän intentionensa suunnitella asiakkaiden henkilöstön omalla autolla tapahtuvan kuljettamisen linjausta on osa johtamisen sisältöä. Varsinaisen kuljettamistehtävän voivat suorittaa ohjausryhmän jäsenet itse tai heidän alaisensa.

8.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?

Aikomustila

Keskustelun intensiivisyys ohjaa päättelyäni kohti johtopäätöksiä isomorfiasta teorian tarkoittaman aikomustilan ja päättelyä ilmentävien puheenvuorojen välillä. Designtehtävää koskevat keskustelut kestivät kahdessa kokouksessa 17 (O2) ja 16 (O3) minuuttia. Litteroituja ilmaisuja esiintyi vastaavasti 119 (O2) ja 102 (O3). Molempien keskustelujen aikana pohdinta eteni määrätietoisesti ja monitahoisesti hyvässä ilmapiirissä. Todellisena tarkoituksena oli rakentaa yhteinen linjaus. Se, että jäsenet rakensivat toimialojen yhteistä linjausta, ilmenee seuraavista ordinaalisesti numeroiduista sitaateista. Reduktiiostrategiana on ainoastaan valinta, jolloin ilmaisuista ei ole mitään jätetty pois. Eri toimialojen edustajat jatkoivat toistensa ajatusta. Seuraavista lausumista muodostuu yksi yhteinen aidon tilanteen puhunnalle tyypillinen virke:

59. sosiaalipalvelut: ”pitäisköhän meidän tehdä tästä joku kartoitus tai...”

60. nuorisopalvelut: ”**mua kiinnostais kans**”

61. kasvatus: ”**et joku tämmöinen**”

62. verkostokoordinaattori: ”**miten tällä hetkellä toimitaan,**”

63. nuorisopalvelut: ”toimintatapa on eri puolilla” (O2.)

Aikomuksen kestävyyttä ilmentää se, että aihe esiintyy usean kokouksen esityslistalla ennen intensiivistä keskustelua ja etenee määrätietoisesti kohti lopullista linjausta ohjausryhmän kokouksissa vuoden 2017 puolella.

Toimijat eivät ole jäsentäneet aikomustilaa tietoisesti a-t-teorian mukaiseksi. Teorian ohjaaman sisällönanalyysin tavoitteena ovat johtopäätökset siitä, paljastuuko todellisessa päättelyssä teoriassa tarkoitettu aikomustila. Kuljetuslinjaus on toimijoille haluttu, mutta ominaisuuksiltaan osittain tuntematon designtehtävä. A-t-teorian mukaan designtehtävän semanttinen ilmaisu sisältää sanojen yhdistelmän, jossa erilliset sanat ovat tietotilassa tunnettuja asioita, mutta niiden yhdistelmä ei. Sanoista tiedetään, mitä ne tarkoittavat, mutta niiden yhdistelmä vaatii toteuttamista varten designtyyötä. (Hatchuel ja Weil 2002, 12.) On tahto saada aikaan uusi linjaus. Lausumat, joihin jäljempänä analysoidut operaattorikohtaiset päättelyt perustuvat, osoittavat kokonaisuutena designtehtävän halutuksi. Abduktiivisena johtopäätöksenä on, että aikomustila paljastuu kehittämistä koskevasta päättelystä.

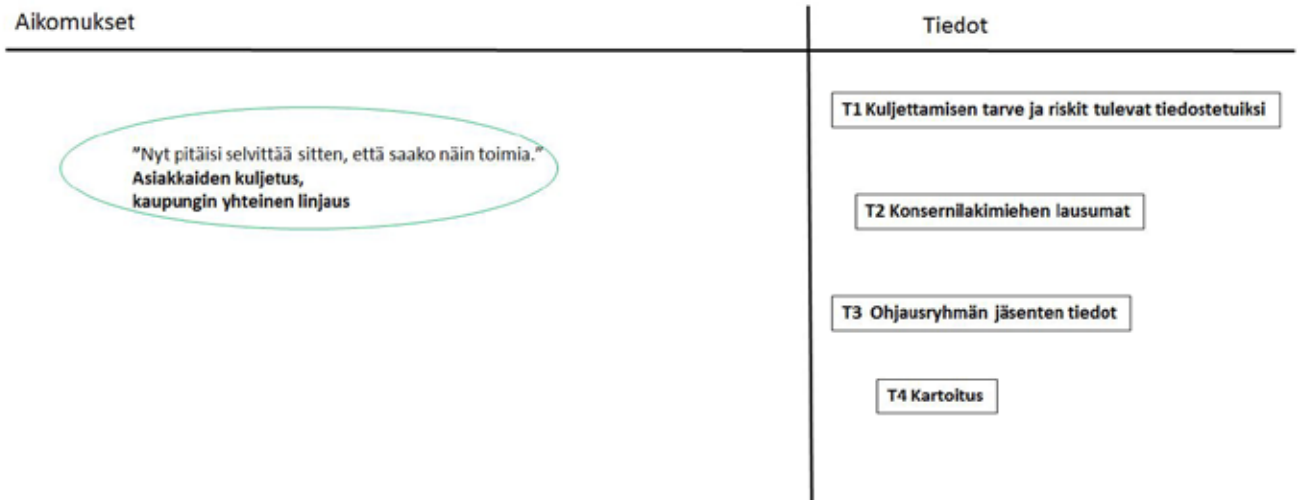
Tietotila

Lähtötilanteessa ensimmäinen tietotilaan kuuluva asia T1 oli asiakkaiden kuljetuslinjauksen tarvetta koskeva tieto kokouksessa O1. Lisätiedon saarekkeen roolin omaavaksi päättelen konsernilakimiehen kirjoittaman tekstin, T2, esiintulon samassa kokouksessa. Tärkeä saatavilla oleva tieto koostuu eri aloja edustavien ohjausryhmän jäsenten tiedoista, T3. Ilmaisuuden ”**joku kartoitus**” (O2) kategorisoin hankittavaksi lisätiedoksi T4.

Tähän mennessä tekemäni analyysi avaa aikomustilan ja tietotilan seuraavassa a-t-kaaviossa kuvaamalla tavalla.

Kaaviosta ilmenee tietotilan teorian mukainen saarekkeinen rakenne. T1 on kokemustietoa ja tilanteen riskit tunnistavaa ajattelua. Konsernilakimiehen lausumat, T2, tarkoittavat juridista asiantuntijatietoa, joka on sisältöominaisuuksiltaan erilaista kuin muissa saarekkeissa tarkoitettut tiedot. Ohjausryhmän jäsenten tiedot, T3, eroavat kartoitustiedoista T4. Tämän rakenteen tulkitsemisen täyttävän a-t-teorian mukaisen jakautumisehdon (splitting condition).

Aikomustilan ja tietotilan tunnistaminen



Kuvaan aikomustilaa vihreällä ellipsillä. Aikomuksena on spesifioida kuljetuslinjaus. Tässä vaiheessa aikomustilassa ei ole vielä rakennetta. Se muodostuu a-t-teorian ohjaamassa sisällönanalyysissa seuraavissa alaluvuissa. Aikomustila ja tietotila ovat tässä vaiheessa paljastuneet.

8.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”

A-t-teorian mukaisessa päättelyprosessissa ensimmäinen vaihe on alkulausuman irrottaminen. Analyysi tuo esiin irrottamisen spontaanisuuden, kun tuntematon ja haluttu asia otetaan selvitettäväksi. A-t-teoriaa käytettäessä alkulausuma voi olla tietoinen ja tavoitteelliseen harkintaan perustuva, eikä se välttämättä löydy luonnostaan vallitsevista olosuhteista. Hedelmällisen ja oikealla tavalla tiheän alkulausuman löytämistä irrottamista voi edeltää perusteellinen ja laaja tietotilaan kuuluva selvitystyö. (Le Masson, ym. 2017, 265–271.) Tässä otosyksikössä päättely lähti liikkeelle toteamuksesta:

”Nyt pitäisi sitten selvittää saako näin toimia” (O1).

Pääkategoria: T→A tiedosta aikomukseksi.

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Kanavointi kohti organisaation päämääriä ja oppimi-

nen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Designtehtävän yhteisyys alkulausumassa.

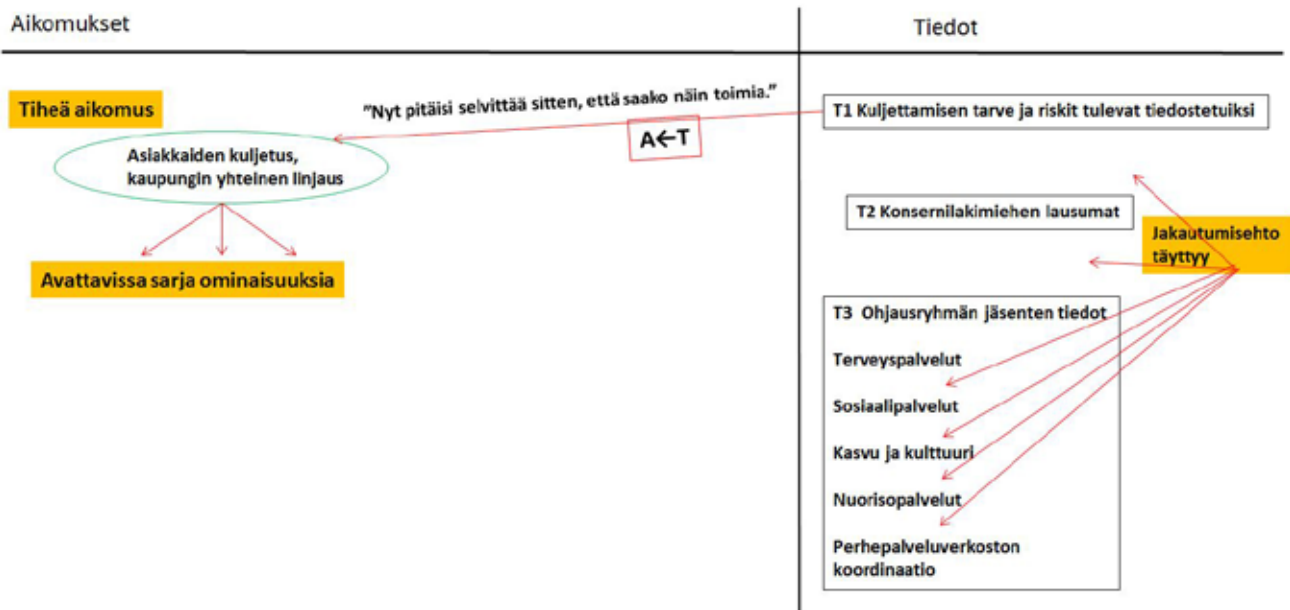
Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Kaupungin talouden ja asiakasvaikuttavuuden näkökulmat yhdistävän ratkaisun luominen ja noudattaminen.

Pääkategoria ja ilmiö

Alkulausuma tulee irrotetuksi ja ohjausryhmän hyväksymäksi kokemustiedon T1 perusteella. Ohjausryhmän esityslistalla (OM1) on asiakohdan sanamuoto: ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”. Kategorisoin sen a-t-kaavioon vallitsevasta, hajanaisesta kokemustiedosta irrotetuksi alkulausumaksi, johon liittyvän tuntemattomuuden poistaminen on designtehtävänä. Kysymyksessä on pääkategoria, joka avaa työn. Ajattelu siirtyy kohderakenteessa, kuten operaattorin käsite lähderakenteessa tarkoittaa, tietojen tilasta avaamaan aikomusten tilan.

Seuraava a-t-kaavio osoittaa jo analyysin tässä vaiheessa generatiivisuuden alkuheitojen täytyneen. Päättelen tietotilan täyttävän jakautumisehdon, jossa toisistaan erilliset, mutta kuitenkin alkulausumaan liittyvät (nonindepent) tietosaarekkeet jättävät väliinsä aukkoja, joiden täyttäminen tapahtuu designprosessissa. Onko alkulausuma a-t-teorian mukaisesti tiheä? Aikomustilassa tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille (Le Masson, ym. 2017, 267). Päättelen, ettei Le Massonin, ym. tarkoittama aikomus ole toimija, joka pyrkii luomaan yhteyksiä. Tiheä aikomus on toimijan mielessä oleva asia ja se stimuloi yhteyksien rakentamista. Le Masson, ym. (2017) analysoivat pääpainoisesti designpäättelyn elementtejä ja niiden välisiä loogisia suhteita. Tutkimukseni ana-

Alkulausuman irrottaminen, generatiivisuuden alkuehdot täyttyvät

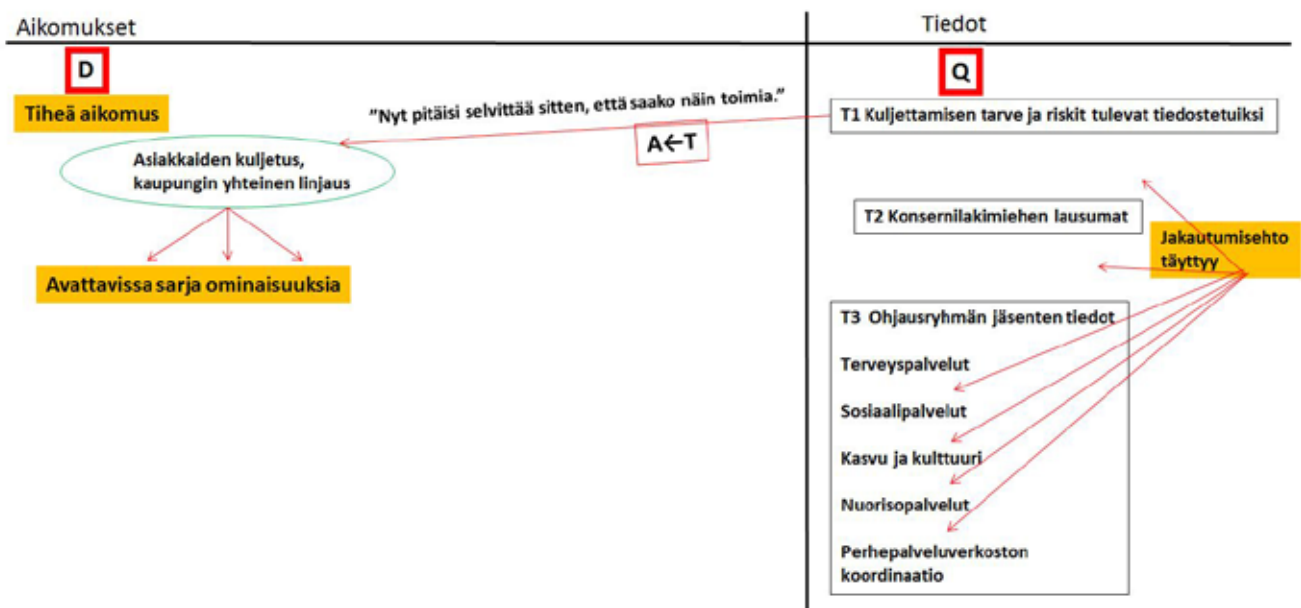


lyysisä ontologiana on kriittinen realismi, jossa olennainen elementti on toimija, jolla on intentio. A-t-teorian tarjoumaa aktivoiva toimina pyrki tiedostamaan aukot ja etsii luovuuttaan hyväksi käyttäen tiheälle alkulausumalle aukkoja täyttävien ominaisuuksien sarjan tai sarjojen hierarkian. Sosiaalitieteiden tutkimassa todellisuudessa ilmiöt ovat monimutkaisia eivätkä ne ole hierarkisessa suhteessa toisiinsa. Tässä otosyksikössä on tavoitteena selvittää, ovatko tavoitellun inno-

vaation ominaisuudet hierarkkisia, vaikka uuden toteuttamisympäristö ei välttämättä ole.

Onko asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus on avattavissa sarjaksi ehtoja? Tätä selvittääkseni lisään seuraavaan kaavioon Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) esittämän loogisen rakenteen.

Alkulausuman tiheys D ja suunnittelijan tietoperusta Q



He (2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) tulkitsevat Q:n tarkoittavan suunnittelijan tietoperustan rakennetta. Kaaviossa se tarkoittaa ohjausryhmän saatavilla olevan tietoperustan rakennetta, jota symbolisoi punaisen ääriiviivan sisällä oleva Q. Le Masson, ym. (2016, luku 2.2.) määrittelevät tiheän alasarjan (dense subset) D olevan Q:sta sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. Kun otan huomioon designpäätelyä suorittavan toimijan, totean myös aikomusten olevan Healyn ja Perryn (2000, 120, 122) ja Jarretin (2016, 48) sanoin toimijoiden mielten synnyttämiä ja mielten sisällä olevia. Tiheä alasarja D on siis toimijoiden tiedostama aikomus. Se, että Le Masson ym. määrittelevät D:n olevan sarja ehtoja Q:sta, sisältää a-t-teoriassa keskeisen periaatteen aikomustilan hierarkkisen puun rakentamisesta. Hendriksin ja Kazakçin (2011, 10) mukaan tiedosta (tässä Q:sta) peräisin oleva ominaisuus lisätään aikomuksiin (tässä D). A-t-teorian mukaisena tavoitteena on lisätä sarjaan D myös kokonaan luovia uusia ominaisuuksia, joiden pätevyys varmistetaan tietotilassa. D tarkoittaa tässä kaaviossa toimijoiden yhteistä aikomusta. Kun se on peräisin Q:sta, yhteisestä tietorakenteesta, jossa elementteinä ovat yksilöiden tietotilat, syntyy asetelma, jossa yhteinen D voi jalostaa yksilöllistä tietoa Q:ssa. Aineistoni ei riitä analyttävään sitaattievidenssiin tällaisesta jäsenkohtaisesta jalostumisesta, mutta se on pääteltävissä toimijoiden vuorovaikutuksesta. Generatiivisuudesta viestii innostuneen yhteisen päättelyn jatkuminen, kunnes toimijat arvioivat yhteisen alkulausuman spesifoinnin riittäväksi. Silloin yhdestä tietosaarekkeesta peräisin oleva ominaisuus D:ssä jalostaa toisen saarekkeen jotakin tietoa Q:ssa. Tämä tekee ymmärrettäväksi innostuneisuuden eri toimialoja edustavien osallistujien yhteisessä päättelyssä. Kaaviossa esitetystä analyysistä jatkuu selonteolla avattavissa olevasta ominaisuuksien sarjasta.

Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus on aikomuksena tiheä. Yhteiseen linjaukseen on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua yhteisestä linjauksesta.

Alakategoria

Irrotetun alkulausuman kohdennan alakategoriaan ”vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys”. Abduktiivisen päättelyn kohteena oleva designtehtävä säilyttää vallitsevan rakenteen, mutta sen uudistamisessa on tuntemattomuutta. Kategorisoinnin perusteena on, että palvelujen perusrakenne ei muutu. Sääntöperusteisen designin kategoriavaihtoehtoa en valitse siksi, että linjausta on vaikea synnyttää liittämällä siihen pelkästään ohjausryhmän toimijoiden tuntemia ominaisuuksia. Sääntöperusteinen design tar-

koittaa etenemistä kohti toteutusta kokonaan toimijan tietojen alueella. Sen sijaan kuljetuslinjauksen selkiyttäminen mahdollistaa joiltakin osin palvelujen kehittämistä, varsinkin, jos linjausta halutaan käyttää tässä tarkoituksessa hyväksi nykytilannetta laajemmin. Esimerkkinä tästä ovat perhepäivähoitajien retket lasten kanssa omalla autolla kirjaston satutunneille yhdessä toisten perhepäivähoitajien kanssa. Tässä esimerkissä linjaus tukisi viriketoiminnan monipuolistamista.

Esitän tämän alakategorisoinnin jokaisen päätelyoperaation kohdalla erikseen siksi, että joku lohkomisen vallitsevan rakenteen säilyttävässä päättelyssä saattaa avata esimerkiksi radikaalin uuden ominaisuuden. Se voi avata myös uuden aikomustilan ja erillisen päättelyprosessin. Se voi vaikuttaa alkulausuman avaaman aikomustilan luonteeseen kokonaisuutena. Tämä odotus merkitsee yhden a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuden tunnistamista, kun toimija voi prosessin hallinnassaan pohtia, löytyykö päättelystä uusia avauksia tai aktivoida sitä tavoittelevan haaran päättelyprosessiin.

Päätelytyyppi

Lähterakenteen mukaan tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille (Le Masson, ym. 2017, 267). Kategorisoin kohderakenteen, asiakkaiden kuljetuslinjauksen alkulausumana päätelytyypiltään laajentavaksi, kun se on syntynyt tilanteessa, jossa tietoperusta täyttää alkuvaiheessa tarvittavan jakautumisehdon (splitting condition) ja samanaikaisesti vallitsevan kytkeytyneisyyden designtehtävän kannalta relevantilla tavalla (non-independence). Alkulausuma on tiheä aikomus, joka halutussa designpäätelyssä stimuloi toimijoita luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille.

Päätelytyyppiä koskevana kategoriana on laajentava siinäkin mielessä, että linjaus merkitsee jotakin uutta ominaisuutta kaupungin hallinnollisiin sääntöihin ja periaatteisiin. Laajentava lohkomisen ei kuitenkaan yllä lähterakenteessa (a-t-teoria) tarkoitettuun objektin identiteettien muuttamiseen. Objektina on nykytilanteen mukainen asiakkaiden omalla autolla kuljettaminen ilman riskinhallintaan liittyvää linjausta tai ohjeistusta. Linjauksen odotetaan tuovan kuljettamista koskevien ratkaisujen tekemiseen uuden ominaisuuden, mutta itse kuljettaminen ei perusominaisuuksiltaan muuttuisi. Päättelen toimijoiden a-t-termein odottavan aikomusten ja tietojen laajentamista. Sille alkulausuman irrottaminen antaa lähtökohdan.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

A-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi on edellä johtanut alkulausuman irrottamisen identifiointiin. Seuraavissa kappaleissa analyysi muuttuu. Alkulausuman irrottamista koskevat ajatusrakenteet ovat seuraavan kolmen kategorian kohdalla abduktiivisen päättelyn kohderakenteina ja lähderakenteena on johtamisen kausaalisia voimia koskevaan viitekehys. Olen erottanut väliotsikoilla johtamisen kausaalisia voimia koskevat kategoriat. Kontekstiyksiköt vaihtelevat analyysin kohteena olevasta asiasta riippuen.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Alkulausuman ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus” irrottamisen päättelen isomorfiseksi henkilöstön potentiaalin organisaation päämääriä kohti suuntaavan kanavoinnin kanssa. Linjaus nousi esille ohjausryhmän jäsenten toimialoilla esiintyvistä henkilöstön potentiaalin kanavointia koskevista tarpeista. Perhepalveluverkoston koordinaattori antoi asialle semanttisen ilmiön ja kirjoitti sen esityslistaan. Ohjausryhmän johtavassa asemassa olevat jäsenet päättivät jatkaa siitä päättelyä. Alkulausuma on sisällöltään organisaation päämäärä, joka suuntaa suoritusta. Päättelen alkulausuman irrottamisen isomorfiseksi verrattuna kapasiteetin muuntamiseen suoritukseksi. Irrottaminen tapahtui prosessissa, joka sitoutti toimijat.

Toinen tähän johtamisen kausaalisen voiman kategoriaan kuuluva alkulausuman irrottamisen isomorfia koskee oppimista. Ajatusrakente ”Nyt pitäisi sitten selvittää saako näin toimia” (O1) tarkoittaa kuljetuslinjausta koskevan, toimijoille osittain tuntemattoman oikeudellisen normiston selvittämistä. Alkulausuman sisältämän tuntemattoman alueen päättelen osoittavan, mitä pitäisi oppia. Siksi päättelen alkulausuman irrottamisen ohjaavan henkilöstön oppimispotentiaalin kanavointia kohti organisaation päämäärien mukaista suoritusta.

Generatiivisuuden alkuehdot muodostavat osan a-t-teorian tarkoittamasta kausaalisesta mekanismista, joka generoi innovaatioita ja luovuutta. Päättelen a-t-mekanismiin heti alkaessaan jo tukeneen johtamisen kausaalisia voimia. Tiheän alkulausuman formulointi, stimuloivien esimerkkien esittäminen ja valmistautuminen ”boksin” ulkopuolelle ulottuvaan ajatteluun olivat lähderakenteen mukaisia a-t-mekanismiin aineksia, jotka tähän mennessä paljastuivat todellisesta päättelyprosessista. Vastavuoroisesti johtamisen voimat olivat tukemassa a-t-mekanismia, joka alkuvaiheen osalta aktivoitui.

Yhteistyön aikaansaaminen

Tässä on kysymyksenä, onko alkulausuman irrottamista koskeva kohderakenne isomorfinen verrattuna johtamisen kausaaliseen kykyyn saada aikaan aktiivista yhteistyötä. Kun alkulausumana on ”Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus”, näen sen sisältämän designtehtävän suoraan virittävän odotuksen aikaansaada yhteistyötä alkulausumasta lähtevässä päättelyprosessissa. A-t-teorian mukaisena tarkoituksena on avata prosessi, jossa generoituisi yhteinen toimijoille uusi aikomus ja samalla prosessi jalostaisi sekä saattaisi yhteiseksi aikomuksen perustan yksilöllisiä tietorakenteita.

Alkulausuman irrottamisen tilanteen katson muodostavan tätä johtopäätöstä tukevan kontekstiyksikön osallistuvan havainnointini perusteella. Esimiesasemassa olevat tunnistivat itse tarpeen ja totesivat siinä samankaltaisuutta toimialojen kesken sekä tekivät yhteisen päätöksen työn jatkamisesta. Sille, että he voivat näin tehdä, ovat kontekstina heidän asemansa kaupungin organisaatiossa sekä kokonaisuuden johtamisessa vallitseva periaate, jossa hallintosääntö ja lainsäädäntö määrittelevät heille itsenäisen toimialueen sekä ratkaisuvallan. Siinä on isomorfia suhteessa ohjausryhmän jäseniä hierarkkisesti ylemmän tason johtamisen sisältämään kausaaliseen voimaan käyttäen hyväksi henkilöstön avointa luonnetta ja kapasiteettia itsensä toteuttamiseen. Päättelen a-t-mekanismiin alun, alkulausuman irrottamisen tukevan johtajien kykyä saada aikaan aktiivista yhteistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Tätä lähderakennetta vastaavan kohderakenteen tunnistan alkulausuman sisällössä. Asiakkaan kuljettaminen työntekijän omalla autolla on asiakasta koskevan ongelman esille tullessa nopea, selkeä, käytännöllinen ja yksinkertainen ratkaisu ongelmaan. Vaihtoehtoinen taksin tilaaminen tai kaupungin auton hankkiminen ovat kalliimpia ja ajankäytöllisesti hankalampia vaihtoehtoja. Päättelen alkulausuman substanssin kohderakenteena kuuluvan lähderakenteessa mainittuun organisaation taloudellisen tehokkuuden näkökulmaan. Alkulausuman irrottaminen tukee voimaa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, kun lausuman sisältö on sitä tukeva.

Asiakasvaikuttavuuden sisältö on alkulausuman tarkoittamissa tilanteissa tapauskohtainen ja yksilöllinen. Asiakkaan kuljettaminen voi merkitä avun saamisen nopeutta, ikävien odotusaikojen välttämistä, mahdollisuutta päästä asiakkaan ongelmaa helpottavien palvelujen piiriin tai lapsen turvallisuuden varmistamista. Vaikutus asukkaiden, esimerkiksi lasten ja nuorten elämänhallin-

taan on yksilöllinen. Joku lapsi voisi ymmärtää haitallisen tilanteen, eikä se aiheuttaisi hänelle hallinnan tunteen menettämistä. Toisessa, esimerkiksi perheen kriisitilanteessa, kuljettamatta jättämisen haitat saattaisivat aiheuttaa pitkävaikutteisen traumaattisen kokemuksen.

Päätellen alkulausuman irrottamisen tukevan johtamisessa kausaalista ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Ongelmana ja tämän alkulausuman esittämisen syynä on, että siitä aiheutuu kaupungin työntekijälle riski. Ohjaus kohti tehokkuutta sisältää tässä designtyössä pyrkimykset poistaa epäselvyys sekä selkiyttää kuljettamisasi-an osalta esimiesten ja alaisten välistä suhdetta.

Seuraavaksi teorian mukaisessa päättelyproses- sissa avautuu lohkominen. Tavoitteeni on katego- riasysteemiin perustuvan sisällönanalyysin avulla etsiä evidenssi siitä, voidaanko kuljetuslinjausta koskevasta päättelystä tunnistaa lohkomisope- raatiot, joiden tuloksena rakentuu joukko, jonka elementit täyttävät tiheänä aikomuksena pitämäni alkulausuman ominaisuudet. Lohkomista edeltää kuitenkin sille aineksia antava tietotilan stimu- lointi.

8.5. Tietotilan stimulointi: ”Mitkä oikeusohjeet?”

Alkulausumasta seuraa luontevasti seuraavana operaationa tietotilan stimulointi. Sitä vastaa kannanoton pyytäminen asiantuntijalta, koska pyyntö aktivoi lakimiehen antamaan tarvittavaa lisätie- toa. ”Kaupungin lakimieheltä pyydetään kannan- ottoa asiaan. Mikä on kaupungin linja? Millaiset ovat vakuutukset? Kuljetuslupa esim. perhetyös- sä ja perheohjauksessa, mitä tämä tarkoittaa käy- tännössä? (perheiden vastuu?)” (OM1) Ilmiöksi kategorisoin stimuloinnin.

Pääkategorian pelkistän kahdesta ohjausryhmän kokouksesta (O1 ja O2) ilmaisuksi: ”Mitkä oike- usohjeet?” Tässä olen Mayringin (2014, 32, 35, 66) reduktioperiaatteiden mukaisesti kirjoittanut analysoitavan tekstin merkitykselliset, edellä muistiosta siteeraamani yksiköt uudelleen lyhy- een abstraktimpaan ja ilmaisujen ydintä kuvaavaan muotoon. Koska sisältö vastaa lyhemmäs- sä muodossa alkuperäisessä tekstissä esitettyä, pidän lainausmerkkien käyttämistä perusteltuna. A-t-teorian termein ilmaistuna toimija tavoittelee tietoja, jotta hän voisi määritellä alkulausuman ominaisuudet.

Alakategoria ei alkulausuman tultua irrotetuksi muutu, kun päättely jatkuu suoraan siitä. Operaat- tori kuvaa siirtymistä tietotilaan. Päätelytyyppi on laajentava, koska se on ensimmäinen vaihe päättelyjen sarjassa, joka tuo laajentunutta sisäl-

töä linjaukselle. Ohjausryhmän toimijoilla oli tar- ve laajentaa saatavilla olevia tietoja.

Pääkategoria: A→T, aikomuksen stimuloima tietosaarekkeen identifiointi ja tiedon mobilisoin- ti.

Ilmiö: Stimulointi.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – mak- simaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voi- man välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Sti- mulointi vahvistaa yhteistä käsitystä siitä, mitä on tarkoitus oppia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Stimuloinnissa heijastuu toimijoiden yhteinen tahto.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Stimulointi on päättelyn vaihe a-t-mekanismiin mukaisessa ohjauksessa.

Käsitteitä selventääkseni totean, että aikomusten *lähdetila* tarkoittaa sitä ajattelun sisältöä, joka toi- mijoilla on, kun stimulointi nousee esiin ja josta *heidän päättelynsä* lähtee liikkeelle. Tässä lähde- tilaa symbolisoi A. Uuden tietosaarekkeen löytä- minen ja hyödyntäminen on toimijan tavoitteena. Päättelyn siirtyminen tietotilaan kuvataan a-t- teoriassa operaattorilla A→T. Sisällönanalyysissa *lähderakenne* puolestaan tarkoittaa analyytikon teorian mukaista maailmaa, jossa tutkimuskysy- mykset ovat odottamassa *tutkijan abduktiivista päättelyä* siitä, onko kohderakenne, toimijoiden päättely lähderakenteen kanssa analoginen ja iso- morfinen.

Johtamisen kausaalisten voimien näkökulmas- ta tämä päättelysiirtymä vahvistaa kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Toimijoiden yhtei- sesti kahdessa kokouksessa esille nostama stimu- lointi vahvistaa yhteistä käsitystä siitä, että oike- usohjeita on tarkoitus oppia. Opittu puolestaan vaikuttaisi aikanaan siihen, miten muuntaminen tapahtuu. Tulkitsen stimuloinnin esille tuoman yhteyden konsernilakimieheen kanavoivan myös hänen potentiaalinsa kohti alkulausuman sisältä- mää organisaation päämäärää.

Voin katsoa stimuloinnin vahvistavan yhteistyön aikaansaamista siksi, että siitä oli syntynyt ohjausryhmän jäsenten yhteinen tahto ja odotus tuloksista. Ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta stimulointi asemoituu yhdeksi a-t-teorian mukaiseksi vaiheeksi, joka on tarpeen, jotta johtamisen kausaaliset voimat saisivat tukea.

8.6. Lohkominen: ”Vastuut ja vakuutusturva”

Pääkategoria: T→A, paluu aikomuksen käsitteelyyn, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen tuo esille ominaisuuden, joka on oppimisen sisältönä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkomisen yhteistyötä aikaansaava vaikutus seuraa johdonmukaisesti alkulausumasta.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen on osatekijä ohjauksessa.

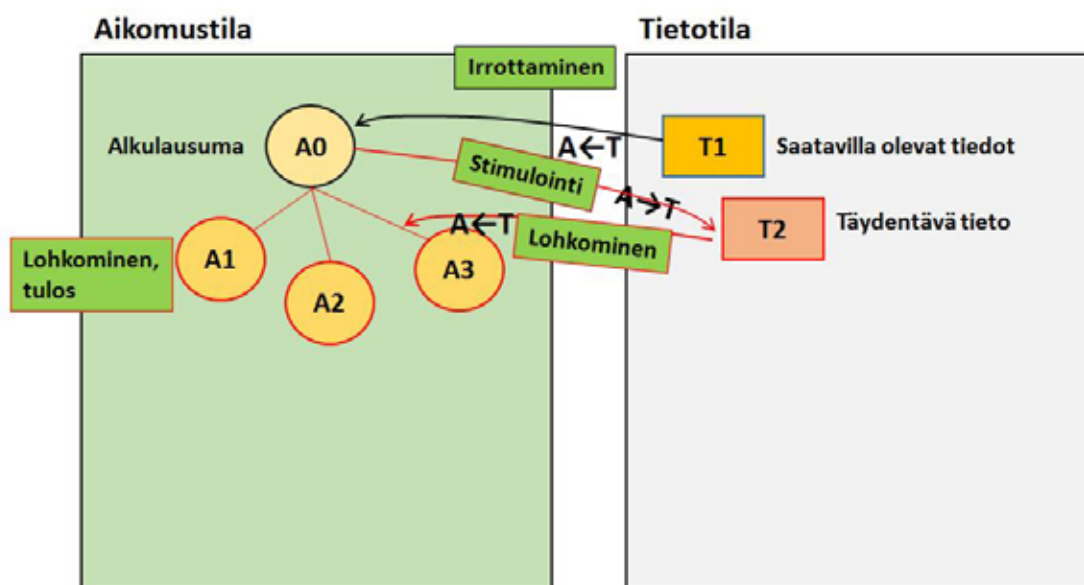
A-t-teorian mukaan stimulointi ja lohkominen muodostavat kokonaisuutena operaattoripolun (Hatchuel ja Weil 2002, 13). Lukemista helpottaakseni esitän seuraavassa kaaviossa tätä koskevan grafiikan uudelleen teoreettisesta viitekehystä.

Aikomustilan ja tietotilan välisiä operaattoripolun siirtymiä ovat kaaviossa stimulointi ja lohkominen. Lakimiehen lausunnon perusteella päättelijät palasivat (T→A) aikomuksen käsittelyyn. **Pääkategoriksi ja ilmiöksi** kategorisoin lohkominen, jossa toimijat käyttävät tietoa perusteena.

Mitkä sitten ovat asiakkaan kuljetuslinjauksen halutut ominaisuudet? Olen litteroinnissa numeroinut ilmaiset ordinaalisen järjestysasteikon mukaisesti. Etsin niistä seuraavaksi ensimmäisen rekisteröintiyksikön, jonka ominaisuutena on rakentaa yhteistä asiakkaiden kuljetuslinjausta.

Designpäättelyn avasi 3.10.2016 lausuma, jossa reduktiostrategiana on valinta evidenssiksi sellaisenaan. Valinnan oikeuttaa keskeisyys, ja tässä lausuma viittaa päättelyprosessissa tarpeelliseksi katsottuun lisätietoon. Päättelyn alkaessa kontekstia koskevana informaationa on, että kokouksen esityslistasta oli valkokankaalle projisioituna

Stimulointi ja lohkominen



konsernilakimiehen kirjallinen kannanotto. Lausumana oli:

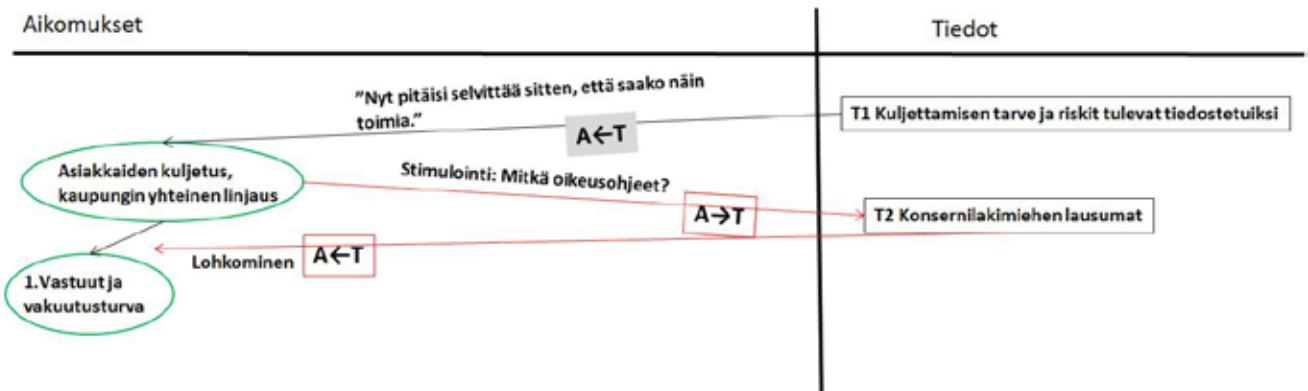
1. ”No sitten tässä oli lakimiehen tekstiä suoraan hänen sähköpostistaan asiakkaiden kuljettamisesta:”

Lakimiehen seinälle heijastettu teksti oli: ”Vakuutusten osalta menee niin, että autolla kuljettaessa auton pakollinen liikennevakuutus kattaa liikennevahingon yhteydessä myös auton matkustajille aiheutuvat henkilövahingot. Jos autolla on kaskovakuutus, kattaa se ehdoista riippuen autolle liikennevahingon yhteydessä aiheutuvat vahingot. Jos sen sijaan matkustaja rikkoo tai likaa autoa matkan aikana, ei auton vakuutus kata tällaista toimintaa.” (O2.)

Päätelen ensimmäisen linjauksen ominaisuuden koostuvan vastuista ja vakuutusturvaa koskevista asioista. Alaluvun otsikossa ”Vastuut ja vakuutusturva” on tutkijan uudelleen artikulointi kokouksessa puhutusta ja lakimiehen tekstistä.

Analogisen abduktion mukaisessa päättelyssä on tavoitteena löytää isomorfia lähderakenteen ja kohderakenteen välillä. Toimijoiden päättelyprosessin alkuosaa koskeva grafiikka paljastaa isomorfian, samarakenteisuuden, viitekehyyksen ja kuljetuslinjauksen designtyön välillä. Teorian ohjaaman sisällönanalyysin tuloksena voin osoittaa, että on löytynyt yksi lohkoitu elementti, joka osaltaan täyttää alkulausuman ominaisuudet. Isomorfiassa elementtien rakennesuhteet säilyvät, mutta vaihtelua voi olla monadisissa, yksityiskohtaisissa ominaisuuksissa. Tämä isomorfisen kartoituksen ehto täyttyy. A-t-teoriassa ei tietenkään puhuta sisällöllisistä asioista, kuten kuljetuslinjauksesta tai vastuista ja vakuutusturvasta. Ne avautuvat analyysin kohdesisällössä, mutta niiden muodostama päättelyn rakenteellinen kokonaisuus on teorian kanssa sama.

Stimulointi ja lohkominen: 1. Vastuut ja vakuutusturva



Esitän seuraavassa kaaviossa tutkimukseni ensimmäisen lohkomiseen johtavan operaatiopolun. Siitä käy ilmi, kuinka päättely avasi ohjausryhmän jäsenten yhteiseen asiakkaiden kuljettamisiasiaan relevantisti liittyvään tietotilaan saarekkeen T2 Konsernilakimiehen lausumat. Ohjausryhmän tietorakenteen Q laajeneminen tietotilassa täyttää jakautumisehdon siksi, että lakimiehen tiedot ovat erillään ohjausryhmän jäsenten omista tiedoista, heidän tiedostamastaan kuljettamistarpeista ja kuljettamiseen liittyvistä riskikäsitteistä.

Tiheän alkulausuman D vaatimukset täyttävässä sarjassa ensimmäinen elementti, ehto (condition) on ”Vastuut ja vakuutusturva”, joka on peräisin Q:sta. Ohjausryhmän jäsenten tietorakenteessa on alustavia riskikäsitteitä ja ne tulkitsen ehdoiksi Q:ssa. Ne tulivat jalostetuiksi asiakkaiden kuljetuslinjaukseen kuuluvien, lakimieheltä peräisin olevien ehtojen avulla.

Analogisen abduktion mukaisesti voin vetää johtopäätöksen, että tässä ovat paljastuneet generatiivisen mekanismin alkuvaiheet. Le Massonin, ym. (2016) esittämä generatiivisuuden logiikka on ollut ohjausryhmän jäsenten mielten ulkopuolella ja siksi perustelen teorian ohjaaman sisällönanalyysin tuottaneen ensimmäisen tuloksen reaalisuuden alueen kausaalisen voiman paljastamiseksi. Samalla vedän johtopäätöksen, että Mayringin

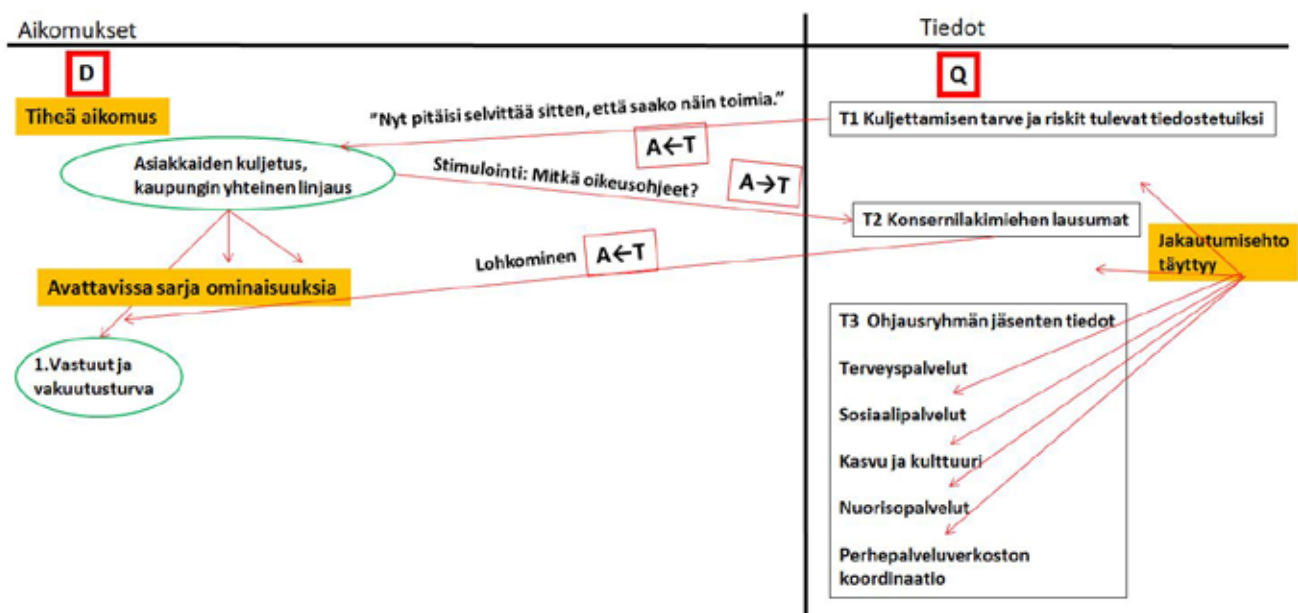
(2014) esittämiä reduktiostrategioita on hyödyllistä täydentää pelkistämällä teorian ohjaamat löydökset käyttämällä samoja grafiikan periaatteita, joita teoriankin visualisoinnissa lähdekirjallisuudessa käytetään. Tutkimukseni arviointikriteerien täyttämiseksi otan tämän yhdeksi keinoksi edetä kohti analyttistä yleistystä.

Alakategoria ilmiössä on edelleen vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys, koska lohkomisen merkitsee paluuta alkulausuman spesifiointiin. Siinä kuitenkin alkaa samalla vahvistua säännönmukainen design, joka tapahtuu kokonaan tietojen alueella. Päättelytyyppi on laajentava, koska alkulausuma alkaa saada sitä spesifioivia ja tuntemattomuutta poistavia ominaisuuksia.

Johtamisen kausaalisten voimien kannalta kapasiteetti alkaa muuntua lohkomisessa kohti suoritusta. Lohkottu ominaisuus on ensimmäinen sisältö sille, mitä on tarkoitus oppia.

Tukeeko lohkomisen yhteistyön aikaansaamista? Ensimmäinen lohkomisen tuo sisältöä toimijoiden yhteiselle tahdolle, koska se on johdonmukainen ensimmäinen ominaisuus joukossa, jonka elementit täyttävät alkulausuman ominaisuudet. Samasta johdonmukaisuudesta seuraa, että lohkomisen tulos on yksi osatekijä ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

Alkulausuman tiheys D ja suunnittelijan tietoperustan rakenne Q



Jatkan vastuiden ja vakuutusturvan käsittelyä ominaisuutena alemmalla hierarkian tasolla. En etene todellisen keskustelun numeroidussa järjestyksessä, vaan kokoan tähän yhteyteen rekisteröintiyksiköt riippumatta siitä, missä vaiheessa polveilevaa keskustelua ne esiintyvät. Tämä periaate luo lohkomiseen johdonmukaisuutta ja aikomustilan hierarkkisuutta. Aikomustilan teoriassa vaadittuna ominaisuutena on johdonmukaisuus, joka esiintyy myös grafiikassa. Taustalla on vaatimus innovaation johdonmukaisuudesta deterministisessä maailmassa. Teknologinen ratkaisu ei todennäköisesti toimi, jos sen ominaisuudet eivät ole päteviä tai ovat toistensa kanssa ristiriidassa. Kuntayhteisöissäkin odotetaan tekemisen olevan pätevää, mutta sosiaalinen maailma on indeterministinen ja erilaisiin ideologioihin pohjautuvat näkemykset halutuista ominaisuuksista voivat olla ristiriitaisia. Silloin on toimijan valittava valitsemia päätöksenteon sääntöjä noudattaen, millainen ominaisuuksien yhdistelmä innovaatiossa toteutuu.

8.6.1. Lohkominen: ”Lait”

Tässä alaluvussa analyysi tuo esiin lohkomisen alemmalla hierarkian tasolla.

Pääkategoria: $T \rightarrow A$, paluu aikomuksen käsitteilyyn, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen, alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen spesifioi ominaisuuden, joka on oppimisen sisältönä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkomisen yhteistyötä aikaansaava vaikutus seuraa johdonmukaisesti alkulausumasta.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen on osatekijä ohjauksessa ja seuraa johdonmukaisesti alkulausumasta.

Sisällönanalyysissä lohkomisen tulos ”Lait” on syntynyt pelkistämällä ja soveltamalla reduktiostrategiana rakentamista. Sana muodostaa yhteenvedon, kattavan lausuman seuraaviin tekstisitaatteihin lihavoimistani sanoista. Rekisteröintiyksikkönä on ajatusrakenne, jossa integroiva ilmaisu, laki, on kahdeksannessa kokouksessa esitetyssä sitaatissa.

4. ”Okei, matkustajavakuutus pitäisi joka liikennevakuutuksen kattaa”

7. ”Ainahan vanhemmilla on vastuu lastensa tekemisistä ja alaikäisten tekemisistä. Jos ihan ehdoin tahdoin vetää puukolla toisen penkin rikki, niin kyllähän se siitä vastuuseen joutuu.”

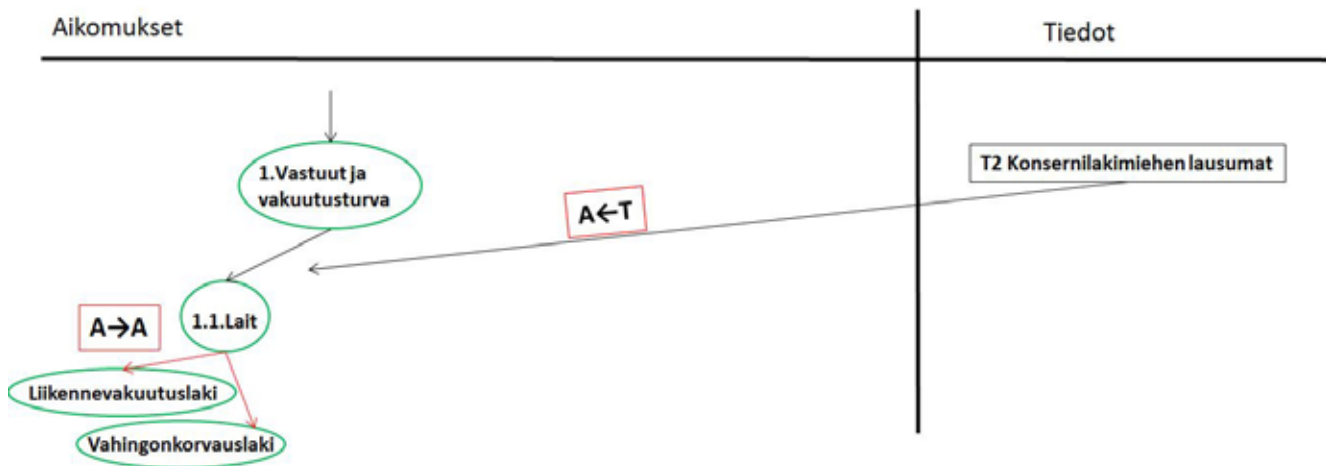
8. ”Vahingonkorvauslaki on sitten voimassa.” (O2.)

Pääkategoriana on lohkominen oikeudellista tietoa sisältävän saarekkeen T2 perusteella, $T \rightarrow A$. Ilmiönä on myös lohkominen, joka aikomusten johdonmukaisessa grafiikassa sijoittuu spesifioimaan ominaisuuksia alemmalla tasolla. Se avaa kuljetuslinjauksessa vastuiden ja vakuutusturvan spesifioitua sisältöä ja ottaa mukaan linjaukseen vaikuttavat oikeusnormit. Seuraavassa kaaviossa esitän kahden joukon ensimmäiset elementit ja ne saavat myöhemmin rinnalleen muita ominaisuuksia. Alakategoriana on sääntöperusteinen design, koska kysymys on juuri siitä, mitä säännökset ovat, eikä päättelyyn sisälly siinä mihinkään kohdistuvaa identiteetin muuttamisen tavoitetta. Seuraavassa kaaviossa punaisella reunustettu operaattori $A \rightarrow A$ on graafinen ja rakentaa aikomuspuuhun johdonmukaisuutta. Tässä $A \rightarrow A$ ei sisällä luovuutta.

Tutkimuksessani tehtävänä ei ole kirjoittaa linjausta eikä selvittää, mitä oikeusnormeja asiaan liittyy ja missä suhteessa ne ovat toisiinsa. Sisällönanalyysin tarkoituksena on identifioida a-t-teoriaa vastaavat rekisteröintiyksiköt analysoitavasta tekstistä ja tutkia, miten aikomusten rakenne toimijoiden päätelyssä rakentuu.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi näkyy tässä siinä, että lohkominen seuraavalla tasolla spesifioi ominaisuuden, joka on oppimisen sisältönä. Yhteistyön aikaansaaminen sekä ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta seuraavat tässäkin johdonmukaisesti alkulausumasta.

Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla: 1.1. Lait



8.6.2. Lohkominen: ”Riskinhallinta”

Pääkategoria: A→A, laajeneminen.

Ilmiö: Stimuloitu laajeneminen, synnyttää lohkon alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Oppiminen saataville tulleen lisätiedon sisällöstä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkominen ei välttämättä saa aina aikaan yhteistyötä, mutta tässä tilanteessa yhteistyön aikaansaamisen tuki syntyi vuorovaikutteisuudesta toimialojen kesken.

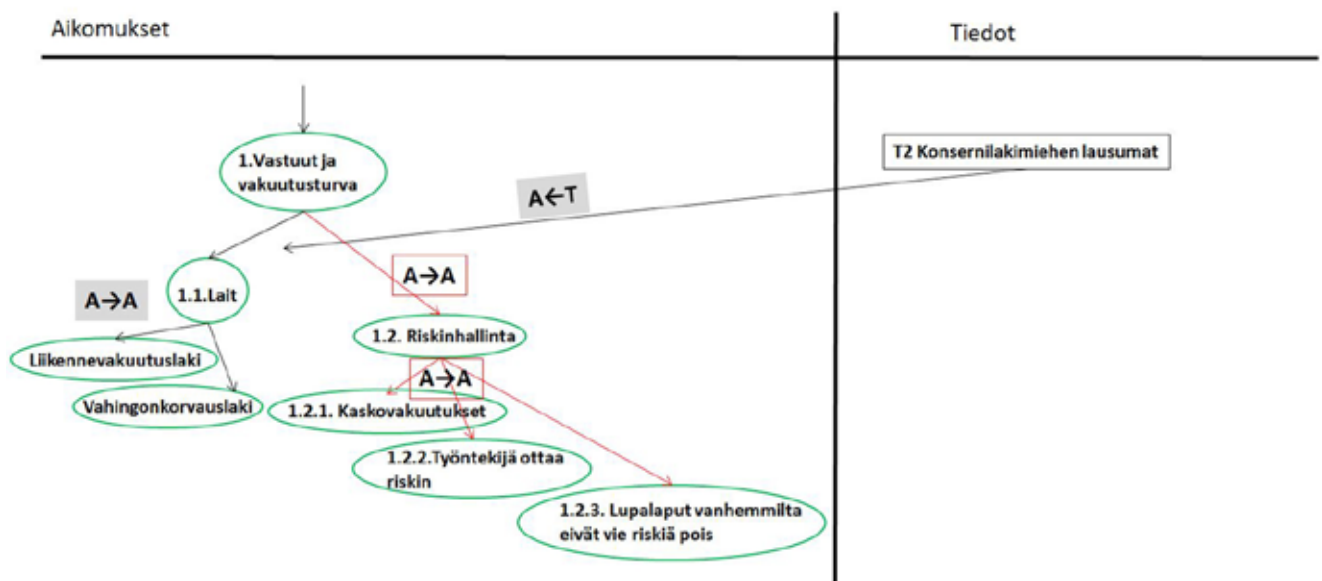
Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen tapahtui noudattaen ohjausryhmän kulttuurin periaatetta käyttää hyväksi ihmisen kapasiteettia itsensä toteuttamiseen ja oppimiseen. Lohkominen on osa toimijoiden ohjausta.

Alakategoriaksi valitsen sääntöperusteinen designin, koska päätely etenee tässä aikomusrakenteen osassa kohti toteutusta kokonaan tietojen perusteella. Ilmiönä jäljempänä esittämilleni

lausumille on lohkominen, koska riskinhallinta on elementti, joka osaltaan täyttää ylemmän hierarkiataason ominaisuudet linjauksessa. Kohtien 1. ”Vastuut ja vakuutusturva” ja 1.2. ”Riskinhallinta” välillä tapahtuu aikomuksessa spesifioiva laajeneminen ja siksi kategorisoin päätelytyypin laajentavaksi. Perusteluna on toimijoiden päätetyn eteneminen oikeusnormeihin perustuvan riskin tunnistamisen jälkeen keinoihin hallita riskiä. Pääkategoriaksi osoitan a-t-teoriassa tarkoitetun operaattoripolun kolmannen askeleen, laajenemisen, joka ei sisälly kaikkiin lohkominen operaattoripolkuihin (Hatchuel ja Weil 2002, 13). Tämä polku alkaa stimuloinnista A→T, jatkuu lohkomisena T→A, mutta tässä kolmen operaattorin polussa niin, että siihen kuuluu vielä laajeneminen siitä, mitä tietosaarekkeen lohkominen perustaksi antaman lakitieto sisältää. Silloin A→A laajentaa toimijan päätelyssä sitä, mikä on tietosaarekkeesta peräisin. Kun nuoli seuraavassa kaaviossa tietosaarekkeesta ”T2 Konsernilakimiehen lausumat” päättyy mustan ja punaisen nuolen välimaastoon ominaisuuden ”1.1. Vastuut ja vakuutusturva” alla, se tarkoittaa sitä, että saareke stimuloi uuden hierarkiapuun haaran ”1.2 Riskinhallinta” esiintulon ohjausryhmän päätelyssä.

Voiko aikomusten laajeneminen tapahtua sääntöperusteisen designin alueella? Laajeneminen tarkoittaa tässä sitä, että toimijoille avautuu kuva riskinhallinnan ulottuvuudesta vallitsevaa tilannetta koskevien oikeudellisten tietojen perusteella. Kysymys on siitä, että toimijoiden aikomukset

Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla: 1.2. Riskinhallinta



alkavat laajentua, kun heidän saatavillaan olevat tiedot laajenevat. Päätelen toimijoiden tunnistaneen kuljetuslinjaukseen kuuluvan ominaisuuden, jonka tiivistän parafrasiin (mukaelmaan) ”Riskinhallinta”. Sisällönanalyysissä materiaalia pelkistetään kääntämällä useat konkreettiset alkuperäisen tekstin toteamukset parafraseiksi, jotka abstrahoivat ilmaisun enemmän ja etämmälle konkreettisista formuloinneista (Flick 2014, 431). Ajatusrakenteen abstraktiseksi parafraseiksi pelkistäminen ja merkitsevistä lausumista yhteen vetäminen on teorian ohjaaman sisällönanalyysin mukainen analyytikon toimenpide.

Missä suhteessa parafrasi on a-t-teoriaan, jonka sisällönanalyysin periaatteen mukaisesti tulisi ohjata analyysia, tässä tapauksessa pelkistämistä ja parafrasoinnin tuottamista? Sisällönanalyysin tavoitteena on pelkistää materiaali sellaisella tavalla, että olennaiset sisällöt säilyvät tarkoituksella luoda abstraktion kautta kattava yleiskatsaus perusmateriaalista. Tämä katsaus on yhteenvedosta huolimatta kuva perusmateriaalista. (Mayring 2014, 64.) Riskiä voivat kuljettajat hallita ottamalla kattavamman ”kaskovakuutuksen”, arvioimalla riskiä ja ottamaan sen tai pienentämällä riskiä jollakin tavalla, esimerkiksi vanhempien lupa hankkimalla, vaikka sen ei arvioida vastuuta kuljettajalta pois vievänsäkään.

Missä suhteessa analyytikkona tekemäni abstrahoiva pelkistys on a-t-teoriassa keskeiseen lohkomiseen? Käytän pelkistämisen keinona gra-

fiikkaa, joka on yksi sisällönanalyysin kohteena mahdollinen tekstilaji. Empiriaan perustuvan grafiikan avulla voin paljastaa isomorfian a-t-teorian mukaiseen grafiikkaan verrattuna.

Parafrasissa periaatteena on abstraktio. Se johdattaa etsimään a-t-teoriasta sisältöä, joka koskisi abstraktiota lohkomisessa. Pois lohkominen (departitioning) tulee esille silloin, kun aikomus ei kykene aktivoimaan mitään tietoa tietotilassa, lohkominen arvioidaan epätyytyttäväksi, mahdolltomaksi tai sitä ei preferoida. Silloin harkitaan abstraktimpaa aikomusta, jonka avulla olisi mahdollista aktivoita uutta ja erilaista tietoa sekä päästä jatkamaan lohkomista. (Kazakçi ja Tsoukias 2005, 403.) Kirjoittajat tarkoittavat tässä tietoista abstraktion käyttämistä lohkominen umpikujaa tarkoittavan tilanteen avaamiseksi. Nyt sisällönanalyysissäni pelkistäminen abstraktisen parafrasoinnin avulla luo a-t-teoriassa tarkoitettuun pois lohkomiseen rinnastettavan abstraktion.

Lohkominen tuottaa tiedon ja luovuuden yhteisvaikutuksena elementtien joukon, jossa jokainen täyttää joko kokonaan tai osittain ylemmällä hierarkiatasolla esitetyn aikomuksen ominaisuuden. Pitäisikö silloin Sastamalan teksteistä löytää lähderakenteen tarkoittama ylemmän tason ilmaisu ensin ja alemman tason joukko sitten? Kuitenkaan tässä tekstianalyysin vaiheessa toimijat eivät ole ensin nostaneet jotakin yleisen tason käsitettä keskustelussa pohdittavaksi, vaan ovat edenneet konkreettisesta yksityiskohdasta toiseen. Silloin

on oikeutettua pyrkiä sisällönanalyysin avulla paljastamaan siitä keskustelusta abstraktio ja tutkia sitten, missä suhteessa se on a-t-teorian tarkoittamaan tietoon lohkomisen apuvälineenä. Katson tämän selonteon ensimmäisen kerran analyysissä eteen tulevana tarpeelliseksi, koska useissa tilanteissa metodia Sastamalassa kokeilleet ovat todenneet epäselväksi sen, mitä grafiikkaan pitää laittaa. Tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää, mitä toimija voi a-t-teorialla metodina tehdä ja esittää menettelytapa aidon designtehtävän suorittamiseksi kuntayhteisössä.

Tilanteen ymmärtämistä voisi edistää seuraava Hatchuelin, ym. (2013, 151) näkemys designtehtävän lähtöpisteestä: ”Ammatillisissa konteksteissa sellaisia lähtöpisteitä kutsutaan spesifikaatioiksi, ohjelmiksi tai ohjeiksi. Mutta kaikissa tapauksissa niiden määritelmä on ongelmallinen: Niiden pitää osoittaa joitakin objektin haluttuja ominaisuuksia kykenemättä antamaan objektille johdonmukaista määritelmää tai kykenemättä takaamaan objektin olemassaoloa aikaisemman tiedon perusteella.” Kokemukseni perusteella voin todeta, että suuri osa uutta tavoittelevan päättelyn lähtöpisteistä sisältää kunnassa melko johdonmukaisen määritelmän objektista ja indikaation sen halutuista ominaisuuksista. A-t-metodi on tarkoitettu työkaluksi varhaisemmassa vaiheessa ja sillä on mahdollista laajentaa kunnallisen design työn ulottuvuutta tuottamaan tuo melko johdonmukainen määritelmä.

Sastamalan kuljetuslinjausasiassa toimijat ovat päättelyprosessin aikana tunnistaneet lähtöpisteen sumeuden ja tilanne on muuttunut siihen mennessä vain osittain, kuten järjestysnumerolla 38. koodaamastani ilmaisusta käy ilmi: ”Vaikutusasia **näyttäytyy** tällä hetkellä **selkeänä verrattuna tähän muuhun linjaukseen.**” (O2.) Hatchuel, ym. (2013, 151) katsovat, että design tapahtuu vain mm. sumean lähtökohtamuotoilun ajamana. Pidän ohjausryhmäkeskustelujen (O2 ja O3) intensiivisyyttä osoituksena siitä, että toimijat kokevat tärkeäksi saada designtehtävä suoriteksi ja sumeus poistetuksi.

A-t-teoriassa design määritellään prosessiksi, jonka avulla aiemukset generoivat toisia aiomuksia tai muuttuvat tiedoksi (Hatchuel ja Weil 2009, 185; Hatchuel, ym. 2009a, 6-280). Siksi yksi tärkeä ratkaisuvaihtoehto on, että graafisesti esitetyssä aiomuspuussa ylemmän tason ilmaisu voi suoraan sisältää perusteen, jonka avulla on mahdollista saalistaa ilmaisun alle sekä tutut että oudot ja mahdollisesti innovatiiviset elementit. Ne ovat aiomuksen generoimia toisia aiomuksia. Designpäättelyssä tarvitaan työkaluja, jotka voivat palvella stimuloivana keinona vastustaa fiksaatioefektia. Hatchuelin (2010) mukaan olla luova on fiksaatioefektin vastustamista. Fiksaatio

tarkoittaa mielissämme olevaa sääntöjen sarjaa, jota meidän on vaikea muuttaa tai saada kehittymään. Vastustaminen tapahtuu, kuten Hatchuel toteaa, laajentamalla ideoitamme ja ajatuksiamme. Päättelen tämän johdosta, että sen, mitä lohkotaan, olisi hyvä omata kapasiteetti ylittää lohkojen totunnaisen ajattelun rajat.

Toisena a-t-teorian mukaisena vaihtoehtona on, että tavanomaista ylemmän tason ilmaisu lohkoissa käytetään apuna kysymystä tai perustetta, jonka avulla avarretaan ajattelua, joka tuottaa uusia elementtejä ominaisuuksiksi tavanomaiseen. Jollakin valitulla perusteella tapahtuvat osittamiset saattavat luoda uusia objekteja, elementtejä ominaisuudet täyttävään joukkoon ja niiden pätevoittämiset voivat johtaa uuteen tietoon ja innovaatioihin. (Hatchuel, ym. 2013, 153.) Hatchuelin ja Weilin (2002,13) mukaan lohkomisen kolmen operaattorin polku alkaa lohkomisen perustana olevan tiedon identifioinnista ja aiomuksen aktivoiman tiedon mobilisoinnista. Päättelen, että lohkomisen peruste tai apuna käytettävä kysymys voivat siis löytyä tietotilasta. Silloin joku muu, kuin ylemmän tason lohkoavassa lausumassa sanottu tieto on perusteena lohkomiselle. Näitä perusteita voi olla useita tuottamassa haaroja aiomuspuuhun. Jos alkulausuma on laaja-alainen, voivat useat lohkomiset olla tarpeen ennen varsinaisen tiedon tuottamisen aloittamista. (Le Masson, ym. 2010, 248.)

Designpäättely ei tule alusta loppuun suoraan ja kerralla valmiiksi. A-t-teorian mukaan designprosessi koostuu sekä lohkomisista että niiden poistamisista. (Gillier, ym. 2012, 376.) Aiomustilasta tulee väistämättä puurakenteinen, koska ainoat sallitut operaatiot ovat lohkomisia (partitions) tai sisällyttämisiä (inclusions) (Hatchuel, ym. 2009a, 6-281). Sisällyttäminen tarkoittaa tässä sitä, että hierarkiapuusta pois otetun elementin sisältämän informaation katsotaan sisältyvän ylempitasoiseen puuhun jäävään elementtiin. Pois ottamisesta ja lisäämisestä voin päätellä, että elementti voidaan vaihtaa toiseksi. Joka tapauksessa Designprosessi päättyy sellaisen haaran osalta, joka osoittautuu pätemättömäksi tai toimijan jonkun kriteerin perusteella muulla tavalla soveltumattomaksi. Aina on mahdollista laatia toinen puumainen rakenne, jossa lausumat ovat erilaisia ja ne voivat paremmin johtaa kohti innovaatioita. Hatchuelin, ym. (2013, 151) mukaan ominaisuuksien ja toimintojen kartoittamistehtävän tulee alkaa moniselitteisestä, epätäydellisestä ja sumeasta tai paradoksaalisesta formuloinnista. Siitä seuraa, että prosessi sisältää edestakaista liikettä, ylös ja alas puumaisessa rakenteessa.

Designpäättelyn tavoitteena on löytää suunnittelijoille alussa tuntemattomalle alueelle pätevät designobjektin ominaisuudet. Aiomuksia laajen-

tavana työkaluna toimija voi soveltaa abstrahointia, jolloin ylemmän tason vaatimat ominaisuudet täyttävään elementtien joukkoon voi tulla yllättäviä ja uusia vaihtoehtoja joko tietotilan uudesta saarekkeesta tai luovuuden ansiosta. Abstraktion avulla on mahdollista virittää stimulaatio, joka lisää uusia ominaisuuksia. Kuljetuslinjausanalyysin tässä kohdassa analysoidun tekstin tuottajat eivät ole esittäneet abstraktisena käsitteenä riskienhallintaa. Sisällönanalyysini on sen kuitenkin tuottanut abstraktiona seuraavista sitaateista.

17. ”Tässähän on kaiken maailman **kaskovakuutukset** ja kaikki.”

18. ”Kyllä”

19. ”Joka tapauksessa **työntekijä ottaa riskin**, kun ottaa kyytiin jonkun.”

20. ”Niin, että jos sää täräytät sillä Sun autolla tuolla jossakin puuhun, niin kun olet työmatkalla ollut työajoa tekemässä, **se on sitten Sun oma murhees**.”

21. ”Liikennevakuutus on pakollinen, **se ei korvaa**.”

22. ”Nii-i”

23. ”On toi iso kysymysmerkki.” ”Eikä mitään **lupalappuja** kysellä vanhemmilta, se ei vie vastuuta pois, vaikka olisi minkälaisia **lupalappuja**, niin siltä kuskilta.” (O2.)

Johtopäätökseni päättelyssä tapahtuvasta laajenemisesta perustuu alleviivattuihin sitaatteihin, joiden kohdalla toisen toimialan edustaja vahvistaa edellä lausutun ajatuksen hänenkin näkökulmastaan oikeaksi. Seuraava tiivistys sisältää yhteisen käsityksen asiakkaan kuljettamisen ongelmasta: Kun ”olet työmatkalla”, sattuvan vahingon seuraukset ovat sitten ”Sun oma murhees”.

Edellinen kaavio havainnollistaa sen, kuinka ”Lait” ja ”Riskinhallinta” ovat ominaisuuksia, jotka otsakkeen ”Vastuut ja vakuutusturva” alla sisältyisivät kuljetuslinjaukseen. Riskinhallinnan olen kuvannut tekstien perusteella sisältävän kolminumeroisella hierarkiatasolla kuvaamani kolmen ominaisuuden joukon. Niissä pääkategoriana ja ilmiönä on luova laajeneminen, koska ne tulevat abstrahoinnin tuloksena riskinhallinnan sisältöä spesifioiviksi. Alakategoriaksi valitsen sääntöperusteiden designin. Päättelytyyppinä on rajoittava, koska säännöt täsmentävät ja spesifioivat rajaavalla tavalla riskinhallintaa. Se, että toimijat haluavat sisällyttää nämä asiat linjaukseen, perustuu seuraaviin myöhemmässä vaiheessa esitettyihin sitaatteihin:

38. ”Vakuutusasia näyttäytyy tällä hetkellä selkeänä **verrattuna tähän muuhun linjaukseen**.”

39. ”Joo, **se on kyllä aivan selkeä**.” (O2)

Toimijoiden tarkoituksena oli, että keskustelu rakentaa linjauksen. Linjauksen rakentaminen on tutkimuksessani sisältö a-t-teorian mukaiselle aikomuksen laajenemiselle ja spesifioinnille.

Tästä alaluvusta tunnistan yhden a-t-teorian hyödyntämisen mahdollisuuden: Toimijat voivat saavuttaa laajentavia lohkominia etsimällä siihen mennessä esille tulleita yksityiskohtia yleisemmältä abstraktiselta tasolta aiheeseen liittyvä ilmaisu ja sitten kysymällä, mitkä puuttuvat yksityiskohtaiset ominaisuudet voisivat olla hyödyllisiä ja uutta avaavia. Toisena tapana voi olla uuden perusteen tai kysymyksen esittäminen muuttamatta lohkottavaa aikomusrakenteen sisältämää ilmaisua. Sekä uuden ilmaisun että uuden kysymyksen löytäminen voi johtaa saatavilla olevan tiedon laajentamiseen ottamalla uutta erityisalaa koskeva asiantuntija mukaan designpäätelyyn. Silloin suunnittelijan saatavilla olevan tietoperustan rakenne täyttää jakautumisehdon entistä paremmin.

Kuinka abstrahoitu ominaisuuden lohkomisen aikomusrakenteeseen tukee johtamisen kausaalisia voimia? Designerin roolissa toimivien ohjausryhmän jäsenten siteeratut puheenvuorot tuovat selvästi esille, kuinka oppimista tapahtui. Toimijat oppivat saatavilleen tulleen lisätiedon sisällöstä. Tuli esiin uusi vaihe päättelyprosessissa osana kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Uuden lohkon muodostumisessa on samanmuotoisuutta yhteistyön aikaansaamisen kanssa. Tämä johtopäätös on perusteltu siksi, että siteerattujen lausumien esittäjät edustavat eri toimialoja. Toisiaan täydentävät ja yhteistä rakentavat puheenvuorot esittivät nuorisopalvelujen, sosiaalipalvelujen, kasvatuksen ja terveystoimen organisaatioita edustavat henkilöt. (O2.) Tämä vaihe on edelleen kategorisoitavissa osaksi ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Lisäpiirteenä on se, että ohjaus tapahtui noudattaen periaatetta käyttää hyväksi ihmisen kapasiteettia itsensä toteuttamiseen ja oppimiseen. Tämän merkityksellisen ajatusrakenteen kontekstina on perhepalveluverkoston ohjausryhmässä vuosien mittaan kehittynyt ja kokouksesta toiseen jatkuva verkostomaisen toiminnan ohjaamisen kulttuuri.

8.6.3. Lohkominen: ”Tulisi välttää”

Ensimmäisestä lohkominen tuloksesta ”Vastuut ja vakuutusturva” poikkeava ja järjestyksessä seuraavaksi esiin tullut tekstin rekisteröintiyksikkö on heti toisessa ilmaisussa: ...”tulisi välttää”... (O2). Siinä kokouksessa lakimiehen tekstiä valkokankaalta lukeva toteaa löytämänsä tärkeän kohdan ääneen. Kolme pistettä litteroinnissa kuvaa havainnoinnin perusteella rekisteröintiyksikön kontekstia sekä symbolisoi lausujan ajattelua ennen ja jälkeen mainitun kohdan sanoiksi pukeamisen. Tässä kohdassa nousee esiin lohkominen periaate, jossa a-t-teoriaa kontekstinaan käyttävänä analyttikkona kysyn, minkä aikomuksen ominaisuuden tämä elementtinä täyttäisi tai mihiin kysymykseen tämä elementti voisi olla vastaus. Yleisemmällä tasolla on kysymys siitä, mikä suhtautumistapa on linjauksen perusteena. Edellä abstrahoitu ”Riskienhallinta” on aikomus, jonka ominaisuuksia täyttävien elementtien joukkoon päättelen tämän rekisteröintiyksikön kuuluvan. Esitän tämän lisälohkona siksi, että abstrahointi ajoittui sisällönanalyysia tehdessäni ennen tämän joukon osaksi sijoittamista. Se tapahtui vasta toisessa vaiheessa abstrahoinnin laajemman kattavuuden takia.

Rekisteröintiyksikkö on melko helposti osoitettavissa ilmiöiden kategoriarakenteessa lohkomiseksi: Kuljettamisen välttäminen olisi osa linjauksen sisältöä.

Pääkategoria: T→A, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen, alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

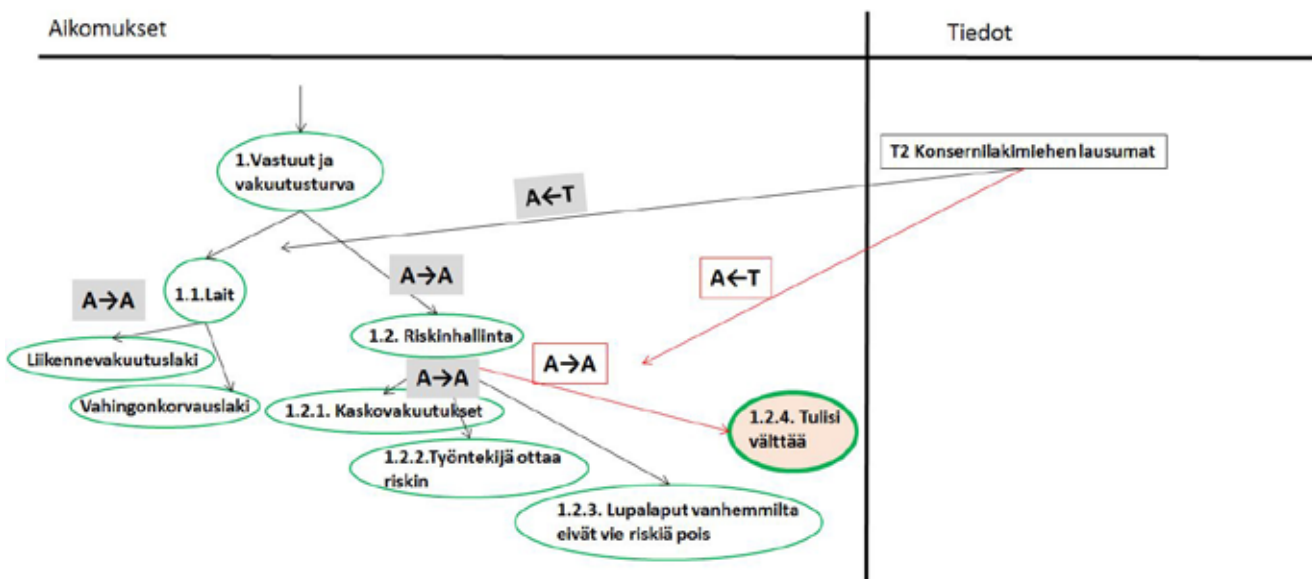
Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohko kanavoi potentiaalia organisaation päämäärien mukaiseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen määrittelee, millaista vaikuttavuutta organisaatiossa tavoitellaan.

Pääkategoriana ja ilmiönä on lohkominen, jossa konsernilakimiehen lausunto sisälsi linjauksen suhtautumistavan. Selkeästi kysymyksessä on sääntöperusteinen design. Se tarkoitti uuden kehittämistä toimialalla vallitsevien periaatteiden mukaisesti ja että päätelyssä on vähän tai ei lainkaan tuntemattomuutta. (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.3.) Kunnassa design on yleisesti erilaisten ohjaavien sääntöjen sitomaa ja siten tähän alakategoriaan sijoittuvaa. Päätelytyyppinä on rajoittava, ”tulisi välttää” (OM 1, O2). Tässä syntyy kokonaistilanne, jossa hierarkiapuun ominaisuudet sisältävät sekä laajentavia että rajoittavia ehtoja, mutta rajoittava ehto ei ole deterministinen. Designityölle jää edelleen tilaa.

Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla: 1.2.4. Uusi lohko riskin hallintaan



Lakimiehen lausuman ”tulisi välttää” päättelen vastaavan päättelyprosessin kategoriasysteemisä lohkomista. Kun tavoitteeni on visualisoida a-t-teorian kategorioiden perusteella identifioitua, analyytikkona minun on kysyttävä, mihin tämä lohkominen tulisi sijoittaa. Aikomusten puumaisen rakenteen johdonmukaisuuden vaatimus täyttyy, kun sijoitan sen edellä selostetulla tavalla kuljetuslinjauksen riskinhallintaa koskevaan osaan. ”Tulisi välttää”-periaatteen päättelen vähentävän kuljettamisen riskejä ja siksi pidän sitä riskinhallinnan ominaisuutena.

Tässä vaiheessa on johtopäätöksenä kategorioiden sijoittamisesta, että pääkategoria, ilmiö, alakategoria ilmiössä ja päättelytyyppi eivät riitä tekemään grafiikasta johdonmukaisista. Se on erikseen perusteltava ja johdonmukaisuus riippuu substanssiasiasta. Ilman grafiikkaa ja visualisointia on vaikea tunnistaa päättelyvaiheista syntyvää prosessia ja löytää evidenssiä a-t-teorian mukaisen generatiivisen voiman aktivoitumisesta. Eri-laisten otosyksiköiden tilanteessa sekä toisistaan luonteeltaan poikkeavien arviointiyksiköiden kohdalla useat graafiset esitykset avaavat runsaasti kontekstiyksiköitä johdonmukaisuuden tavoittelulle.

Johdonmukaisuus olisi substanssialueella perusteltavissa myös perehtymällä sitä koskevien tieteenalojen teorioihin lähestymistapoihin ja malleihin. Tämän operaattorin kohdalla vakuutus oikeus ja riskienhallinta saattaisivat tarjota hyödyllistä eksplikoivaa materiaalia. Eksplikoinnissa, selittämisessä, on periaatteena rikastuttaa tulkintaa lisämateriaalilla, jotta se tulisi selitetyksi, ymmärretyksi, kommentoitavaksi ja havainnollistettavaksi (Mayring 2014, 88).

Jotta kapasiteettini tutkijana riittäisi vastaamaan tutkimuskysymykseen a-t-teorian hyödyntämisestä kuntayhteisössä, rajaan visualisoinnin johdonmukaisuuden tässä tutkimuksessa perusteltavaksi face-validoinnin, analyytikkona suorittamani päättelyn johdonmukaisuuden arvioinnin sekä aikaisemman kokemukseni tuoman saatavilla olevan tiedon perusteella. Krippendorffin (2013, 38–39) mukaan ”sisällönanalyysissa konteksti käsittää kaiken tietämyksen, jota analyytikko soveltaa annettuihin teksteihin olivat ne sitten muodoltaan tieteellisiä teorioita, uskottavasti argumentoituja väitteitä, empiiristä evidenssiä, aihepiiristä kasvavia (grounded) intuitioita tai tietoa lukemistavoista. Konteksti spesifioi maailman, jossa tekstit voidaan suhteuttaa analyytikon tutkimuskysymyksiin.” Tietoni lukemistavoista sekä mahdolliset tutkimuskohteen ja kunnallishallinnon toimialan maaperästä kasvavat intuitiot kuuluvat osaksi työkokemukseni tuomaa tietoa ja tuntijuutta. Krippendorff (2013, 80) toteaa, että sisällönanalyysi edellyttää analysoidun tekstin

kielen tuntemusta. Hän jatkaa: ”Mitä tietoisempi sisällönanalyttikko on sanastosta ja hienovaraista ilmaisullisista sovinnastavoista, omansa mukaan lukien, sitä paremmin hän todennäköisesti onnistuu.” Analyyttisten rakenteiden varmuuden lähteinä hän pitää valittua kontekstia koskevaa asiantuntemusta ja kokemusta. Uudessa tilanteessa sisällönanalyysia suunnitellaan vailla edeltäviä esikuvia, tutkimuksellista historiaa tai kontekstia koskevaa teoriaa. Silloin henkilökohtainen sekä tunnettujen asiantuntijoiden tietämys saattavat olla ainoita analyytikon lähtökohtia. (Krippendorff 2013, 173–174.) Tässä tutkimuksessa kontekstia edustaa a-t-teoria. Siihen liittyvää tutkimuksellista historiaa on pääasiassa olemassa teollista innovaation ja designin strategista johtamista koskevana. Henkilökohtainen kunnallishallintoa ja tutkimuskohdetta koskevat tuntuus voi siten tukea johtopäätösten tekemistä. Fokuksessa ei kuitenkaan ole Sastamalan asioiden kuvaaminen, vaan soveltamisalueiden suhteen riippumattomana pidetyn teorian hyödyntämismahdollisuuksien identifiointi uudella, kuntayhteisöjä koskevalla kunnallispolitiikan tutkimusalueella. Perustelen tässä kappaleessa selostamaani rajausta myös sillä, että innovaation ja designin strategisen johtamisen metodologia soveltavat johtajat eivät päättelyn alkaessa tiedä, mikä rakenne tulee lopulta olemaan johdonmukainen. Toimijat arvioivat substanssien johdonmukaisuutta ja spesifioinnin riittävyttä päättelyn edetessä monen asiantuntijatahon yhteistyönä. Kaikkea substanssietoa ei johtajilla ole, vaan siitä osa voi olla organisaation ulkopuolisissakin tietosaarekkeissa. Siksi päättelen tilanteeni a-t-metodia tutkivana analyytikkona vastaavan johtajan tilannetta. Tutkimustehtäväni ei ole tutkia substanssialueisiin liittyviä tiedonlähteitä, vaan sitä, kuinka sovellettavasta uuden teorian mukaisesta metodista voi olla hyötyä.

Suhtautumistavan kategorisointi uudeksi riskinhallinnan lohkoksi osoittaa, kuinka abstrahoitu aikomus voi stimuloida uusien elementtien löytämistä. On todettava, että tätä eivät ohjausryhmän jäsenet keskustelussaan löytäneet etukäteen hakemalla eksplisiittisesti riskinhallinnan käsitteen piiriin uusia ominaisuuksia. Riskienhallinta on käsitteenä minulle tuttu, koska se on osa kunnajohtajan vastuualueeseen kuuluvaa sisäistä valvontaa. Arvioin lisäksi, että kuljettamisen riskien hallinta on myös johtamistehtävistään vastaavien linjauksen rakentajien tarkoitus.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi tulee esiin siinä, että lohko on rajoittava ja ohjaa henkilöstön potentiaalin kanavoitua kaupungin päämäärien mukaiseksi. Yhteistyön aikaansaamista tarkoittava merkitys on sillä, että päättelijät tunnistivat yhteisesti rajoittavan lohkomisen. Tavoitteena on, ettei yhteistyöhön synny säröjä siitä, että

rajoittavaa ominaisuutta toteutettaisiin toimialoilta ristiriitoja synnyttävällä tavalla. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta sisältyy tähän lohkomiseen siinä, että se tekee tiedostetuksi suhtautumistavan asiakkaiden kuljettamiseen, mutta ei kokonaan kiellä sitä asiakasvaikuttavuuden takia.

8.7. Lohkominen: ”Kuljettajan korvaus”

Seuraava poikkeava ja uudeksi ominaisuudeksi kategorisoitava ilmaisu oli viidennessä puheenvuorossa, jossa toimijat viittasivat korvaukseen asiakkaalta. Siinä vahvistui konsernilakimiehen lausumassa esitetty. Uusi ominaisuus tulee järjestyksasteikon mukaisesti analyysissä käsiteltäväksi siinä kohdassa, missä se ensimmäisen kerran esiintyy. Kokoan siihen liittyvät sekä myöhemmin esiin tulleet ilmaiset ja rekisteröintiyksiköt tähän johtopäätösten tekoa varten. Tämä menettely luo edellytykset paljastaa sisällönanalyysin avulla aikomustilan johdonmukaisia rakenteita. Suoraan ne eivät tule keskustelusta esiin.

Pääkategoria: $T \rightarrow A$, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohko nostaa esiin velvoittavan päämäärän.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen määrittelee, millaisin ehdoin vaikuttavuutta organisaatiossa tavoitellaan.

Abduktiivisessa päätelyssä rekisteröintiyksiköistä paljastuu isomorfia lohkominen ominaisuuksien kanssa. A-t-teoria ohjaa kategorisoimaan tietoihin perustuvat, esiin tullutta ominaisuutta koskevat lausumat kuljetuslinjauksen lohkomiseksi kahdella hierarkian tasolla. Tässä kohdassa esitän niistä ylemmälle tasolle kuuluvan kokoaivan ilmaisun nimellä ”Kuljettajan korvaus”. Pääkategoriana on operaattori $T \rightarrow A$ ja ilmiönä lohkominen. Se on yksi elementti kuljetuslinjauksen vaatimukset täyttävien ominaisuuksien joukossa. Alakategoriana on sääntöperusteinen design, koska päätelyssä ei tavoitella designobjektin identiteetin muuttamista. Päätelyn sisältötyyppinä on

rajoittava, koska se rajaa kuljettajan suhtautumisen korvauksiin.

Kapasiteetin muuntamista suoritukseksi tämä lohkominen tukee nostamalla esiin organisaation oikeusnormien noudattamisen velvoittavana päämääränä. Lohkomiseksi identifioitu päätely tukee yhteistyön aikaansaamista päätelytilanteen ominaisuuden johdosta. Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi. Päätelen lohkominen tukevan ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, koska se määrittää, millaisin ehdoin vaikuttavuutta organisaatiossa tavoitellaan.

Seuraavassa kaaviossa linjauksen rakenne kasvaa alkulausumaa spesifioivalla tasolla. Joukkoa muodostava toinen elementti koskee kuljettajan korvausta. Esitän uuden rakenteen synnyttäneen päätelyn punaisin nuolin. En tarkastele generatiivisuutta jokaisen lohkon syntymisen kohdalla erikseen, vaan yhteenvetona, joka osoittaa paljastuuko tiheiden aikomusten hierarkian ja jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen vuorovaikutteinen laajeneminen Sastamalan ohjausryhmän kuljetusasiaa koskevasta päätelyssä.

8.7.1. Lohkominen: ”Korvaus asiakkaalta”

Asiakkaan maksaman korvauksen suhteen ei linjauksessa ole epäselvyyttä eikä siihen liity innovaatiota.

5. ”ei tietenkään kuljetusmaksuja”

9. ”Toihan on **laitonta** taksijuttua, jos perii siitä maksun”. (O2.)

Pääkategoria: $T \rightarrow A$, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen, alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohko täsmentää potentiaalia organisaation oikeusnormien noudattamiseen velvoittavan päämäärän mukaiseksi.

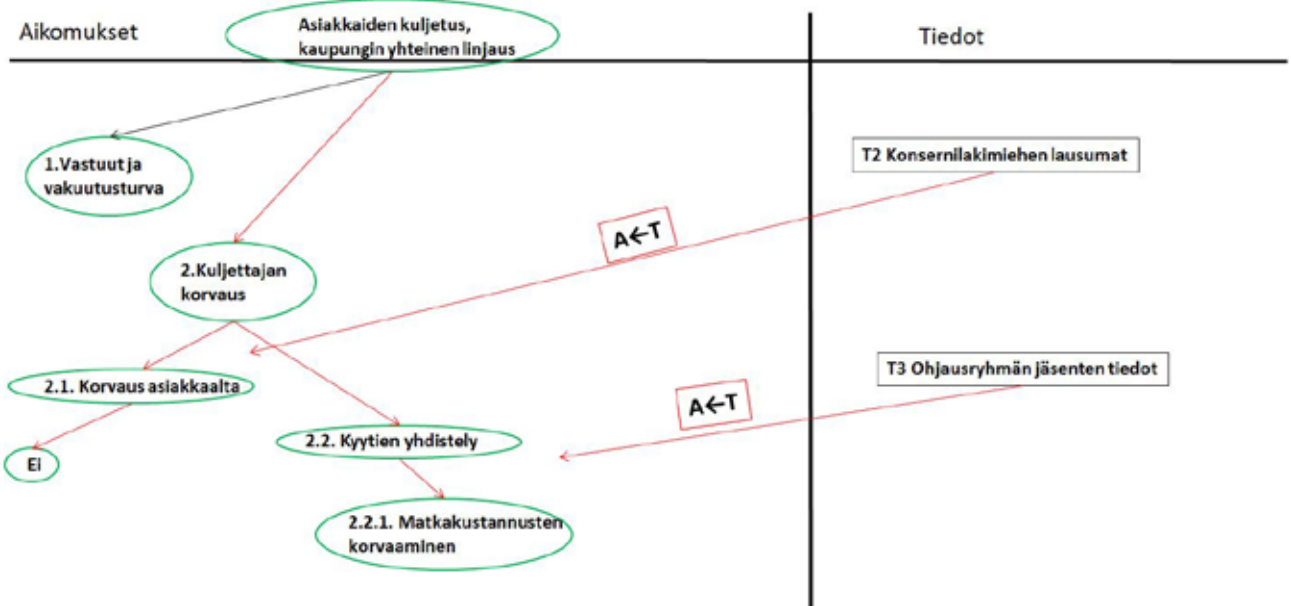
Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta:

Lohkominen määrittelee, millaisin ehdoin vaikuttavuutta organisaatiossa tavoitellaan, vaikka asiakas tarjoaisi korvausta.

Esitän tämän lohkomisoperaation pääkategorian ilmiönä, koska se on yksi osa linjauksen tietopohjaa. Korvaus asiakkaalta ei tule kysymykseen ja päätelytyyppi on rajoittava. Myös aikomuksen rakentaminen tapahtuu, kuten Hatchuel, ym. (2016, luku 2.1.) esittävät, tällaisessa tapauksessa sääntöperusteisen designin alakategorian alueella.

Lohkominen: 2. Kuljettajan korvaus



Lohkominen täsmentää kapasiteetin muuntamista suoritukseksi, on yhteistyön aikaansaamisen suuntainen ja määrittää ehtoja ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

8.7.2. Lohkominen: "Kyytien yhdistely"

Toinen kuljettajan korvausta koskevaan ominaisuuteen liittyvä tekstimateriaalin osa koskee kyytien yhdistelemistä. Silloin kuljettajalla on mahdollisuus saada sääntöjen mukainen matkakustannusten korvaus.

Pääkategoria: T → A, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen, alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohko täsmentää muuntamista.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkomisella on kunnan toiminnan taloudellisuutta tukeva ohjausvaikutus täsmentämällä, millaisin ehdoin matkakustannukset korvataan.

Reduktiiostrategiana olen soveltanut integrointia ilmaisuun "kyytejä yhdistellä". Tässä sisällönanalyysin vaiheessa sovellan tulkinnan perusmuotona myös eksplikointia, selkiyttämistä. Se voi olla kapeaa, toteamusten täydentävää poimintaa analysoitavasta tekstistä tai laajaa, jossa informaatiota etsitään tekstin ulkopuolelta. Silloin parafrasi (lausuma tutkijan sanoin) voi olla selittävä. (Flick 2014, 431, 434.) Mayringin mukaan (2014, 64) analyysin tavoitteena on tuoda eksplikoinnissa lisämateriaalia tekstikomponentteihin näkökulmana lisätä ymmärtämistä sekä selittää ja tulkita määrättyä tekstijaksoa. Tässä sisällönanalyysin integrointi tuo a-t-teorian mukaiseen grafiikkaan usean lohkotun elementin.

90. "mitä te mietitte siitä, että **nuoret keskenään menevät** autolla sinne Akaaseen?"

91. "se on **vähän heidän oma asiansa**"

93. "kai meidän **valtuutetutkin saa kyytejä yhdistellä**"

94. "siinähan se vähän on, että **jos jokainen ajaa**

erikseen”

95.”kunhan he keskenään siitä sopii ja laskuttaa” (O2.)

Lausumien taustalla päättelen vallitsevan ohjausryhmän jäsenten yhteinen tietämyksen (T3) matkakustannusten korvaamisen säännöksistä. Kysymyksessä on lohkottu ominaisuus kuljetuslinjauksessa ja lohkominen on täsmentävänä suunnaltaan johtamisen kausaalisia voimia tukeva. Kategoriakohtaiset perustelut eivät tässä toteavassa tapauksessa ole tarpeen.

8.8. Lohkominen: ”Kuljetusten valvonta”

Heti viidenneksi esitetyn lausuman jälkeen yksi jäsen nosti esille konsernilakimiehen selvitykseen sisältyneen valvonnan näkökulman:

6. ”Kuljetusten valvontaan pitää kiinnittää huomiota” (O2).

Otan tämän lausuman rekisteröintiyksiköksi, jonka kategorisoin ilmiönä lohkomiseksi. A-t-teorian mukaista grafiikkaa varten pelkistän siitä ilmaisan ”kuljetusten valvonta” valitsemalla lihavoidut avainsanat ja jättämällä pois muut sanat, jotka eivät ole tarpeen rekisteröintiyksikön ymmärtämiseksi grafiikassa. Näin toimijoiden päättelystä syntyy analyysissa kolmas ensimmäisen lohkotun tason elementti, joka täyttäisi lohkomisoperaation tuloksena osaltaan sen, millainen kuljetuslinjauksen tulisi ominaisuuksiltaan olla.

Pääkategoria: T→A, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen ensimmäisellä hierarkiataasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

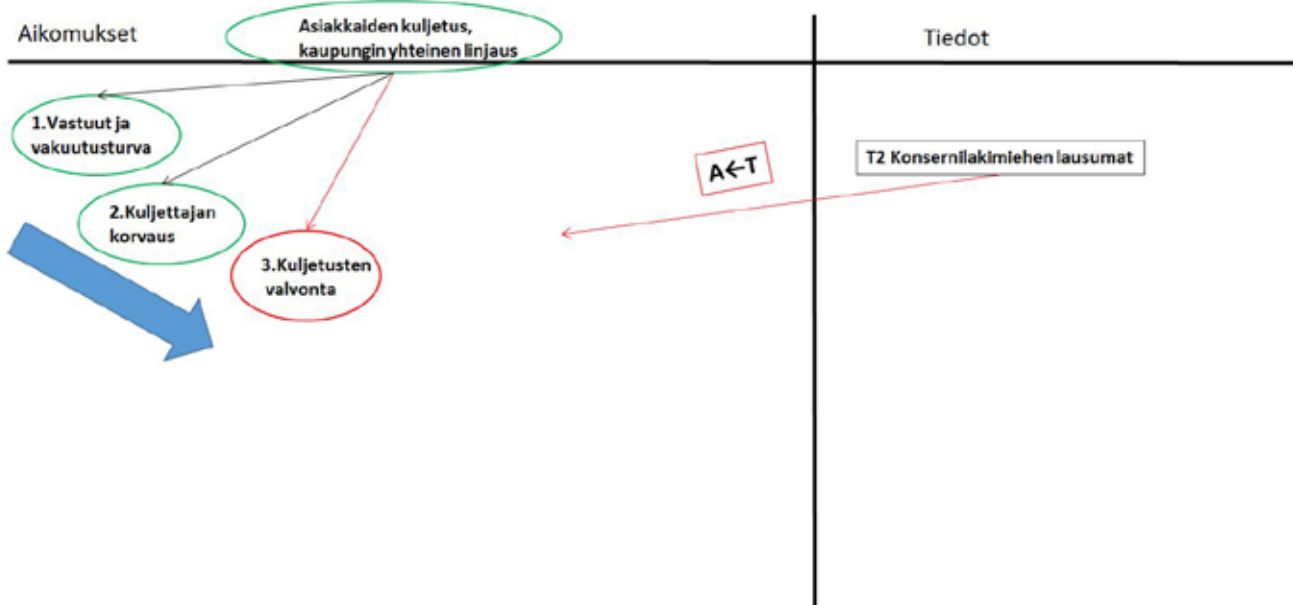
Tässä vaiheessa tulee esiin, että alakategorian ja päätelytyypin osoittaminen edellyttävät informaatiota lohkomisesta seuraavalla tasolla. Palaan siksi perusteluihin myöhemmin. Seuraavasta kaaviosta käy ilmi, että tähän mennessä tekemässäni analyysissa alkaa muodostua joukko elementtejä, jotka kukin osaltaan täyttävät ylemmällä tasolla esitetyn aikomuksen ominaisuudet.

Sininen vahva nuoli tarkoittaa ominaisuuksien joukon laajenemista. Tulkitsen sen yhdeksi ekspansion muodoksi analysoitavassa designpäättelyssä. Esitän yksinumeroisen hierarkiataason joukon karttumisen seuraavan kerran yhteenvetona kokonaisuudesta.

8.8.1. Lohkominen: ”Osa esimiestyötä”

Ohjausryhmä palasi 26. lausuman kohdalla kuudenneksi esitettyyn kuljetusten valvontaan. Valvonta on yksi yleinen osa johtamistehtävää, jossa tämän lohkon kohdalla ovat asiakkaiden kuljettamiseen liittyvät asiat.

Lohkominen: 3.Kuljetusten valvonta



Pääkategoria: T→A, lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkon substanssina esimiestyö koskee suoraan kapasiteetin muuntamistehtävää.

Yhteistyön aikaansaaminen: Ohjausryhmän yhteinen lohko tekee osallistujien kesken tiettäväksi, että ominaisuuden toteutumista myös valvotaan.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkomisella on kunnan toiminnan taloudellisuutta tukeva ohjausvaikutus, kun se täsmentää asiakkaan kuljettamisen valvonnan osaksi esimiestyötä. Vaikuttavuuteen liittyvä näkökulma on, että valvonnan tavoitteena on asiakkaiden tasavertainen kohtelu.

Seuraavat lausumat olen pelkistänyt rekisteröintiyksikölle tarpeettomia sanoja pois jättämällä. Rekisteröintiyksikkönä on lihavoiduista sanoista avautuva ajatusrakenne. ”Osa esimiestyötä” on yhteen vetävä parafrasi abstraktisella tasolla.

Parafrasiksi yleistämisessä on tapahtunut myös integrointia, jossa pohjana on ilmaisu ”hyvä esimiehen tietää”. Uusi lohko on esimiestyössä osa, koska kuljetusasia ei edusta siinä kaikkea sisältöä. Pääkategoriana ja ilmiönä on lohkomisen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoriana on sääntöperusteinen design, koska tällä lohkomisella ei tavoitella objektin identiteetin muuttamista. Päätelytyyppi on rajoittava, koska sen vaikutuksesta aikaansaatava linjaus rajoittaa asiakkaiden kuljettamista. Samalla näissä lausumissa on laajentavana päätelynä konseptin spesifointi ja esimiestyön sisällön laajentaminen käsittämään myös asiakkaan omalla autolla kuljettamisen.

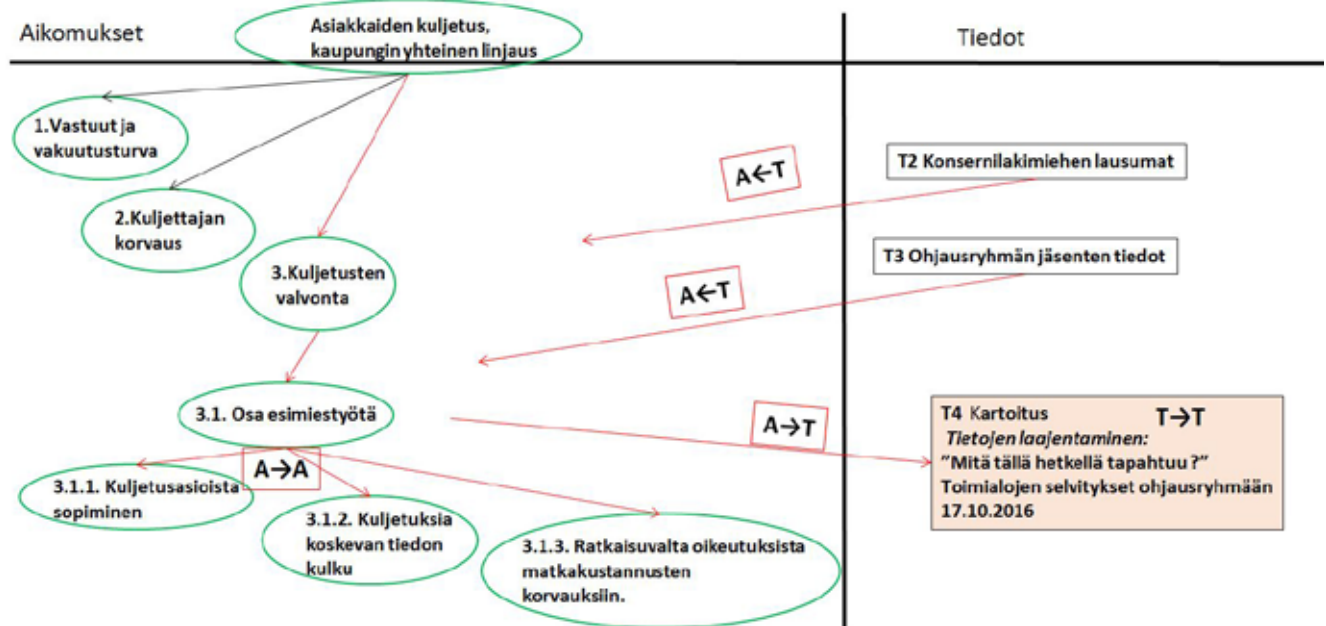
26. ”jos kuljetat jotain asiakasta, se olisi hyvä **esimiehen tietää** jo pelkästään sen takia, että olisi joku kokonaiskuva siitä, että ketä kuljetetaan. Ettei pääse käymään niin, että joku on kuljettanut vuoden jotakin johonkin reeneihin tai johonkin.”

27. ”**pitää tietää, että mihinkä kaikkiin**”

31. ”**ei, että työntekijä** ihan itseksensä **päätää** ruveta kuljettamaan, vaan **pitää tiedottaa, ketä kuljetan**” (O2.)

Sen, miten lohkominen tukee johtamisen kausaalisia voimia, olen perustellut suoraan kategorisoinnin yhteydessä. Seuraavaksi päätely etenee lohkomalla. Se spesifioi joukon esimiestyön ominaisuuksia kuljetusten valvonnan kohdalla.

Lohkominen: 3.1. Osa esimiestyötä. Stimulointi: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”



8.8.2. Luova laajeneminen: Kolme uutta lohkoa seuraavalle hierarkiatasolle

Seuraava numerointi esiintyy kaavioissa, ei sisällysluettelossa.

3.1.1. Kuljetusasioista sopiminen

3.1.2. Kuljetuksia koskeva tiedon kulku

3.1.3. Ratkaisuväliltä oikeutuksista matkakustannusten korvauksiin

Pääkategoria: $A \rightarrow A$, spesifioitujen lohkojen tuottaminen.

Ilmiö: Luova laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Kolme luovaa laajenemista määrittää puitteet innovatiivisille responsseille nopeaa ratkaisua edellyttävissä asiakastilanteissa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Täsmennettyä sisältö edistää asiakkaiden ja henkilöstön tasaverstaista kohtelua.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely tuo täsmennettyä sisältöä.

Tiivistän analyysia käsittelemällä yhteisesti kolme samanlaista päätelyoperaattoria $A \rightarrow A$ ja kategorisoin ne ilmiönä luovaksi laajenemiseksi. Isomorfia lohkomisen a-t-teorian mukaisen päätelyprosessin kanssa syntyy siitä, että toimijat etsivät ominaisuuksia kuljetuslinjaukselle ja tietojensa (T4) perusteella. He nostivat esille kuljetusten valvonnan osana esimiestyötä. Tästä syntyy aikomuspuussa kaksi alenevassa järjestyksessä etenevää hierarkiatasoa, jossa alemman elementit täyttävät osaltaan ylemmän ominaisuudet. Nämä päätelyt kategorisoin teorian mukaisesti operaattorilla $T \rightarrow A$, lohkominen.

Esimiestyön osan spesifioinnin päätelen sisältävän kolmen uuden aikomuslohkon luomisen. Kuvaan ne edellä kaaviossa Hatchuelin ja Weilin (2002, 13) määrittelemän operaattoripolon mukaisesti symboleilla $A \rightarrow A$. Ilmiönä on luova laajeneminen, koska toimijat laajentavat alemmalla tasolla spesifisemmiksi ja konkreettisiksi lohkoiksi sen, mitä ominaisuuksien joukkoa ohjausryhmän jäsenet haluavat esimiestyön osan

tarkoittavan. Parafraasi ”kuljetusasioista sopiminen” tarkoittaa sitä, että esimies tietää vastuualueellaan tapahtuvan kuljettamisen kokonaisuuden, mutta samalla hän kuitenkin jakaa ratkaisuväliltä, koska hänen alaisensa ”pitää tiedottaa, ketä kuljetan”. (O2) Tästä muodostan esimiestyön elementtejä kuvaaviksi parafraaseiksi kuljetusasioista ja pelisäännöistä alaisten kanssa sopimisen ja tiedon kulun tapahtuneista kuljetuksista. Pelisäännöt voivat merkitä myös sitä, että kaupungin palveluksessa oleva voi nopeaa ratkaisua edellyttävässä asiakastilanteessa esimieheltään kysymättä ottaa asiakkaan autoonsa. Tämä periaatteen päätelen olevan edellä siteeratun lausuman 31. taustalla, kun katson sen kontekstina kuljettamisen kokonaisuudesta käytyä keskustelua.

Kolmanneksi esimiestyön ominaisuuksien lohkoksi nousee myöhemmästä keskustelusta ratkaisuväliltä matkakustannusten korvauksiin oikeuttamisesta.

90. ”Nuoret keskenään menee, nämä meidän nuorisovaltuutetut”

91. ”Se on vähän heidän oma asia”

95. ”Kunhan he vaan keskenään siitä sopivat ja laskuttavat.” (O2.)

Tulkitsen näissä esittämisyjärjestyksen mukaisissa lausumissa merkityksellisten, vahvennettujen ilmaisujen osoittavan vallitsevan käytännön ja muodostavan rekisteröintiyksikön. Lausumista ei käy ilmi, millä tavalla ratkaisuväliltä on hajautettu ja mitä menettelyä noudatetaan, jotta kuljetuskokonaisuus olisi hallittu, kuten näille lausumille kontekstia muodostavassa 26. ilmaisussa toivotaan. Rakennan tästä ajatusrakenteesta yleistyksenä parafraasin: ”Ratkaisuväliltä oikeutuksesta matkakustannuksen korvauksiin”. Se on abstraktio, joka olisi yksi linjauksessa selkiytettävistä asioista niin, että linjausperiaate olisi yleinen ja koskisi kaikkia. Abstraktiota perustelen hyvän hallinnon tasapuolisuuden periaatteella kunnallisessa kontekstissa.

Alakategoria ilmiössä on sääntöperusteinen design, koska ohjausryhmän päätely tapahtuu tietojen alueella. Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan siksi, että siinä ohjausryhmä toi esiin tarkemmat määrittelyt siitä, mitkä ominaisuudet ovat haluttuja. Laajenemisen tavanomaisena sisältönä on antaa erilainen merkitys (meaning) olemassa olevalle objektille tai uusi merkitys käsitteelle (Hatchuel 2010). Tässä esimiestyölle syntyi uusi spesifioitumpi merkitys. Sääntöperusteiden designin piiriin voi sisältyä joitakin ekspansioita (Hatchuel, ym. 2016, luku 2.1.).

Kuinka kolme luovaa laajenemista kategorisoidaan

johtamisen reaalaisia voimia koskevaan lähderakenteeseen? Työvoiman avoimen luonteeseen kuuluu potentiaali innovatiivisiin responsseihin ennakoimattomien ärsykkeiden johdosta (Tsoukas 2000, 39). Päätelen laajenemisten substanssisisältönsä takia isomorfiseksi verrattuna pyrkimykseen käyttää hyväksi työvoiman avointa luonnetta. Kuljetusasioista sopiminen, kuljetuksia koskeva tiedon kulku sekä ratkaisuvälit oikeutuksista matkakustannusten korvauksiin ovat ominaisuuksia, jotka määrittävät puitteet innovatiivisille responsseille nopeaa ratkaisua edellyttävissä asiakastilanteissa. Näiden lohkojen luominen tukee kapasiteetin suoritukseksi muuntamista. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta saa näillä lohkoilla täsmennettyä sisältöä. Se on tärkeää yhteistyön aikaansaamiseksi sekä asiakkaiden että henkilöstön tasavertaisen kohtelun edistämiseksi.

8.9. Tietotilan stimulointi: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”

Aikaisemmasta poikkeava ulottuvuus kuljetusten hallinnasta osana esimiestyötä nousee esiin lausumista 26–30. Ne paljastavat jälleen sen, kuinka ohjausryhmä rakentaa toimialojen yhteistä konseptia, sillä jokaisen lausuman esittäjä edustaa eri toimialaa. Toinen jatkaa ensimmäisen aloittamaa lausetta, johon kolmas yhtyy. Lausumasta 26 välittyy käsitys siitä, että esimies tietää kokonaiskuvan vastuualueellaan. Kun siihen liitetään lausumat 28–30, kokonaiskuva tarkoittaakin kuljettamista koko kaupungissa ja päätelystä tulee esiin uusi a-t-teorian mukainen ilmiö, tietotilaan kohdistuva stimulointi pääkategoriana A→T. Tämä liittyy osaksi esimiestyötä helposti ja suoraan siksi, että designerit ovat itse juuri niitä esimiisiä.

Pääkategoria: A→T aikomuksen aktivoiman tiedon mobilisointi ja myöhemmän lohkomisen perustana olevan tiedon identifiointi.

Ilmiö: Stimulointi.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Tietojen hankkiminen tukemaan oppimista aikomusten spesifioimiseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Stimulointi sovittiin yhdessä ja samoin työnjako kartoituksen te-

kemiseksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Tietojen hankkiminen ohjauksen perusteeksi.

Päätely pysyy sääntöperusteisen designin alakatégorian piirissä, koska sillä ei tavoitella minkään objektin identiteetin muuttamista. Päätelytyyppiä on laajentava, koska stimuloinnin tuloksena laajennetaan saatavilla olevia tietoja.

26. ”jos kuljetat jotain asiakasta, se olisi hyvä **esimiehen tietää** jo pelkästään sen takia, että olisi joku **kokonaiskuva** siitä, että ketä kuljetetaan.”

28. ”niin jotenkin tutkia **täällä kaupungissa**, että”

29. ”**mitä tällä hetkellä tapahtuu**”

30. ”niin” (O2.)

Uudelleen artikulointi ja yhteenvedot pelkistävät sisällönanalyyseissä tekstin diversiteetin siihen, millä on merkitystä (Krippendorff 2013, 84–85). Rekisteröintiyksikön on tarkoitus olla se otosta koskevan tekstin segmentti, jonka luonteenomaisuuden määrittelen sijoittamalla sen a-t-teorian antamaan kategoriaan. Stimuloiduksi tietojen uudeksi saarekkeeksi tulee kaaviossa T4. Se tarkoittaa tietotilaan kuuluvaa laajentamistyötä T→T. Toimijat hankkivat saatavilleen tietoa asiakkaan omalla autolla kuljettamisen kokonaistilanteesta kaupungin eri toimialoilla. Muodostan rekisteröintiyksikön reduktiostrategiana valintaa käyttäen ja kuvaan sen sanoin ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?” Sen, mitä päätelyä tapahtuu, kun ohjausryhmän keskustelu on siirtynyt tietotilaan, kuvaan viimeiseksi, koska aiheen muu käsittely painottuu kokouksen loppuosaan.

Tietojen hankkiminen tukee oppimista kapasiteetin muuntamiseksi suoritukseksi ja on perusteena ohjaukselle kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Yhteistyön aikaansaamista tukevaksi luova laajennus on kategorisoitavissa siksi, että stimulointi sovittiin ohjausryhmässä yhdessä. Samalla ohjausryhmä jakoi keskenään tehtävät kartoituksen tekemiseksi.

8.10. Lohkominen: ”Peruste hyväksyä kuljetus”

Esittämisjärjestyksessä 11. puheenvuoro nosti esille siihen mennessä uuden teeman. Soveltamalla pelkistämistrategiana rakentamista, tuloksena on rekisteröintiyksikkö:

11. ”Moni kyllä haluaisi lapsiaan kuljetettavan. Se voi olla tukihenkilötoimintaa, sporttikummitoi-

mintaa tai kotipalvelutoimintaa. Mutta on tärkeää miettiä tarkkaan, **milloin lähdetään kuljetta- maan ja milloin ei.**” (O2.)

Kun tulkitsem tätä käyttämällä perusmuotona eksplikointia, liitän siihen kontekstiksi hallinto- lain 6 §:n mukaisen hyvän hallinnon periaatteena tasapuolisen kohtelun. Pelkistän tämän lohkomisen parafrasiksi: ”Peruste hyväksyä kuljetus”. Se olisi yksi elementti asiakaskuljettamisen linja- uksen ominaisuudet täyttävässä joukossa. Pääka- tegoriana ja ilmiönä on lohkominen.

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä jä- senten tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen de- sign.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voi- man välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Po- tentiaalinen kanavointi organisaation päämäärien suuntaiseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjauk- sen yhteistä spesifiointia.

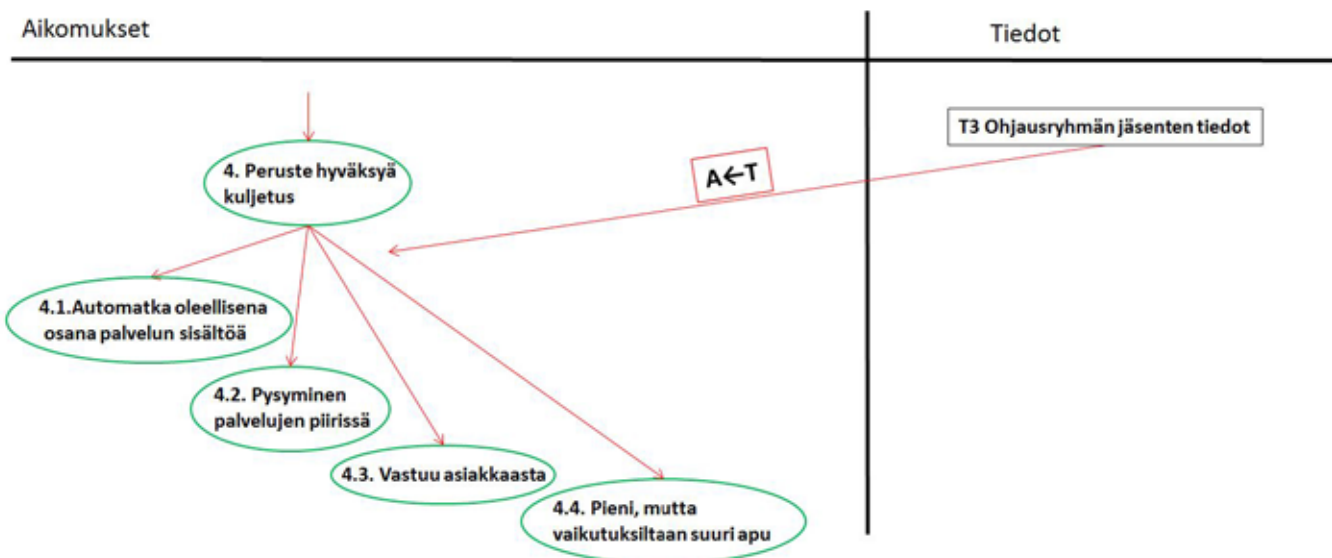
Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen merkitsee kohdentamista elämän-

hallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan.

Päätelytyyppinä on laajentava siksi, että kuljet- tamisen hyväksymisperusteiden spesifiointi laajen- taa aikomuksen sisältöä. Päätely ei kuitenkaan tavoittele objektin identiteetin muuttamista ja perustuu osaltaan oikeusnormiin. Osoitan siksi lohkomisen sääntöperusteisen designin alakate- goriaan kuuluvaksi. Lohkomisen perusteena on tietosaareke T3, ohjausryhmän jäsenten tiedot.

Lohkomisen päätellen tukevan kapasiteetin suo- ritukseksi muuntamista niin, että siinä tarkoitet- tu selkiyttämisen tulisi kanavoimaan toimeen- panovaiheessa työntekijöiden potentiaalia kohti organisaation päämääriä. Oppimista tukee, että asiakkaita kohtaava henkilöstö saa harkinnalleen perusteita. Tässä vaiheessa esimiesasemassa toi- mivat ohjausryhmän jäsenet oppivat kohdistaa- maan huomion myös kuljettamisen perusteisiin ja tasavertaiseen asiakkaiden kohteluun siinä. Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee tässäkin tapauksessa siinä, että spesifioitavana on yhteinen linjaus. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta saa tästä lohkomisesta tukea siinä, että kuljettamisen halutaan kohdentuvan asiak- kaan elämänhallintavaikutuksen kannalta tärkeän ongelman ratkaisemiseen. Lohkominen on vaihe päätelyprosessissa ja tässä tapauksessa sen johta- misen kausaalisia voimia tukeva vaikutus syntyy siksi, että substanssiasia liittyy toimijoiden inten- tion ja intresseihin johtamispositioissa.

Lohkominen: 4. Peruste hyväksyä kuljetus. Lohkominen seuraavalla hierarkiatasolla



8.10.1. Lohkominen: ”Automatka oleellisena osana palvelun sisältöä”

Analyysi tuottaa ilmiönä lohkoja kaksinumeroisella aikomuspuun hierarkiatasolla. Ensimmäinen ilmaisu, joka on kategorisoitavissa spesifioiduksi perusteeksi, on ”Automatka oleellisena osana palvelun sisältöä”. Peruste hyväksyä kuljetus ei välttämättä riipu kaupungin palveluksessa olevan halukkuudesta kuljetukseen. Sovellan pelkistämässä strategiana valintaa, otan mukaan keskeisen, tärkeän ja vaikeasti pois jätettävän väitteen, ja jätän pois sanoja, jotka eivät ole ymmärtämisen kannalta välttämättömiä. Päädyn seuraavaan rekisteröintiyksikköön:

14. ”Yksi ihan oleellinen osa se automatka ja se kuului siihen palvelun sisältöön” (O2).

Kun jatkan pelkistämistä, saan tuloksena yleistämällä parafrasoin: ”Automatka oleellisena osana palvelun sisältöä”. Tähän aiheeseen jäsenet palaivat myöhemmässä lausumassa:

74. ”ehkäisee ihan varmasti kalliita palveluita” (O2).

Linjauksen spesifioinnissa syntyy tarve täsmentää valintaperustetta. 14. puheenvuoro sisälsi rekisteröintiyksikön, joka koskee sellaista muuta palvelua, jota mahdollinen kuljettava työntekijä ei tuota:

14. ”Miten tällaisissa, kun joku haluaa kyydin johonkin palveluun?” (O2)

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Organisaation päämäärien spesifointi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjauksen yhteistä spesifointia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen merkitsee kohdentamista elämäntapa-vaikutusta vahvistavaan suuntaan.

Kategorisoin päätelytyypiksi rajoittavan lohkomisen, koska siinä päätely etenee kohti rajaavaa

perustetta saada kuljetus. Alakategoriana on sääntöperusteinen design, spesifointi vallitsevien tietojen alueella.

Lohkominen tukee kapasiteetin muuntamista suoritukseksi, koska se spesifioi organisaation päämääriä, joiden suuntaiseksi potentiaalia on tarkoitus kanavoida. Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee yhteisen linjauksen yhteisenä spesifointina. Lohkominen merkitsee ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta ominaisuuksien spesifointia kapasiteetin kohdentamisessa elämäntapa-vaikutusta vahvistavaan suuntaan.

8.10.2. Lohkominen: ”Pysyminen palvelujen piirissä”

Uusi ominaisuus tulee lausumasta 15 elementiksi joukkoon, joka muodostuu perusteista hyväksyä kuljetus. Tarve kuljettaa voi syntyä myös pakottavasta, palvelusta johtuvasta asiakkaan tilanteesta, jossa kyyti joko hankaloituu tai puuttuu kokonaan. Ominaisuuden sanamuoto perustuu pelkistämistrategiana valintaa käyttäen poimimastani rekisteröintiyksiköstä:

15. ”Toimittiin niin, että opettaja kuljetti sen yhden pojan sinne, **muuten hän ei olisi voinut osallistua ollenkaan.**”

64. ”Joku pysyy palveluissa, kun pääsee kotiin”. (O2.)

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Organisaation päämäärien spesifointi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjauksen yhteistä spesifointia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen merkitsee kohdentamista elämäntapa-vaikutusta vahvistavaan suuntaan.

Ilmiönä on lohkominen, uuden ominaisuuden tunnistaminen. Alakategoriana on sääntöperusteisuus, koska design ei tässä tavoittele identiteetti-vaikutusta. Kategorisoin kuitenkin päätely-

tyypiksi laajentavan, koska kuljetuslinjauksen kokonaisuus laajenee ja koska lohko perusteena laajentaa palvelujen piiriin haluavalle tai halutulle asiakkaalle kuljetuksi tulemisen mahdollisuutta. Toisaalta ominaisuus ratkaisujen kriteerinä rajaa henkilöitä pois kuljetuksen piiristä. Tällaisen ominaisuuden päättelen kuuluvan juuri sääntöperusteisen designin piiriin.

Lohkominen tukee tässäkin kapasiteetin suoritusseksi muuntamista, koska se spesifioi organisaation päämääriä, joiden suuntaiseksi potentiaalia on tarkoitus kanavoida. Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee yhteisen linjauksen yhteisenä spesifiointina. Lohkominen merkitsee ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta ominaisuuksien spesifiointia kapasiteetin kohdentamiseksi elämönhallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan. Moniulotteisia ja yksilöllisiä vaikutuksia kuvaa kokemus, jonka mukaisesti perhetyöntekijän kuljettaessa koulusta jatkuvasti pois jääneen pojan autollaan koululle, poika arvioi tätä saattamista kavereiden silmin ja otti hallinnan omiin käsiinsä luopuen kuljettamisesta ja koulusta pois jäämisestä.

72. ”Niin hän alkoi lähteä aamulla aikasin kouluun, ennen kuin se perhetyöntekijä tulee, ettei vaan tarvitse mennä sen perhetyöntekijän kanssa” (O2).

8.10.3. Lohkominen: ”Vastuu asiakkaasta”

Keskustelun edetessä paljastuu tähän aikomuspuun haaraan kuuluva ominaisuus myöhemmässä vaiheessa. Päättelyäni ohjaavat paitsi kategoriat, myös a-t-teorian mukainen vaatimus siitä, että operaattoreiden kokonaisuuden tulee muodostaa aikomuspuu hierarkkisesti johdonmukaiseksi. Grafiikan yhtenä tehtävänä on paljastaa se. Analyysin tehtävänä on tehdä selkoa siitä, vastaako todellinen päättely a-t-teoriaa ja täyttykö hierarkiavaatimus. Hierarkian rakentumatta jääminen olisi tutkimustulos ja se vaikuttaisi kokonaisarvioon lähderakenteen ja kohderakenteen vastavuudesta.

Pelkistämässä olen käyttänyt pois jättämistä sekä ymmärrettäväksi tekevää ja kontekstiin perustuvaa uudelleenartikulointia. Sitaateissa esiintyy jälleen yhteistä designtilaa kuvaava saman lauseen muodostuminen usean toimijan sanoista. Lausuman 68 esittäjä edustaa pohdinnassa eri toimialaa kuin edeltävän ja jäljessä tulevan esittäjä. Lausumasta toiseen siirtyminen on sitaateissa tarkasti alkuperäisessä muodossaan.

Merkitsevä ajatusrakenne syntyy artikuloimalla parafrasiksi sitaateissa vahvennetulla esitetyt sanat. Siinä on tilannekuva koulusta. Vastaavia esimerkkejä on ohjausryhmän keskustelussa tul-

lut esille useita erilaisia, mm. nuorisopalvelujen metsäleiristä, jossa on syntynyt tilanne, jossa työntekijä ja nuori ovat leirin päättyessä jääneet pois järjestetystä kuljetuksesta. Metsästä on tultu yhdessä pois työntekijän autolla. Pidän riittävänä sitä, että identifioin isomorfian yhtä esimerkkiä koskevan kohderakenteen ja a-t-teorian lohkomisoperaatiota $T \rightarrow A$ koskevan lähderakenteen välillä. Tätä perustelen sillä, että olen artikuloinut rekisteröintiyksiköistä Mayringin (2014, 35) tarkoittaman yleistyksen. Hän tarkoittaa sillä abstraktimpaa tutkijan omin sanoin kertomaa parafrasaa, joilla on ylempitasoinen merkitys.

67. ”Mutta tietenkin tulee poikkeustilanteita, että **lapsi on minun takiani jäänyt taksista**, kun olen pitänyt häntä yliajan. Ei tule enää taksia, eikä ole mitään vaihtoehtoa, vanhemmat jossakin kaukana. Niin kyllä silloin nappaan sen lapsen ja soitan huoltajalle, että saanko kuljettaa ja kuljetan, että pakkohan”

68. ”käyttää maalaisjärkeä, **ei voi jättää sinne koululle**”

69. ”ja **jäädä sitten olemaan** hänen kanssaan vaikka 2 tunniksi verrattuna siihen, että vien hänet 10 minuutissa pois. Olen sitten vienyt” (O2).

Lopputuloksena on, että ”Vastuu asiakkaasta” kuuluu ominaisuudeksi aikomustilan hierarkiaan.

Pääkategoria: $T \rightarrow A$ lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritusseksi: Osoittaa, kuinka kanavoida potentiaalia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjauksen yhteistä spesifiointia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen merkitsee kohdentamista elämönhallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan.

Tämän lohkomisen kategorisoin samalla tavalla edellisen ilmiön kanssa. Vastuu asiakkaasta sisältää kuljettamismahdollisuutta laajentavan sävyn sääntöperusteisen designin piirissä. Siksi päättelytyyppinä on laajentava.

Le Massonin, ym. (2017, 136) mukaan laajentava lohkominen käyttää hyväkseen ominaisuuksia, jotka eivät ole yhteensopivia tunnetut objektit identifioivien ominaisuuksien kanssa. Lohkomisessa on huomattava a-t-teoriassa tarkoitettu tiedon suhteellisuus. Sekä aikomus- että tietotila tulee nähdä suhteessa määrättyyn designeriin. (Hatchuel ja Weil 2002, 12.) Ideoiden uutuus on suhteessa designereiden omaamaan tietotilaan (Kazakçı, Gillier, ja Piat 2008, 3). Ohjausryhmän tietotilassa ei designprosessin alkaessa ollut selkeitä yhteisiä asiakkaiden omalla autolla kuljetamisen identifioivia ominaisuuksia. Tämä ja useat muut lohkominen laajensivat suunnittelijoiden tietoja ja täsmensivät sekä pätevöittivät heidän aikomuksiaan. Tuntemattomuuden poistuminen edellyttää aikomusten ja tietojen laajenemista ja se tapahtui uutta linjausta koskevassa päättelyssä vähin erin vaiheittain.

Lohkominen tukee kapasiteetin muuntamista suoritukseksi, koska se spesifioi organisaation päämääriä, joiden suuntaiseksi potentiaalia on tarkoitus kanavoida. Lohkomisen sijoitan tähän johtamisen kausaalisten voimien lähderakenteesta tulevaan kategoriaan siksi, että se osoittaa ja tekee ymmärrettäväksi kuinka henkilöstön potentiaalia tulee kanavoida organisaatioissa. Lohkottu ominaisuus on tarkoitettu sisällöksi, jonka työntekijät oppivat ja sitten soveltavat responssina ennakoimattomassa asiakastilanteessa. (Tsoukas 2000, 39.) Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee yhteisen linjauksen yhteisenä spesifiointina. Lohkominen merkitsee ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta ominaisuuksien spesifiointia kapasiteetin kohdentamiseksi elämänhallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan.

8.10.4. Lohkominen: ”Pieni, mutta vaikutuksiltaan suuri apu”

Pieni, mutta vaikutuksiltaan suuri apu on yksi ohjausryhmän tekstistä O2 hahmottuva kuljettamisperusteiden joukon elementti. Tämä parafraasi syntyy seuraaviin sitaatteihin vahvennettujen sanojen muodostamasta ajatusrakenteesta. Pelkistämisstrategiana olen soveltanut rakentamista, jossa sarja saman kattavan tosiasian piiriin kuuluvia yksityiskohtia voidaan konstruoida lausumaksi, joka muotoilee yhteisen kattavan merkityksen (Mayring 2014, 36).

Tämä eksplikoiva tulkinta syntyy, kun liitän kontekstiin hallintolain 6 §:n säädöksen: ”Viranomaisen toimien on oltava puolueettomia ja oikeassa suhteessa tavoiteltuun päämäärään nähden.” Tavoiteltu päämäärä on kunnan talousperusteisesta näkökulmasta ehkäistä kalliita palveluja, mutta siihen liittyy asiakkaan näkökulmasta ”pieni apu”, joka estää hänen ongelmansa pahenemisen

noita kalliita palveluja aiheuttavaksi.

65. ”on pieni apu että asiakas saa sitä”

74 ”yksi ihan oleellinen on kouluun raahaaminen ja ehkäisee ihan varmasti kalliita palveluita”. (O2).

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Osoittaa opittavan merkityksen potentiaalın kanavoinnissa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjauksen yhteistä spesifiointia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen merkitsee kohdentamista elämänhallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan.

Päätelytyyppinä on laajentava siksi, että ominaisuus esitetään yleisellä tasolla, jolloin se avaa mahdollisuuksien alueen linjausta yksityiskohdaisesti soveltaville työntekijöille. Samalla tässä on kuitenkin valintakriteerin omainen jotakin pois rajaava peruste. Toisessa merkityksessä tätä elementtiä koskeva ilmiö on laajentava, koska se spesifioi uutta sisältöä antavalla tavalla ylemmällä tasolla ilmaistun aikomuksen. Alakategoriana on sääntöperusteinen design, koska spesifiointi selkiyttää, eikä muuta minkään designobjektin identiteettiä. Asiakkaan omalle yksilölliselle identiteetille ja elämänhallinnalle kuljettamisella sen sijaan voi olla muuttava merkitys, mutta se on designobjektina olevan kuljetuslinjauksen potentiaalinen vaikutus ja esilletulon syy.

Johtamisen kausaalista potentiaalia tämä lohkominen rakentaa siinä, että se osoittaa opittavaksi ja sisäistettäväksi tarkoitettujen merkityksen, kuinka kapasiteetti muuntuu suoritukseksi. Ominaisuus osoittaa, mikä henkilöstön avoimessa luonteessa ja itsensä toteuttamisessa on tärkeitä organisaation päämäärien näkökulmasta. Lohkominen ei teoreettisena operaattorikuvauksena tätä kausaalista vaikutusta synnytä, mutta isomorfia Tsoukasin viitekehysten antaman lähderakenteen kanssa paljastuu, kun lohkominen tulee kohderakenteeksi sisällöllinen asia, joka on osa ohjaus-

ryhmän jäsenten johdettavaa substanssia.

Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee samalla tavalla kuin edellisissä kohdissakin yhteisen linjauksen yhteisenä spesifiointina ja se merkitsee ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta ominaisuuksien spesifiointia kapasiteetin kohdentamiseksi elämänhallintavaikutusta vahvistavaan suuntaan.

8.11. Lohkominen: ”Velvollisuus kuljettaa”

Sisällönanalyyseissä 11. lausuma avasi edellisen lohkon ja seuraavaksi esiin tullut lausuma tämän lohkon. Keskustelun monivaiheisuutta ilmentää se, että lausuman 11 aiheeseen palattiin huomattavasti myöhemmin keskustelussa. Järjestyslukuasteikko on keino synnyttää aikomustilaan a-t-teorian tarkoittamaa johdonmukaisuutta, kun lohkon sisältö koostuu useista, irrallisistakin jaksoista keskustelun myöhemmissä vaiheissa. Ilman esiin tulemisen järjestystä on hyvin vaikea vetää teoriaan perustuvia johtopäätöksiä päättelyn etenemisestä. Voin kuitenkin saada aineistoksi vain julki lausutun mukaista päättelyä. Intensiivisessä keskustelussa designaiheen äärellä osallistujat selvästi näyttivät päättelevän myös ajatuksissaan. Kaikkia vivahteita ei henkilökohtaisten aikomusten ja tietojen laajenemisessa saa tällä aineistolla esiin.

Yhteen vetävä ilmaisu löytyy pienellä sanamuotomuutoksella sitaatista:

12. ”Olennaista on se, että me **ei voida ketään velvoittaa kuljettamaan**” (O2).

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Kuljettamisvelvollisuuden selkiyttäminen lohkon tukee tätä johtamisen kausaalista voimaa.

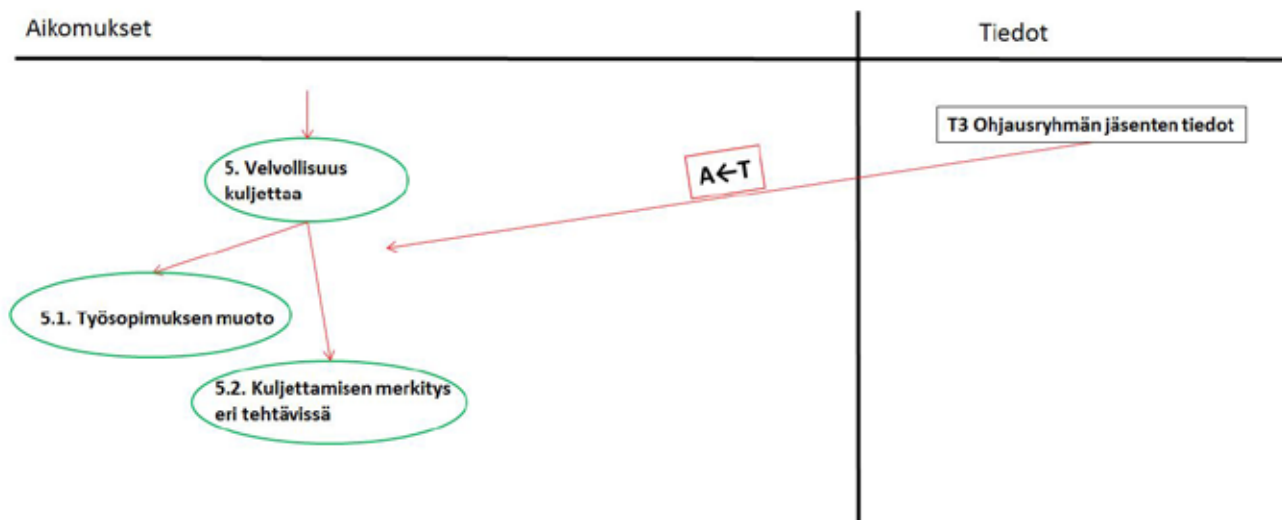
Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdessä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Oikeudenmukaisuus ja selkeys velvollisuuksissa vahvistaa tehokkuutta.

Tämäkin ilmiö jatkaa sääntöperusteisen designin rajoittavaa päättelyä. Seuraavassa kaaviossa on samalla esitetty myös lohkomisen yksityiskohtaisemmalla tasolla.

Lohko on suoraan instrumentti kapasiteetin muuntamisessa suoritukseksi. Yhteistyön aikaansaamista lohkominen tukee siinä, että velvollisuudesta kuljettaa syntyy kaikille yhteisesti opittava käsitys. Lohkominen merkitsee linjauksessa oikeudenmukaisuutta ja tulkitsen sen tukevan ohjausta kohti kaupungin organisaation tehokkuutta.

Lohkominen: 5. Velvollisuus kuljettaa. Lohkominen seuraavalla hierarkiatasolla



8.11.1. Lohkominen: ”Työsopimuksen muoto”

Tämän lohkon nimeksi redusoin yleistämällä työsopimuksen muodon seuraavista sitaateista:

13. ”työnantaja ei voi velvoittaa, jos ei ole erikseen työsopimuksessa sanottu”

47. ”ja häntä ei voi velvoittaa”

48. ”ei, silloin ei voi”

49. ”voit kieltäytyä, ettet kuljeta”

113. ”Siellä on ammattiyhdistyksen selkeä ohje, ettei kuljeteta.” (O2.)

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Työsopimus on tämän suuntainen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdessä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Oikeudenmukaisuus ja selkeys työsopimuksissa vahvistaa tehokkuutta.

Tekstistä O2 avautuu ajatusrakenne, jonka mukaan kuljettamisesta voi sopia työsopimuksessa. Saatavilla olevan tiedon perusteella vastentahtoisesti ei kuitenkaan voida velvoittaa kuljettamiseen. Osana linjausta on tämä rajoittava lohko ominaisuus tarpeen tiedostaa oikean esimiestyön takia. A-t-teorian mukainen kategorisointi vastaa ylemmällä tasolla esitettyä lukuun ottamatta päätelytyyppiä, joka on rajoittava ja siten ylemmällä tasolla tapahtuneen laajentavan päättelyn sisältöä spesifioiva. Päättely ei ohjaa, kuten laajentava päättely, tiedon laajentamista uusiin suuntiin, joi- ta ei voi johtaa olemassa olevasta tiedosta (Hatchuel, ym. 2013, 154).

Kun lähderakenteena ovat johtamisen kausaaliset voimat, työsopimus on suoraan instrumentti kapasiteetin muuntamisessa toteutuvaksi työksi. Alemmalla hierarkiatasolla tapahtuva lohkominen spesifioi vastaavasti ylemmän tason kategorisointia a-t-teorian mukaisen lohkomisen olles-

sa kohderakenteena. Yhteistyön aikaansaamista tukee rajoittavien ehtojen oppiminen yhdessä ja samalla ohjaus kohti organisaation tehokkuutta täsmentyy.

8.11.2. Lohkominen: ”Kuljettamisen merkitys eri tehtävissä”

Seuraavat lausumat avaavat työsopimuskysymyksen rinnalle toisen näkökulman. Artikuloin lohkon otsikon parafrasina seuraaviin sitaatteihin sisältyvistä vahvennuksista.

14. ”tukiluokassa oli ihan yksi olennainen osa se automatkan, kun aamulla haettiin ja se kuului palvelun sisältöön”

115. ”eri työntekijät suhtautuvat eri lailla, toiset on niin tiukkoja”

116. ”tosi paljon eroavaisuuksia siinä” (O2.)

Katson kategorioihin osoittamisessa päätelytyyppiin laajentavaksi siksi, että kuljettamisen merkitys eri tehtävissä monipuolistaa ja laajentaa designobjektina olevan asiakkaiden kuljettamislinjauksen sisältöä.

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Linjauksen sisältöön kuuluva lohko on tarpeen työsopimuksen rinnalla.

Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdessä esimiestyössä tärkeäksi osoittautuvassa lohkossa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Oikeudenmukaisuus ja selkeys työsopimuksissa vahvistavat tehokkuutta.

Kuljetuslinjaus on tarpeen työsopimuksen rinnalla esimiestyössä kapasiteetin muuntamisessa suoritukseksi. Työsopimus täsmentää kuljettamisen ehdot, mutta suoritus määrittyy työvoiman avointa luonnetta hyväksi käyttäen responsseina ennakoimattomien ärsykkeisen johdosta. (Tsoukas 2000, 39) Työsopimuksissa on vaikea tarkasti

kuvata kaikki tilanteet eri tehtävissä, koska kuljettamisen merkitys on niissä erilainen.

Tämä lohko koskee myös sitä, kuinka kanavoita henkilöstön potentiaalia laajempiin organisaation päämääriin, jotka eivät välttämättä ole alaisten valintojen mukaisia. Kun ”eri työntekijät suhtautuvat eri lailla, toiset on niin tiukkoja” (O2), on aikomusta spesifioitaessa saavutettava selkeys, voiko työntekijää työsopimuksissa velvoittaa kuljettamaan. A-t-teoriaan perustuvat kategoriat nosivat asian esille, mutta eivät tarjoa siihen sisällöllistä ratkaisua. Tässä vaiheessa ohjausryhmän päättelyssä jää avoimeksi, mikä spesifiointi on aikomusrakenteessa sisällöllisesti pätevä. Lohkominen vahvasti johtamisen kausaalisten voimien merkitystä. Yhteistyön aikaansaamista tukee, kun yhdessä oppiminen kohdistuu esimiesten omassa työssä tärkeään lohkoon. Oikeudenmukaisuus ja selkeys työsopimuksissa sekä kuljetuslinjauksessa vahvistaisivat ohjausta kohti tehokkuutta.

8.12. Lohkominen: ”Päätösvalta kuljettamisesta itse tai tilaamalla taksi”

Kokoan kohdetekstistä O2 kategorisoimani lohkot 6–8 yksinumeroisen hierarkiataason yhteenve-tokaavioon ja tiivistän raportointia. Seuraava uusi ominaisuus nousi esiin ilmaisussa 52. Sitaatteja olen pelkistänyt pois jättämällä ja uudelleen artiku-loimalla:

52 ”jos on pakko lapsi saada jonnekin paikkaan, voit tilata **taksin**.”

53 ”on toimittu näin, että nuoret ovat kulkeneet **omilla** tai **vanhempien kanssa** tai sitten on men-ty **taksilla** tai **yhteisillä kuljetuksilla**”

54. ” jos on **pakko** se lapsi sieltä ottaa mukaan, **niin jos arvelet, että hän rikkoo autoasi, tilaat taksin**”

111. ”Jos on olennainen osa sitä perhetyötä se kouluun kuljettaminen ja sanotaan, ettei **itse tarvitse, sitten täytyy olla valmis maksamaan tak-si**.” (O2.)

Tulkitsen esitettyjen lausumien viittaavan siihen, että kaupungin yhteisessä linjauksessa selventä-mistä odottava näkökohta koskee päätösvaltaa kuljettamisesta itse tai tilaamalla taksi. Siitä muo-toutuu otsikon parafrasissa yleistys.

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen de-sign.

Päätelytyyppi: Rajoittava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voi-man välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Responssityyppiä koskevan harkintavallan täs-mentäminen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdes-sä kustannusvaikutuksia sisältävän harkintavallan määrittämisestä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Spesifiointi, jossa on sovitettava yhteen taloudel-lisen tehokkuuden ja vaikuttavuuden näkökulmat.

Rajoittavaksi päätelytyyppi kategorisoituu siksi, että tämä linjauksen jatkovalmistelussa spesifioi-tava ominaisuus muodostaa rajoittavan valinta-kriteerin työntekijälle ja esimiehelle. Kapasiteetin suoritukseksi muuntamiseen kuuluu ihmisen itsensä toteuttamisen potentiaalinen kanavoiminen. Tässä lohkomisessa hänen harkintavaltansa käyt-tämisen perusteita selkiytetään. Organisaation päämäärien mukaisuus tulee näkyviin siinä, että tähän liittyy myös esimiestyöhön kuuluva vastuu kaupungin taloudellisuutta koskevien päämääri-en saavuttamisesta. Taksin tilaamisoikeus liittyy samalla oikeuteen synnyttää kaupungille kus-tannuksia. Kuljettaminen omalla autolla ei niitä synnytä, ellei synny oikeutusta matkakustannus-ten korvauksiin, jotka nekin ovat taksiratkaisua edullisemmat. Tämä lohko tarkoittaa responssi-tyyppiin liittyvän harkintavallan täsmentämistä. Se on tärkeää, koska esimies ei ole saapuvilla tai tavoitettavissa mihin vuorokauden aikaan tahan-sa syntyvässä ennakoimattomassa kuljettamistar-peen tilanteessa.

Ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta spesifiointi on sekä haasteellinen että tarpeelli-nen, kun on sovitettava yhteen kaupungin talo-udellisen tehokkuuden ja asiakkaiden elämän-hallintavaikuttavuuden näkökulmat. Talouteen vaikuttavat sekä välitön kuljettamisratkaisu että asiakkaiden elämänhallintanäkökulma. Viimek-si mainittua voivat koskea suuretkin palvelutar-peesta johtuvat taloudelliset vaikutukset pitkällä aikavälillä. Myös lait ja muut oikeudelliset nor-mit esimerkiksi lastensuojelussa edellyttävät, että joku ratkaisu kuljettamisasiassa on tehtävä.

8.13. Lohkominen: ”Vaihtoehtona kaupungin auto”

Toistuvissa kuljetustilanteissa voi vaihtoehtona olla kaupungin auto. Seuraavat sitaatit koskevat tätä parafrasia.

55. ”niin siellä on kaupungilla oma auto, jolla he kuljettavat nuoria kun pitää kaikissa palaverissa käydä ympäri kaupunkia”

56 ”Ylöjärvelläkin näkyy olevan niitä”

76 ”että kuljettelis täällä ihan pelkästään”

77. ”kallis”

78 ”muttei välttämättä, kun miettii, että paljonko menee rahaa kuljetukseen”

79” todettiin, että kotihoidolla on paljon enemmän” (O2.)

Tämä avautui lohkoksi soveltamalla pelkistämässä integrointia ja yleistämistä, jossa toisiinsa liittyvät lausumat tiivistyvät yleisemmäksi, abstraktisemmaksi tutkijan osittain omin sanoin kertomaksi parafrasiksi. Sitaateista on epäolennaisia sanoja jätetty pois.

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Vaihtoehtoinen ratkaisu.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen spesifiointi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Vaihtoehtoinen spesifiointi.

Tässäkin on pääkategorian perusteena ohjausryhmän jäsenellä saatavilla olleeseen tietoon perustuva ratkaisu toisissa kunnissa tai Sastamassa toisella toimialalla. Ilmiönä on lohkominen ja päätelytyyppi on laajentava, koska siinä on vaihtoehtoinen kuljettamisratkaisu. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi helpottuu, kun ennakoimattoman responssin esiin tullessa työntekijän harkinta yksinkertaistuu kohdistumaan kuljettamisen tarpeeseen, ja kaupungin auto on sitä varten valmiina. Tässäkin lohkominen tukee yhteistyön aikaansaamista niin, että se on osana työvoiman avointa luonnetta. Ohjausryhmän jäsenet löytävät itse yhdessä vaihtoehtoisen ratkaisun. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta kohdistuu tässä lohkoksa pitkän aikavälin kustannus-

kuormaa synnyttävän elämänhallintaongelman ennalta ehkäisemiseen. Myös tässä johtamisen kausaalisen voiman kategoriassa on sisällä henkilöstökapasiteetin avoimen luonteen hyödyntäminen. Asiakastilanteessa työntekijän on päätettävä responsista mahdolliseen ennakoimattomaan ärsykkeeseen.

8.14. Lohkominen: ”Kohdennetut osat linjauksessa?”

Kokouksen loppuvaiheissa tuli esiin lausuma, jonka mukaan asiakkaiden kuljetuslinjauksen ehtojen ei välttämättä tarvitse olla samanlaisia kaikilla toimialoilla.

112 ”Täytyy miettiä, **ettei voi samanlaisesti verata työntekijöitä**” (O2).

Päätelytyypin kategorisoinnissa tämä laajentaa linjauksen sisältöä.

Pääkategoria: T→A lohkominen käyttämällä tietoa perusteena.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Linjauksessa avaa vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen oppiminen.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Vaihtoehtoiset eksplisiittiset ratkaisut tekevät erilaiset linjauksen sisällöt perusteltuina oikeutetuiksi ja selkiyttävät esimiestyötä sekä työn tekemisen ehtoja organisaation tehokkuutta vahvistavan suuntaisina. Erilaiset kohdennukset tukevat ohjausta kohti vaikuttavuutta, koska elämänhallinnan esille tulevat ongelmat ovat toisistaan poikkeavat kunnan eri toimialoilla.

8.15. Toteuttaminen: ”Tiedottaminen”

Designprosessin päättää ja aikomustilan sulkee yhdistäminen. Tämän sanan käyttäminen johtuu siitä, että alussa haluttu, mutta ainakin osittain tuntematon designtehtävä tulee toimijoiden arvioimana riittävästi suoritetuksi ja tuntemattomuus poistetuksi. Toimijat tietävät, onko kehitetty uusi tosiasia vai ei. Aikomus voidaan yhdistää tietoti-

lan muihin tietoihin. Myös toteuttaminen päätettyvyyden saavuttamisen jälkeen sisältyy suoraan toimijoiden aikomustilan sulkevaan ajatusrakenteeseen. Kuitenkin on todettava, että yhdistäminen ja toteuttaminen ovat eri ilmiöitä, koska tuntemattomuuden poistava tieto voi osoittaa, ettei toteutukseen ole syytä edetä. Kun lähderakenteena on a-t-teoria ja kohderakenteena lausuma 83, isomorfia tarkoittaa sitä, että kuljetuslinjausta koskeva aikomus toteutetaan tiedottamalla henkilöstölle.

Kaikkeen mahdolliseen ei ole järkevää etukäteen varautua jokaista yksityiskohtaa tarkasti sääntelemällä, koska lopullisten kuljetusratkaisujen teko tapahtuu asiakastilanteissa useiden henkilöiden harkinnan perusteella. Tiedottamisen vaiheessa toimijoiden harkitsemaa tuntemattomuutta ei linjauksessa enää ole. Innovaatio syntyy kunnallisessa toiminnassa usein jo tässä vaiheessa. Tämä on tunnistettavissa lausuman 83 kohdalla, vaikka seuraava lausuma 84. osoittaa, ettei linjausta vielä tässä vaiheessa pidetäkään riittävästi selvitettyinä.

83. ”voiko tätä nyt vielä tiedottaakaan mihinkään?”

84. ”ei nyt varmaan vielä” (O2.)

Näiden lausumien pääkategorian osoitan operaattorilla $A \rightarrow T$, joka on sama verrattuna lisätiedon hankkimisen stimulointiin. Nyt on kuitenkin eri ilmiöstä, joksi kategorisoin a-t-teorian mukaisen yhdistämisen.

Pääkategoria: $A \rightarrow T$, uuden spesifioidun aikomuksen toteuttaminen.

Ilmiö: Yhdistäminen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: A-t-teoriassa yhdistäminen tarkoittaa aikomustilassa kehitetyn yhdistämistä tietotilaan ja silloin suunnittelija tietää onko aikomus tosi vai ei. Kuljetuslinjauksen kohdalla suunnittelijan käsitys todesta tarkoittaa, että linjaus on pätevä. Kun aikomus on haluttu, tämä yhdistäminen ei erotu omaksi päätelyvaiheekseen vaan toimija samalla avaa aiotun mukaisen suorituksen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhdistäminen tukee yhteistyötä organisaatiossa, koska substanssina on yhteinen linjaus.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Yhdistäminen toteuttaa suunnitellun ohjauksen.

Päätelytyyppi on laajentava, mikä tarkoittaa a-t-teorian mukaan tietojen laajenemista, kun tuntematon linjaus tulee valmiiksi ja tiedotettavaksi toteuttamista varten. Alakategoriaksi osoitan sääntöperusteiden designin, koska edeltävä päätelyprosessi on pääosin perustunut tiedossa oleviin sääntöihin. Sääntöperusteinen design tarkoittaa vakiintunutta designkäytäntöä jollakin toimialalla. Kunnallishallinnossa sille on ominaista perustuminen erilaisiin säännöksiin, jolloin sääntöperusteisuus saa a-t-teorian mukaisen merkityksen kuntaa koskevalla soveltamisalueella.

Kun aikaisemmin identifioidut päätelyoperaattorit ja ilmiöt ovat osoittautuneet designvaiheessa johtamisen kausaalisen voimia tukeviksi, päätellen yhdistämisen toteuttavan ja vahvistavan sen, mitä suunnitteluvaihe on pohjustanut. Toteutettaessa kapasiteetti muuntuu suoritukseksi ja kanavoi henkilöstön potentiaalain kohti organisaation päämääriä. Suunnitelmallinen innovointi tavoittelee sen ristiriidan ennalta eliminoimista, mikä aiheutuu siitä, että kanavointi ei olisi alaisten valintojen mukaista. Tiedottaminen ja sen tarkoittama yhdistäminen ovat yhteistyötä aikaansaavia siinä mielessä, että henkilöstö on osallistunut aikomuksen spesifointiin, kun se on suoritettu yhdessä. Yhdistäminen vahvistaa ohjausryhmätasolla johdonmukaisesti suunnitteluvaiheen päätelyn kanssa johdon ja alaisten yhteistyötä sekä suhteessa ohjausryhmän jäsenten esimiehiin alaisten keskinäistä yhteistyötä. Tutkimukseni ei tässä otosyksikössä ulotu siihen, mitä tapahtuu ohjausryhmän jäsenten yhteyksissä oman toimialansa henkilöstöön. Yhdistäminen toteuttaa tämän otosyksikön sisältämän ja edellisten operaattoreiden avulla spesifioiduksi tulleen ohjauksen kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

Sisällönanalyysi nosti esille päätelyprosessin viimeisen operaattorin. Mutta sitä ei ”ei nyt varmaan vielä” (O2) toteuteta johtuen mm. seuraavasta operaattorista.

8.16. Tietojen laajentaminen: ”Mitä tällä hetkellä tapahtuu?”

Kuvasin alaluvussa 8.9. operaattorilla $A \rightarrow T$ päätelyssä esiintyneenä ilmiönä stimuloinnin, kun 28. ja 29. lausumassa tuli esiin tarve ”jotenkin tutkia täällä kaupungissa”, ”mitä tällä hetkellä tapahtuu”. (O2) Sisällönanalyysissa järjestyslukuasteikon käyttäminen lausumien numeroinnissa helpottaa sen tekstimateriaalin yhteen koostamista, johon johtopäätökset isomorfiasta a-t-teorian suhteen perustuvat. Tässä toimijoiden päättelyn vaiheessa identifioin kokouksessa O2 esiin tulleen tietojen laajentamisen symboleilla kuvattuna operaattoriksi $T \rightarrow T$, tietojen laajentaminen. Lausumiin 28 ja 29 perustuvan, saatavilla olevien tietojen kasvattamistarpeen toteuttamisen jälkeen ohjausryhmän jäsenet käyttivät useita puheenvuoroja muista asioista. Lisätietojen hankkimiseen osallistujat palasivat ilmaisuissa 59–63. Sen jälkeen avattiin taas muita aiheita. Lausumat 85–89, 99–104 sekä 108–118 koskivat taas lisätietojen hankkimista. Viimeinen, 119. ilmaisu ”jees” (O2) päätti kuljetuslinjauksen käsittelyn ensimmäisessä kokouksessa ja osallistujat siirtyivät seuraavaan asiakohtaan. Tämä osoittaa taas, että a-t-teorian mukaisen päättelyprosessin paljastaminen ei onnistu, tai on hyvin vaikeata, ilman järjestyslukuasteikon mukaista analysoitavan tekstin merkitysyksiköiden numerointia.

Ohjausryhmä päätti hankkia seuraavaan kokoukseen 17.10.2017 mennessä itse toimialojen tiedot.

85.” **miten** tällä hetkellä eri paikoissa toimitaan”

110. ”**missä yhteydessä, kuinka usein, säännöllistä vai harvakseltaan**” (O2.)

Tietojen laajentamista kuvaavan ajatusrakenteen, olen muodostanut pois jättämisen strategiaa noudattaen valituista ja sitten pelkistetyistä alkupeiräisistä lausumista.

Pääkategoria: $T \rightarrow T$ uuden tiedon tuottaminen.

Ilmiö: Tietojen laajentaminen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Tietojen hankkiminen oppimista varten.

Yhteistyön aikaansaaminen: Tietojen laajentaminen yhteisesti kokonaiskuvan saamiseksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Tavoitteena on hankkia tietoja ohjauksen spesifioimiseksi.

Kokouksensa lopuksi ohjausryhmä täsmensi tiedon hankkimista siitä, ”mitä tällä hetkellä tapahtuu?” (O2) Tästä tunnistan pääkategorian $T \rightarrow T$ ja siinä ilmiönä tietojen laajentamisen. Edelleen alakategoriana on sääntöperusteinen design. Päättelytyyppinä on laajentava, koska on kysymys lisätietojen hankkimisesta tuntemattomuuden poistamiseksi.

Tietojen laajentaminen, $T \rightarrow T$, ei tule loppuun suoritetuksi tässä vaiheessa, mutta kapasiteetin suoritukseksi muuntamista se palvelee, koska lisätietojen avulla toimivat tavoittelevat oppimista kokonaistilanteesta Sastamalassa. Päättely aikaansai yhteistyötä, koska siinä sovittiin työnsästä lisätietojen hankkimisesta. Toimijat odottavat lisätietojen parantavan laatua ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Ohjauksen pätevyyttä lisääväksi päättelen lisätietojen hankkimisen.

Tämä oli viimeinen päättelyoperaatio kokouksessa 3.10.2016 (O2). Toimijat jatkoivat päättelyä 17.10.2016 (O3), joka on seuraava arviointiyritys tämän otosyksikön analyysin jatkuessa.

Koska ohjausryhmän päättely jatkui edellisen arviointiyrityksen kohdalla saavutetulta tasalta, jatkan ilmiöiden ja operaattorien analysointia suoraan alaluvusta 8.17. Arviointiyrityksien välisenä aikana on eri osissa työyhteisöä tapahtunut henkilöstön monissa kokoonpanoissa päättelyä, jossa henkilökohtaiset aikomukset ovat hyvin todennäköisesti laajentuneet sovittua kartoitusta tehtäessä. Kun designaihe on tärkeä, haluttu sekä tuntemattomia ominaisuuksia sisältävä, käyvät toimijat siitä luonnollisesti vuoropuhelua työelämän eri tilanteissa. Keskustelut avautuvat sattumanvaraisesti muiden aiheiden rinnalla ja tulevat esiin samanaikaisesti yhteisön eri osissa. Kaikista tapaamisista, puhelinkeskusteluista tai sosiaalisen median viesteistä on tutkijan loogisesti mahdollonta ja myös sopimatonta olla tallentamassa puhuttua tai kirjoitettua tutkimusaineistoksi. Arvioin, että ohjausryhmän kokouksessa ja sen valmisteluaineistossa tärkeimmät designiin vaikuttavat ominaisuudet tulevat esille. Kaikki vuorovaikutuksen yksityiskohdat eivät ole tarpeen tutkimustehtävään vastaamiseksi.

8.17. Tietojen laajentaminen: ”Kartoitus kuljetuksista tulee yhteiseksi”

Tässä operaattori on sama kuin edellä, mutta nyt on kysymys osallistujien saatavilla olevan tiedon laajentamisesta. Ohjausryhmän 17.10.2016

kokous (tekstiaineisto O3) alkoi perehtymisellä kartoitukseen, jonka muotona olivat toimialakohtaiset kirjalliset sähköpostilla ohjausryhmän jäsenille annetut vastaukset. Niissä esiintyi informaatiota yksittäisten asiakkaiden lakisääteisesti salassa pidettävistä asioista ja ohjausryhmän kanssa siinä kokouksessa sovittiin, etten julkaise kartoitusaineistoa tutkimuksessa. Se ei ole tutkimustehtävään vastaamisen kannalta tarpeellista, sillä tutkimusaineisto paljastaa tietojen laajentuneen sekä sen, miten kartoitusta käytettiin hyväksi toimialojen yhteisessä päätelyssä.

Pääkategoria: T→T Tietojen laajentaminen.

Ilmiö: Tietojen laajentaminen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Laajentunut tieto antaa perusteita määrittää kapasiteetin muuntamista.

Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdesä kuljetusten kokonaisuudesta.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Laajentunut tieto antaa ohjaukselle perusteita.

Valitsen ensimmäisen litteroidun lausuman merkitysyksiköksi. Perhepalveluverkoston koordinaattori oli koonnut toimialojen kartoitukset yhteen ja ensimmäinen tekstisivu oli heijastettu valkokankaalle.

1. ”Käydäänkö nämä kaikki läpi?” (O3)

Kun sijoitan tämän rekisteröintiyksikön kontekstiinsa, syntyy kohderakenne, joka analogisesti on saman rakenteinen a-t-teoriassa tarkoitettujen tietojen laajenemisen kanssa. Konteksti rakentuu siitä, että 17.10.2016 oli saapuvilla kaksi jäsentä, puheenjohtaja mukaan luettuna, jotka eivät olleet saapuvilla 3.10.2016 käydyssä intensiivisessä keskustelussa. Lausuman esittäjä tiesi, että on tarve laajentaa tietoja erityisesti niin, että eri toimialojen edustajat ulottavat tietonsa koskemaan myös toisten alojen kuljetusasioita, jotta yhteisen aikomuksen rakentaminen olisi mahdollista. Tämän merkitysyksikön ymmärtämisessä analyysin

kontekstiyksikköön kuuluu monivuotinen kokemukseni siitä, että ohjausryhmän osallistujat ovat vain osittain ennättäneet perehtyä etukäteen asialistalla olevaan materiaaliin. Ohjausryhmässä asioiden käsittelyyn varattu aika edellyttää helposti ja suoraan kokouksessa omaksuttavaa materiaalia. Ohjausryhmä on kokoontunut lomia ja eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta syksystä 2013 alkaen joka maanantai noin kaksi tuntia kestäväan kokoukseen. Näiden lukuisten kokousten äänitallenteet ja havainnointi muodostavat keskeisen tutkimusaineiston, josta nyt analysoitava otosyksikkö edustaa yhtä monessa kokouksessa käsiteltyä aihetta. Myös tämä konteksti osoittaa lausuman 1 (O3) merkityksellisyyden.

Sitten ohjausryhmän jäsenet lukivat kartoitukset valkokankaalta ja lukemisen kestäessä esiin tulivat seuraavat redusoidut yksiköt:

3. ”...silloin tällöin”

5. ”Nyt kun nämä luki nopeasti läpi, niin **lapsen kannalta jälleen ja sen nuoren kannalta olisi tosi tärkeitä ja järkevää, että pystyisi kulkemaan meidän ammattilaisen kyydissä.**”

7. ”Niissä **tietyissä rajoissa.**”

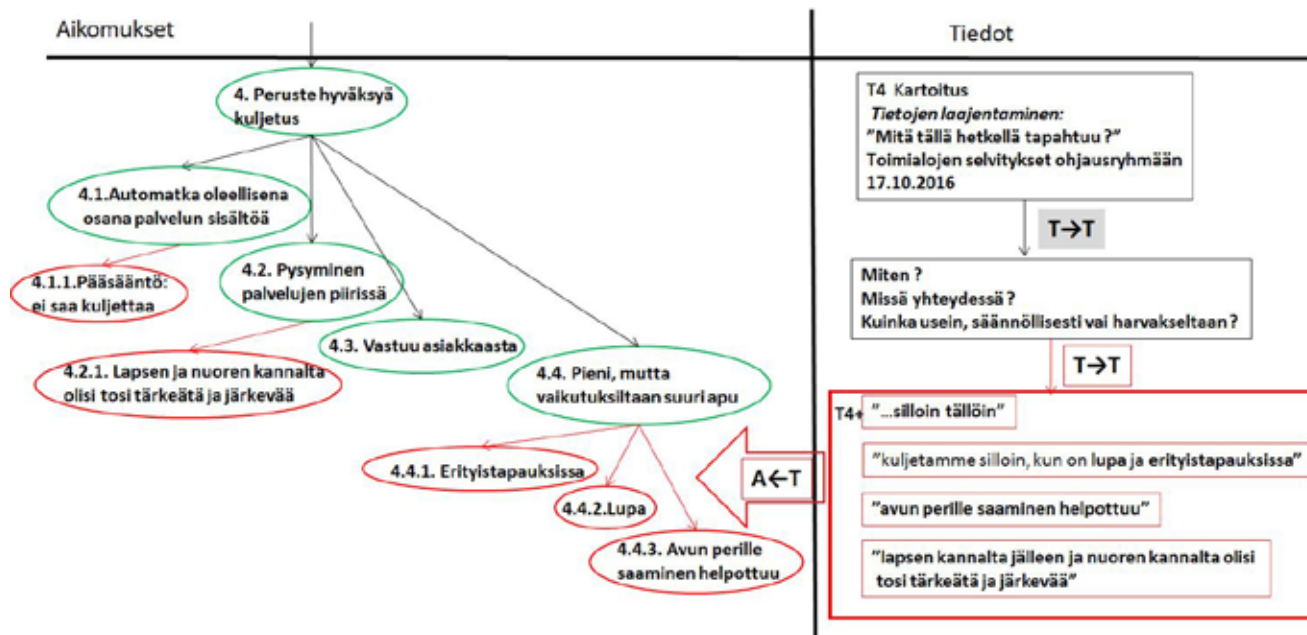
8. ”On ja monessa näissä se, että ovat **erityistapauksia.**”

11. ”**avun perille saaminen helpottuu**”

13. ”Pääsääntö on **melkein joka kohdassa, ettei saa kuljettaa, mutta** kuljetamme silloin, kun on **lupa ja erityistapauksissa.**” (O3.)

Seuraava kaavio sisältää operaattorilla T→T kuvatun tietojen laajenemisen. Lähtötilannetta kuvaa saareke T4 ja sen laajentunutta tulosta T4+. Sen olennaisena sisältönä on linjausten laatijoille syntynyt näkemys kokonaisuudesta asiakkaiden omalla autolla kuljettamisesta Sastamalan kaupungin eri toimialoilla.

Tietosaarekkeen 4 laajeneminen, 4+ sekä siitä johtuen viisi lohkomista



Kapasiteetin muuntamista suoritukseksi laajentunut tieto tukee antamalla muuntamiselle perusteita. Yhteistyötä aikaansaavaksi tulkitseen oppiminen yhdessä eri toimialojen kuljetusten kokonaisuudesta. Laajentunut tieto antaa perusteita ohjaukselle kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

8.17.1. Tulkinta generatiivisuudesta

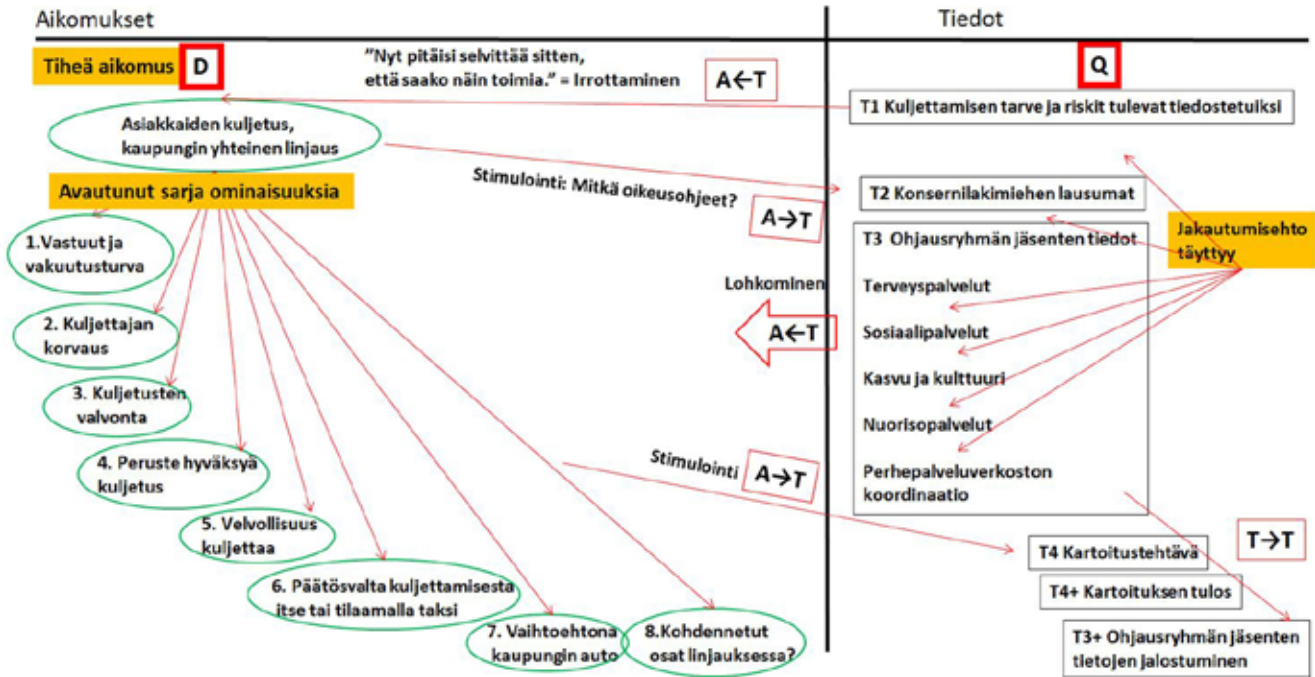
Le Masson, ym. tulkitsevat Q:n tarkoittavan suunnittelijan tietoperustan rakennetta. He määrittelevät tiheän alasarjan (dense subset) D olevan Q:sta sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.). Tämä jalostuminen on yksi keskeinen osa generatiivisuutta.

Asiakkaiden kuljettamista koskeva linjaus on laajentunut alkulausumasta kahdeksan hierarkiassa alemmalla tasolla kuvatun elementin sarjaksi. Voin Le Massonin, ym. a-t-teoriaa koskevassa luvussa siteeraamaani lausumaa mukaillen sanoa, että tämä ehtojen tasapainoon johtava sarja on tiheä (dense), koska, mikä tahansa ehtojen toisiaan seuraava järjestys onkin (osittain määritelty osa), on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua asiakkaiden kuljetuslinjauksesta (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2.). Esitän seuraavassa kaaviossa tiheän alasarjan D,

joka on toimijoiden tiedostama ja alkulausuman osoittama aikomus spesifioituine ominaisuuksineen. Ne ovat peräisin ohjausryhmän tietorakenteesta Q (Ks. Hendriks ja Kazakçi 2011, 10). Kun toimijoiden yhteinen aikomus on peräisin Q:sta, yhteisestä tietorakenteesta, jossa elementteinä ovat yksilöiden tietotilat, syntyy asetelma, jossa yhteinen D voi jalostaa yksilöllistä tietoa Q:ssa toisen yksilön tiedon perusteella. Päätelen tätä generatiivisuutta esiintyneen jo analysoidussa lohkomisessa. Tietoisesti tehtynä tämä vastaa alaluvussa "5.6.3. Tiheät alasarjat (dense subsets)" esittämäni päättelyn pakottamista kohti innovaatiota, joka on alkuperäisen tietoperustan ulkopuolella. Ohjausryhmän jäsenten tiedot vastaavat toisiaan seuraavia tiheitä sarjoja, joista vähintään yksi kohta jalostaa vähintään yhtä elementtiä toisen jäsenen tietorakenteesta.

A-t-teorian mukaisena tavoitteena on lisätä sarjaan D myös kokonaan uusia ominaisuuksia, joiden pätevyys varmistetaan tietotilassa. Päättelyoperaatioiden tuloksena sarja D sisältää spesifioituna sen, millaisia ominaisuuksia designerit jalostuneen tietorakenteen perusteella haluavat. D tarkoittaa tässä kaaviossa toimijoiden yhteistä aikomusta.

Tiheä alkulausuma D ja tietoperustan rakenteen Q jalostuminen



Kriittisen realismin mukaisesti reaalisen alueen ilmiö päätellään retroduktiona aktuaalisen alueen ilmenemismuodoista. Sitä aluetta tulkitseen ohjausryhmän 17.10.2016 keskustelusta siteeraamieni merkitysyksiköiden edustavan. Esitän ne tässä uudelleen tarkastellakseni niitä tietorakenteen elementtien jalostumisen näkökulmasta.

3. "...siltoin tällöin"

5. "Nyt kun nämä luki nopeasti läpi, niin lapsen kannalta jälleen ja sen nuoren kannalta olisi tosi tärkeätä ja järkevää, että pystyisi kulkemaan meidän ammattilaisen kyydissä."

7. "Niissä tietyissä rajoissa."

8. "On ja monessa näissä se, että ovat erityistapauksia."

11. "avun perille saaminen helpottuu"

13. "Pääsääntö on melkein joka kohdassa, ettei saa kuljettaa, mutta kuljetamme silloin, kun on lupa ja erityistapauksissa." (O3.)

Nämä ovat äänen lausuttuja asioita ohjausryhmän jäsenten lukiessa seinälle heijastettua yhteenvetoa kartoituksesta. Osa on kokouksesta 3.10.2016 poissa olleiden henkilöiden esittämiä. Havainnointini perusteella vaikutelmani on, että ne asiat tulivat lausutuksi, joita jalostaminen koski. Kokonaisuutena niistä päätellen, että avautunut

kahdeksan pääominaisuuden sarja sisälsi generatiivisuutta siinä, että se yhdessä päättelyprosessin kanssa stimuloi tietotilan laajentamisen uudella kartoitussaarekkeella T4+. Jaoin yhteenvetokaavion ohjausryhmän jäsenille ennen 17.10.2016 kokousta. Kun a-t-teorian mukaan mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheän aikomuksen alasarjaan kuuluvan ehdon avulla, johtopäätökseni on, että kahdeksankohtaisen kuljetuslinjauksen generointi johti ilmeisesti yhtä useamman alasarjaan kuuluvan ehdon avulla joidenkin ohjausryhmän jäsenten kohdalla tietoperustan rakenteen elementtien (ehtojen) jalostumiseen. Siitä yllä esittämäni sitaattit viestivät. Kuvaan tämän symbolein T3+. Aineistoni ei riitä analyttisesti osoittamaan, mikä ohjausryhmän jäsenten tietoperustan rakenne eksplisiittisesti oli ennen tätä generatiivisuuden vaihetta ja mikä muutos siihen generoitui, mutta taustalla vaikuttavan generatiivisuuden tulkitseen paljastuneen. Perusteluna on, että alkulausumaa irrotettaessa kuljetuslinjauksessa oli ohjausryhmän jäsenten kokemaa tuntemattomuutta, joka osittain tässä vaiheessa poistui ja alkulausuman tarkoittama linjaus eteni kohti päätettävyyttä siksi, että sekä yksilöllisessä että sitä kautta yhteisessä tietorakenteessa Q tapahtui jalostumista. A-t-teorian ytimessä on aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajeneminen. Tulkitseen sen sisältämän reaalisen alueen kausaalisen voiman paljastuneen tässä päättelyvaiheessa aikomusten laajenemisen stimuloimana jalostumisena tietotilassa. Esitän sen kaaviossa saarekkeena T4+.

8.18. Lohkominen: Viisi uutta lohkoa seuraavalle hierarkiatalasolle

Esitän seuraavassa kaaviossa, kuinka laajentunut tieto laajensi aikomuksia. Lohkomisoperaattori T→A lisää tietotilasta tulevia ominaisuuksia aikomuksiin (Hatchuel ja Weil 2003, 9). Edellä esitetyt tietojen laajentamista koskevat sitaatit ovat ohjausryhmän jäsenten yhteenvedon luonteisia lausumia kartoituksesta, tietosaarekkeen T4+ sisällöstä. Sitatit ovat sisällönanalyysissäni kohderakenteena.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatalasolla.

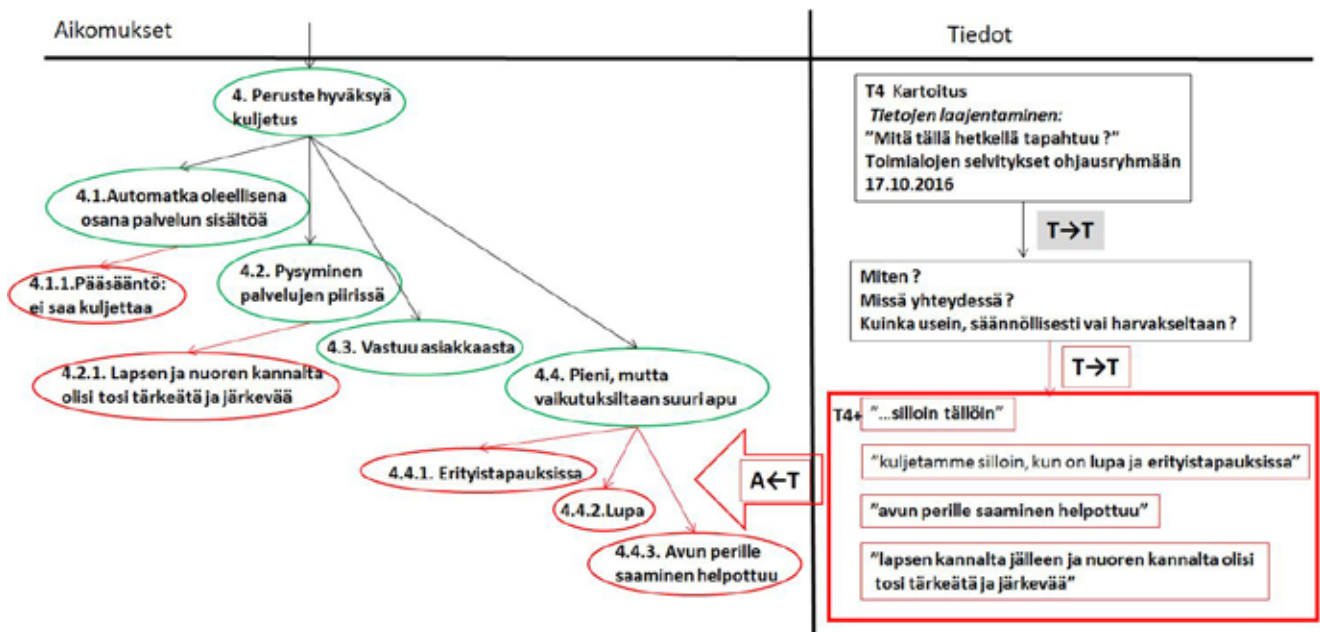
Alakategoria ilmiössä (5 kpl): Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Rajoittava lohkoissa 4.1.1. ja 4.4.1. Laajentava lohkoissa 4.2.1., 4.4.2. ja 4.4.3.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Viisi lohkoa ohjaa muuntamista.

Tietosaarekkeen 4 laajeneminen, 4+ sekä siitä johtuen viisi lohkomista



Kun otan lähderakenteeksi lohkomisoperaattoria koskevan kategorian, päättelen, että edellisen sivun sitaatit koskevat tietotilasta tulevia ominaisuuksia, jotka laajentavat aikomustilaa. Pääkategoriana ja ilmiönä on lohkominen, tässä alemmalla aikomusten hierarkian tasolla. Operaatiopolku voi sisältää myös operaattorin A→A silloin, kun päättelyn lähtötilasta tulee tieto aikomusten kohdetilan puolella vastaanotetuksi ja sen perusteella toimija muotoilee aikomuksen, joka siinä tilanteessa luovuuden tai muiden tietojen huomioon ottamisen ansiosta on erilainen, kuin vastaanotettu tieto. Kaaviosta käy ilmi, että laajentunut tieto soveltuu suoraan täsmennykseksi aikomustilassa. Alakategoriana on kaikissa sääntöperusteinen design, jossa ei tavoitella designkohteen identiteetin muuttamista, vaan vallitsevaan identiteettiin soveltuva linjaamista. Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan kolmen ja rajoittavan kahden ominaisuuden kohdalla.

Pääkategoria: T→A Lohkominen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Oppiminen yhdessä spesifioiduista perusteista hyväksyä kuljetus.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkot määrittävät rajoittamalla tai laajentamalla ohjausta. Lohko 4.2.1. nostaa esille kuljettamisen tärkeyden asiakkaan kannalta.

Kohdassa 4.1. ”Automatka oleellisena osana palvelun sisältöä” päätelytyyppinä on laajentava ja se spesifioi kohtaa 4. ”Peruste hyväksyä kuljetus”. Tässä teorian ohjaaman hierarkiapuun rakentaminen etenee kohtaan 4.1.1. ”Pääsääntö: ei saa kuljettaa”. Päätelytyypiksi kategorisoin edellisen laajentavan lohkominen jälkeen rajoittavan. Se ohjaa kapasiteetin muuntamista suoritukseksi.

Lohko 4.2.1. ”Lapsen ja nuoren kannalta olisi tosi tärkeätä ja järkevää” laajentaa merkitystä hierarkian ylemmässä kohdassa 4.2. ”Pysyminen palvelujen piirissä”. Laajennukseksi tulkitseen empaattisuuden mukaan tulon kuljettamislinjaukseen.

Siksi päätelytyypin kategoriana on laajentava. Ohjaukselle kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta tämä lohko nostaa esille kuljettamisen tärkeyden asiakkaan kannalta.

Lohkon 4.4. ”Pieni, mutta vaikutuksiltaan suuri apu” sisältöä seuraavalle tasolle kuvaamani ominaisuus päätelytyypiltään rajoittaa: 4.4.1. ”Erityistapauksissa”. Laajentavaa päätelyä puolestaan edustavat ominaisuudet 4.4.2. ”Lupa” huoltajalta ja 4.4.3. ”Avun perille saaminen helpottuu”. Perusteluna on, että tulkitsen niiden mahdollistavan kuljettamista. Sen identiteettiä määrittäväksi ominaisuudeksi päätelen sen, mikä määrittää, toteutuuko omalla autolla kuljettaminen.

Yhteistyötä aikaansaavan suuntaiseksi tulkitsen yhdessä tapahtuvan oppimisen kuljettamisen perusteista. Yksi niistä nostaa esille kuljettamisen tärkeyden asiakkaan kannalta ja ohjaa siinä kohti vaikuttavuutta. Lohkot määrittävät ohjauksen sisältöä.

Edellä esitetyssä kaaviossa esitetyt kolmella numerolla merkityt viisi ominaisuutta kiteyttävät merkittävän osan kuljetuslinjauksen sisällöstä. Ne ovat samanaikaisesti voimassa olevia ominaisuuksia, joita kuntayhteisöä koskevassa aikomuspuussa todellisuutta vastaavasti on. A-t-teoriaa tämä tilanne vastaa siinä, että samanaikaisten ominaisuuksien lista osoittaa sen, mitä tarvitaan ratkaisujen löytämiseksi (Le Masson, ym.2010, 305).

Lohkomiset syntyvät analyytikon ratkaisuinä,

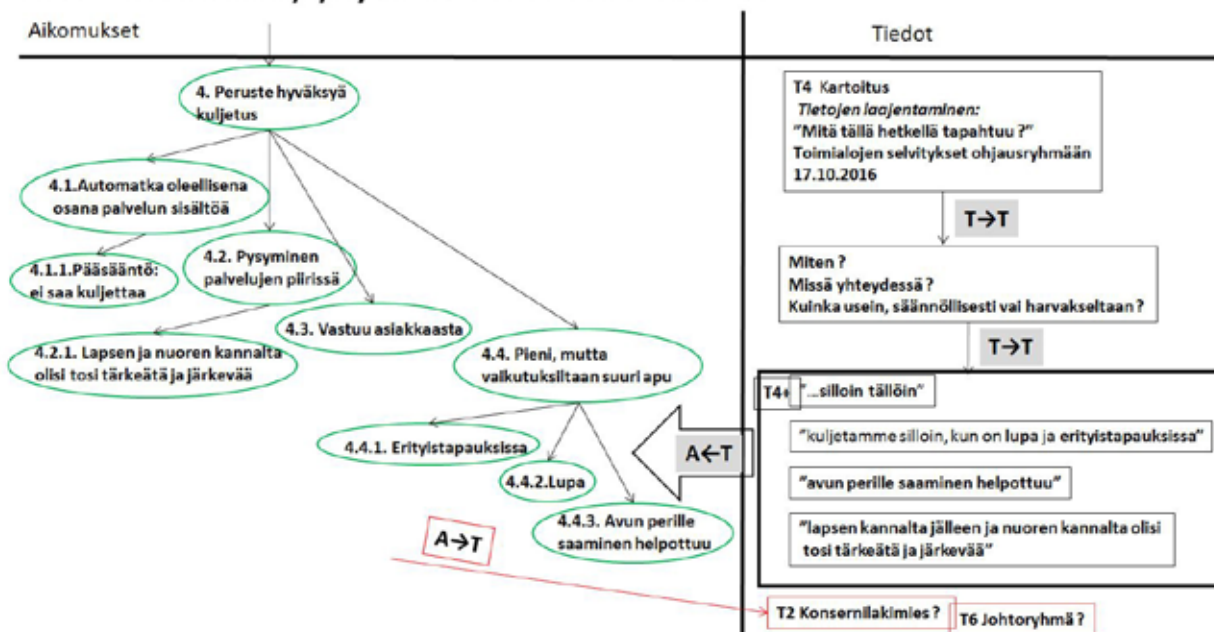
joita perustuvat siihen, että sisällönanalyysi on teorian ohjaama ja teoria edellyttää aikomuspuulta johdonmukaisuutta. Tavoitteeni on ymmärtämistä lisätäkseni kriittisen realismin ontologian mukaisesti paljastaa teksteistä havaittavissa olevasta taustalla vaikuttava mekanismi (Næss 2015, 1231; Volkoff ja Strong 2013, 821). A-t-teorian mukaan siinä on ominaisuutena aikomusrakenteen johdonmukaisuuden aikaansaaminen. Tulkitsen ohjausryhmän jäsenten tavoittelevan johdonmukaisuutta asiakkaiden kuljettamisessa, koska henkilöstöä ohjaavaksi tarkoitettu linjaus olisi ristiriitaisena huono ja puutteellinen. Tähän mennessä on ollut mahdollista laatia grafiikka, joka visualisoi hierarkiana arvioitavaksi linjauksen taustalla olevan aikomusrakenteen johdonmukaisuuden.

Generatiivisuutta ilmentää se, että kartoituksen saataville tuomat laajentuneet tiedot tuottavat elementtejä aikomustilan spesifiointiin. Spesifiointin tarkoituksena on lopputulos, jossa alussa osittain tuntematon kuljetuslinjaus tulee valmiiksi ja osaksi toimijoiden tietorakennetta. Silloin toimijat a-t-teorian sanoin ilmaistuna tietävät, onko kuljetuslinjaus tosi vai ei ja millainen se ominaisuuksiltaan on.

8.19. Pätevöittämisskysymys: ”Yhteys konsernilakimieheen”

Seuraavat lausumat nostavat kokouksen 17.10.2016 alussa esille pätevöittämisskysymyksen. Olen anonymisoinut alkuperäistä litterointia.

4.16. Pätevöittämisskysymys kokouksen 17.10.2016 alussa



Sitaatit osoittavat, että linjauksen suunnittelussa on aika lähteä eteenpäin ja varmistaa aikomusten pätevyyttä:

14. ”Tähän kokoukseen osallistumasta estynyt vielä sanoi tästä, että tosi **kurja juttu, että omalla vastuulla sitten**. Voisiko keskustella **johtoryhmän** kanssa? Jos on oikeasti tilanteita, että **asiakas hyötyy kuljettamisesta**, niin voiko häntä silloin esimiehen luvalla kuljettaa niin, että **kaupunki on jollakin lailla korvausvelvollinen, jos jotakin saattuu**.”

16. ”Jäiks tämä sillai, että meidän piti tämä kartoittaa ja sitten **ottaa yhteyttä kaupungin lakimieheen?**” (O3.)

Pääkategoriana on A→T ja ilmiönä pätevoittämiskysymys, kun ohjausryhmälle on muodostunut käsitys kuljetuslinjauksesta, halutuista ominaisuuksista siinä ja jäsenet haluavat päteväksi sen, että ”kaupunki on jollakin lailla korvausvelvollinen, jos jotakin sattuu”. Mieliin palautettiin seuraava vaihe, varmistaminen juridiikan asiantuntijalta, konsernilakimieheltä T2. Sen lisäksi avautui viittaus uuteen tietosaarekkeeseen, johtoryhmään T6. Alakategoriana on design-tavanomaista kunnallista valmistelua noudattavalla sääntöperusteisella tavalla ja on tietojen piirissä. Päätelytyyppinä on laajentava, koska osoittautuessaan päteviksi, kuljetusaikomuksen ominaisuudet laajentaisivat kaupungin vastuuta.

Pääkategoria: A→T

Ilmiö: Pätevoittämiskysymys.

Alakategoria ilmiöissä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Vahvistaa muuntamisaikomukset.

Yhteistyön aikaansaaminen: Suunta yhteistyötä aikaansaava konsernissa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Ohjaus koko konsernissa.

Pätevoittämiskysymys aloittaa operaatiopolun, jonka tarkoituksena on vahvistaa kapasiteetin suoritukseksi muuntamisen aikomukset. Tämä operaattori tukee yhteistyötä konsernin sisällä, koska kaupungin vastuuden laajentaminen ei ole ohjausryhmän jäsenten ratkaisuvallan piirissä. Operaattori käynnistää päätelyn siitä, miten

ylempi taso organisaatiossa ohjaa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta kuljetuslinjauksen ominaisuuksien osoittamalla tavalla.

Seuraavat lausumat koskevat sitä, mikä on pätevoittämiskysymyksen kohteena.

18. ”Tässä olisi periaatteessa **pohja** lakimiehen kanssa käytävää palaveria varten.”

19. ”Pitäisi sellainen **yhteenvedo** tehdä.”

20. Oma kysymykseni: ”Käykö yhteenvedoksi se, kun tein sellaisen rungon?”

21. ”Käy”. (O3.)

Tutkimusprosessissa laatimastani yhteenvedo-raportista oli käytännön hyötyä. Raportti sisälsi tärkeimmät edellä esitettyjen a-t-kaavioiden luonnokset sekä lyhyet välitekstit. Kaavioiden asiasisältö oli raportissa periaatteessa sama kuin tässä tutkimuksessa, mutta esittämistä olen tähän tämentänyt ja systematisoinut. Seuraavaksi keskustelussa nousi esiin uusi tietosaareke T5, joka oli verkkosivuilta löytynyt OAJ:n ohje.

8.20. Tietotilan stimulointi: ”OAJ:n ohje”

Esittämisjärjestyksessä 24. lausuma avasi esimerkin generatiivisuudelle olennaisesta tietomobilisaatiosta. Kun käsiteltävinä ovat työntekijöiden asemaan liittyvät asiat, ohjausryhmän jäsen päätteli, että asia on varmaan kiinnostanut myös ammattijärjestöjä. Tähän perustui ilmiönä stimulointi. Tietomobilisaation yksi muoto on etsintä verkkosivuilta. Tämän päätelyprosessi stimuloi. Uusi operaatiopolku avautui pääkategoriana A→T.

Pääkategoria: A→T Lisätiedon hankkiminen työntekijän asemaa koskevassa asiassa.

Ilmiö: Stimulointi.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Etsiä muuntamisessa tärkeä, ammattijärjestön huomioon ottava lisätieto.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhden jäsenen esille nostama stimulointi koko ryhmälle tärkeän lisätiedon etsimiseksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta:
 Selvittää lisätiedon merkityksen ohjausta varten.

Hatchuel ja Weil (2009, 188) sanovat A→T -operaattorin etsivän ominaisuuksia, joita voidaan käyttää aikomusten lohkomiseen aikomustilassa. Ohjausryhmän päättelyssä näitä ominaisuuksia yksi jäsenistä arvioi löytyvän OAJ:n verkkosivuilta. Päätteletyypin kategorisoin laajentavaksi, koska stimuloinnin tarkoituksena on laajentaa tietoja ja niiden perusteella mahdollisesti toisessa vaiheessa aikomuksia.

Tulkitsen johtamisen kausaalisten voimien tukea syntyvän siitä, että lisätieto saattaa olla tärkeä kapasiteetin muuntamisessa työksi. Päätelen yhden jäsenen stimuloiman tietojen laajentamisen noudattaneen ohjausryhmässä tärkeätä yhteistyön aikaansaamisen periaatetta ja vahvistaneen sitä, koska lisätieto on esimiestyössä kaikille tärkeä. Ohjausta kohti tehokkuutta stimuloinnin päätteen tukevan, koska ammattijärjestön ohjeiden tiedostamatta jättäminen saattaisi myöhemmin esille tullessaan haitata suoritusta kaupungin organisaatiossa sekä sen seurauksena myös vaikuttavuutta.

Olen seuraavassa kaaviossa kuvannut punaisella operaattorilla A→T. Tietosaarekkeen T5 johdosta laajentuneet tiedot on kuvattu tietotilan ruudussa. Operaattori T→T tarkoittaa saatavilla olevien tietojen laajenemista.

8.21. Tietojen laajentaminen:
”Vahingonkorvauskanne, isot vastuut”

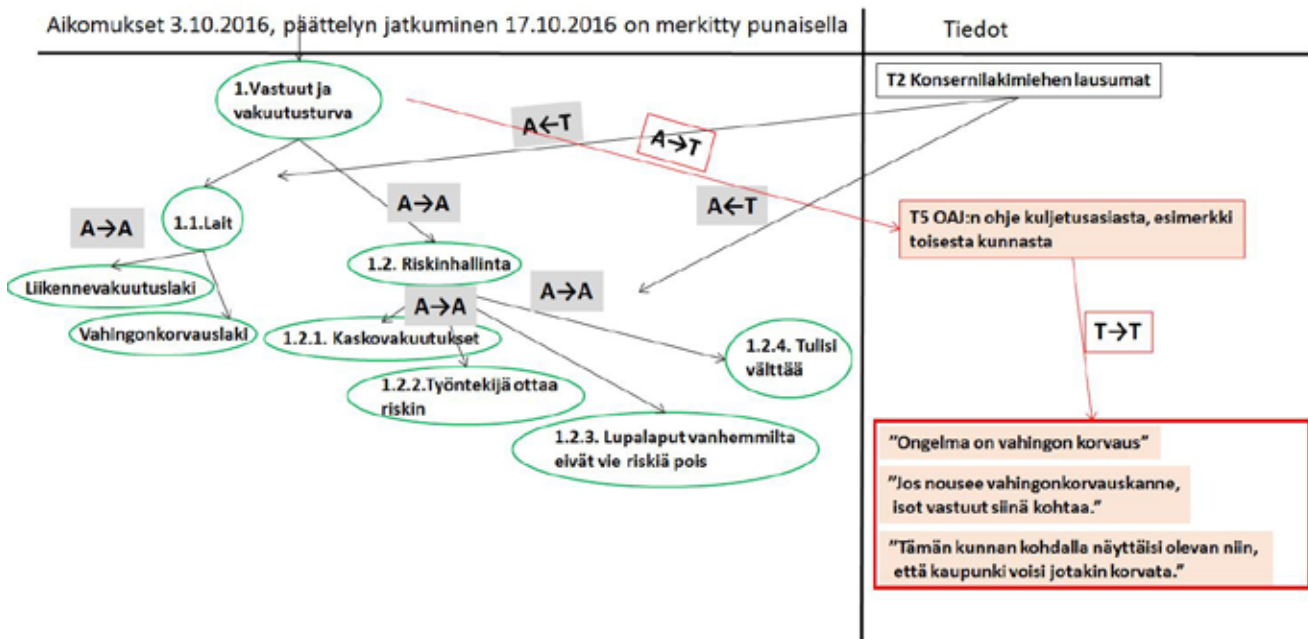
OAJ:n ohje nosti esille riskin, että huoltaja tekee vahingonkorvauskanteen, jolloin työntekijän riski realisoituu. Toisena tietojen laajennuksena oli sitä koskeva ratkaisu toisessa kunnassa.

24. ”Varmaan ongelma on vahingon korvaus. Luen tässä OAJ:n ohjetta tästä asiasta. Kuljettamista ei tietenkään suositella. Liikennevakuutus sitten korvaisikin paljon siitä onnettomuudesta. Mutta voihan olla niin, että **huoltaja tekee vahingonkorvauskanteen**. Ja silloin Sinä olet **isoissa vastuissa siinä kohtaa.**”

38. ”OAJ paikallisesti ottanut kantaa. Myös kaupungin tapaturmavakuutus on voimassa, mutta ensisijainen korvaaja näissä tilanteissa on liikennevakuutus. Tämän kunnan kohdalla näyttäisi olevan niin, että **kaupunki voisi jotakin korvata.**” (O3.)

Pääkategoria ja ilmiö tarkoittavat tietojen laajentamista. Alakategoriana on selvästi sääntöperusteinen design. Päätteletyypiksi kategorisoin laajentavan, koska vahingonkorvauskanteen riski laajensi ohjausryhmän käsitystä riskeistä ja myös siksi, että se synnytti odotuksen jostakin työntekijän korvauksesta. Edellisessä kokouksessa asia tuli noteeratuksi, mutta sitä koskevaa keskustelua ei silloin syvennetty:

Tietosaarekkeen T5 stimulointi ja tietojen laajeneminen



8. ”Vahingonkorvauslaki on sitten voimassa” (O2).

Tiedostettu riski oli tätä ennen suppeampi ja koski onnettomuuden sattuessa itselle kokonaan jäävää vastuuta ja auton tärvellystä:

20. ”Niin, että jos sää täräyttät sillä Sun autolla tuolla jossakin puuhun, kun olet työmatkalla ollut työajoa tekemässä, se on sitten sun oma murhees.”

54. ”Jos arvelet, että kuljetettava rikkoo sun autoa, niin tilaat taksin”. (O2.)

Pääkategoria: T→T Lisätieto työntekijän asemaa koskevassa asiassa.

Ilmiö: Tietojen laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Löytyi tärkeä lisätieto.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhden jäsenen stimuloima tietojen laajennus toi esille koko ryhmälle tärkeän lisätiedon.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Esille nousi ratkaistava ongelma ohjauksessa.

Tietojen laajeneminen nosti esille tärkeitä asioita, jotka on otettava johtamisessa huomioon, kun tarkoituksena on muuntaa kapasiteetti suoritukseksi. Tiedon esittämisen päättelen tukevan ja noudattavan yhteistyön periaatetta. Ratkaistava ongelma nousi esille ohjaukseen kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

8.22. Lohkominen: ”Työntekijä ottaa riskin”

Riskinhallinnan ominaisuutena oleva 1.2.2. ”Työntekijä ottaa riskin” tuli lohkoksi alemmalla hierarkiatasolla. Tietosaareke T5, OAJ:n ohje, tuotti laajennuksia Sastamalan kuljetuslinjausta koskeviin aikomuksiin. Lohkomisessa perusteena on lisätieto ja pääkategoriana operaattori T→A. Ilmiönä on lohkominen alemmalla hierarkiatasolla. Alakategoriana on edelleen sääntöperusteinen design. Päätelytyyppinä on laajentava, koska se johti seuraavaan vaiheeseen operaattoripolulla.

Pääkategoria: T→A Lisätieto lohkomisen perustana.

Ilmiö: Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Alakategoria ilmiössä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Lohkomiseen liittyy aikomuksen luova stimuloitu laajentaminen A→A siitä, kuinka linjaus spesioituisi Sastamalassa. Teen päätelmät johtamisen kausaalisten voimien näkökulmasta operaattoripolun loppupäätä edustavien ja lohkomisen aikaansaamien kahden stimuloitun laajenemisen kohdalla.

8.23. Luova laajeneminen: Kaksi lohkoa tiedon perusteella

Sitaatti 83 sisältää ajatusrakenteen, joka on kategorisoinnin kohteena. Tulkitsen laajentuneiden tietojen muuttuneen päätelyssä kahdeksi laajentuneeksi aikomukseksi. Tämä on isomorfisessa suhteessa a-t-teorian mukaiseen aikomuspolkuun, jossa lisätieto stimuloi aikomukselle uuden ominaisuuden. Se on sisällöltään päättelijän kannalta jalostuneempi kuin alkuperäinen lisätieto (Hatchuel ja Weil 2002, 13; Hendriks ja Kazakçi 2011, 10). Lähtötilassa on lisätieto, ”jos nousee vahingonkorvauskanne, **Sinä olet isoissa vastuissa siinä kohtaa**” (O3). Tämä tieto jalostuu ja laajenee ohjausryhmän päätelyssä aikomusten alueella niin, että ”työntekijälle kerrotaan faktat, että nämä ovat riskisi.”

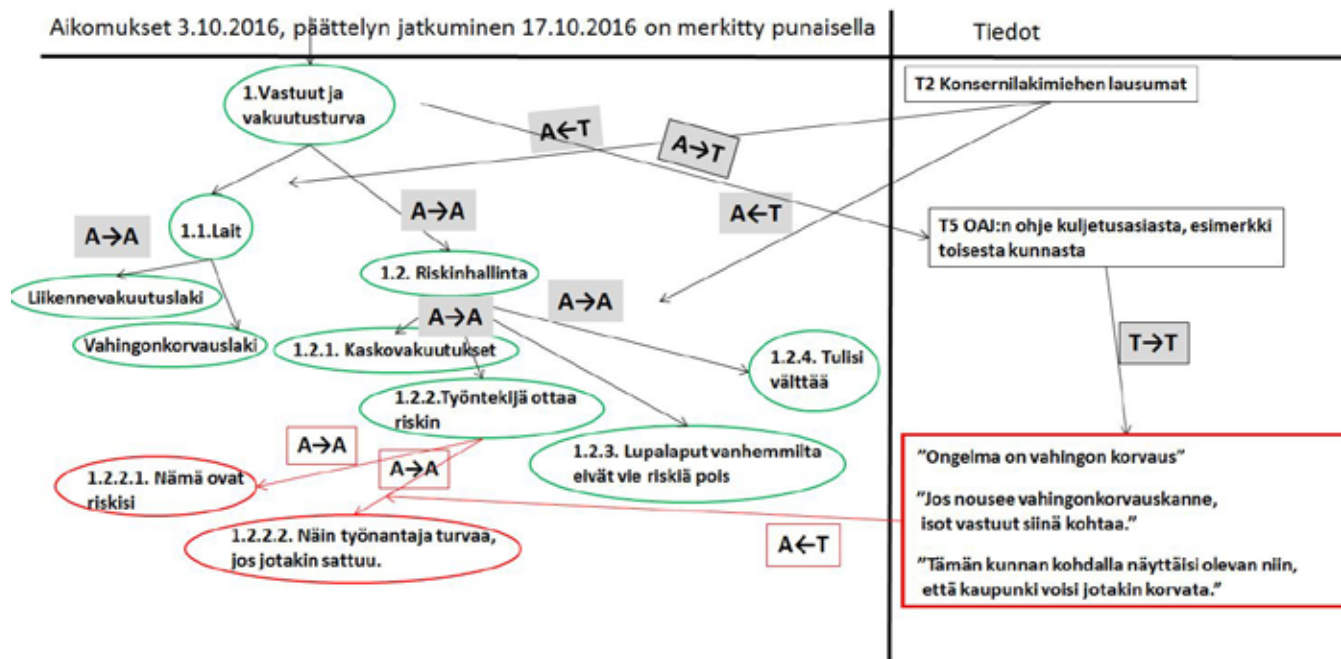
83. ”Meidän täytyisi määritellä, kun on fakta, että jonkin verran kuljetetaan, miten sen **työntekijän asema turvattaisiin**. Olisi faktat, että jos kuljetat, **niin nämä ovat riskisi ja näin työnantaja turvaa, jos jotakin sattuu**. Kyllähän meillä joku täytyisi olla, ei me voida sillai jättää, että kuljetat ja sitten se on omalla riskillä.” (O3.)

Toinen laajeneminen aikaisemmasta koskee sitä, että Sastamalan kaupunkikin korvaisi. Tämän korvauksen sisältö on tässä vaiheessa päätelyssä spesioimatta. Ominaisuutta 1.2.2. ”Työntekijä ottaa riskin” laajentavaksi tulkitsen kohdan 1.2.2.2. ”Näin työnantaja turvaa, jos jotakin sattuu”. Linjauksen haluttuna ominaisuutena on, että se tuo selkeästi esille riskit niin, että työntekijä voi ne tiedostaa. Toinen ominaisuus olisi työnantajan turvaamistoimien esittäminen.

Pääkategoriana on A→A, luova laajeneminen ja molemmissa päätelyissä tämä ilmiö tuottaa lohkon alemmalle hierarkiatasolle. Alakategoriana on sääntöperusteinen design ja päätelytyyppinä laajentava.

Pääkategoria: A→A Luova laajeneminen.

Luova laajeneminen: kaksi lohkoa alimmalle hierarkiatasolle



Ilmiö: Luova laajeneminen tuottaa kaksi lohkoa alemmalle tasolle.

Alakategoria ilmiöissä (2 kpl): Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Luova laajeneminen tuo uutta sisältöä muuntamiseen ja sitä kautta suoritukseen.

Yhteistyön aikaansaaminen: Tärkeän lisätiedon hyödyntäminen yhdessä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Esille nousi ratkaisu ohjauksessa olevaan ongelmaan.

Edellä oleva kaavio osoittaa, millä tavalla a-teorian mukainen generatiivinen voima tässä paljastuu. Voima syntyy tietojen ja aikomusten laajenemisen vuorovaikutuksesta. Sen tuloksena ja osana voimaa luova laajeneminen toi ohjausryhmässä aikomuksiin uutta sisältöä. Sen päätöksen tukevan kapasiteetin suoritukseksi muuntamista, koska toimijoiden tarkoituksena on saada siihen uutta sisältöä, uusi kuljetuslinjaus. A-t-mekanismi paljastui uutta sisältöä generoivaksi kausaaliseksi voimaksi, joka tukee kapasiteetin muuntamista uudenlaisiksi suorituksiksi. Yhteistyötä edelleen vahvistaa tärkeän lisätiedon hyödyntäminen yhdessä.

dessä. Tehokkuutta ja vaikuttavuutta koskevassa ohjauksessa esille nousi ratkaisu aikaisemmin esille tulleeseen ongelmaan.

Tämän jälkeen ohjausryhmän jäsenet palasivat pätevoittämiskysymykseen.

8.24. Pätevoittämiskysymys: Taustana laajentunut aikomustila

Ohjausryhmä katsoi 17.10.2017 asian käsittelyn riittäväksi, jotta voidaan edetä asiakkaiden kuljetuslinjausta koskevaan pätevoittämiseen. Tähän ohjausryhmä palasi spesifioituaan kaksi työntekijän ottaman riskin hallintaa koskevaa ominaisuutta. Niiden sisältö edellyttää kaupungin riskinhallintaohjeen täsmentämistä ja käsittelyä ylemmällä päätöksentekotasolla, jotta ohjausryhmä voisi edetä toimeenpanoon ja sulkea aikomustilan. Yhteenveto pitäisi laatia ja koordinaattorin ottaa se vastuulle, jotta syntyisi linjausasiakirja, jonka pätevoittämisen varmistaisi konsernihallinnon juridikan asiantuntija.

18. ”Tässä olisi periaatteessa pohja konsernilakimiehen kanssa käytävää palaveria varten”

19. ”Pitäisi sellainen yhteenveto tehdä”

82. ”Koordinaattori nappaa kopin nyt sitten näistä”

86. ”Kun käyt sitä keskustelua, niin selkeät ohjeet sitten. Jos ei kaupunki millään lailla korvaa,

jos olet omalla riskillä, niin voit kieltäytyä. Niin tarkoittaako se sitten sitä, että me laitetaan taksi?”

99. ”Varmaan tärkeintä olisi se, että **tuleeko se kaupunki siinä yhtään vastaan.**”

100. ”**Ainakin se että olisi mustaa valkoisella kaikilla työntekijöillä**, että, jos kuljetat, niin mitä se tarkoittaa. Millaisia riskejä on olemassa.” (O3.)

Seuraavassa a-t-kaaviossa olen keltaisella taustoitannut kahta kuljetuslinjauksen pääominaisuutta koskevan spesifioinnin. Olen punaisella merkinnyt kohdan 1.2.2. ominaisuuteen abstraktiona litteroidusta sanat: ”tiedostaen, että”. Tämä lisäys on analytikkona muotoilemani parafraasi, joka luo abstraktion kautta kattavan yleiskatsauksen perusmateriaalista (Mayring 2014, 64). Perusmateriaalina ovat tässä kohdassa aikomuspuun ominaisuudet 1.2.2.1. ja 1.2.2.2., jotka abstraktio yhdistää. Parafraasi perustuu edellä olevaan lausumaan 100.

A-t-teorian mukaan abstraktimman aikomuksen avulla olisi mahdollista aktivoida uutta tietoa ja päästä jatkamaan lohkomista (Kazakçi ja Tsoukias 2005, 403). Parafraasi on tämä abstraktimpi aikomus, joka avaa tilannetta siksi, että se tekee keltaisella merkityn rakenteen johdonmukaiseksi.

Keskustelussa nousi esiin uusia aikomustilaa laajentavia rekisteröintiyksiköitä. Linjauksen tuli antaa työntekijöille selkeä tieto riskistä ja sen hallinnasta heidän tehdessään omia harkintojaan. Pätevöittämisskysymys nousi esille kuljetuslinjauksen neljänneksi kategorisoimani ominaisuuden spesifioinnissa. Pätevöittämisskysymyksen tausta laajeni, kun aikomustilan rakenteessa palattiin ensimmäiseksi identifioimaani kohtaan vastuut ja vakuutusturva. Toimijat lohkoivat kaksi ominaisuutta alimmalle hierarkiatasolle.

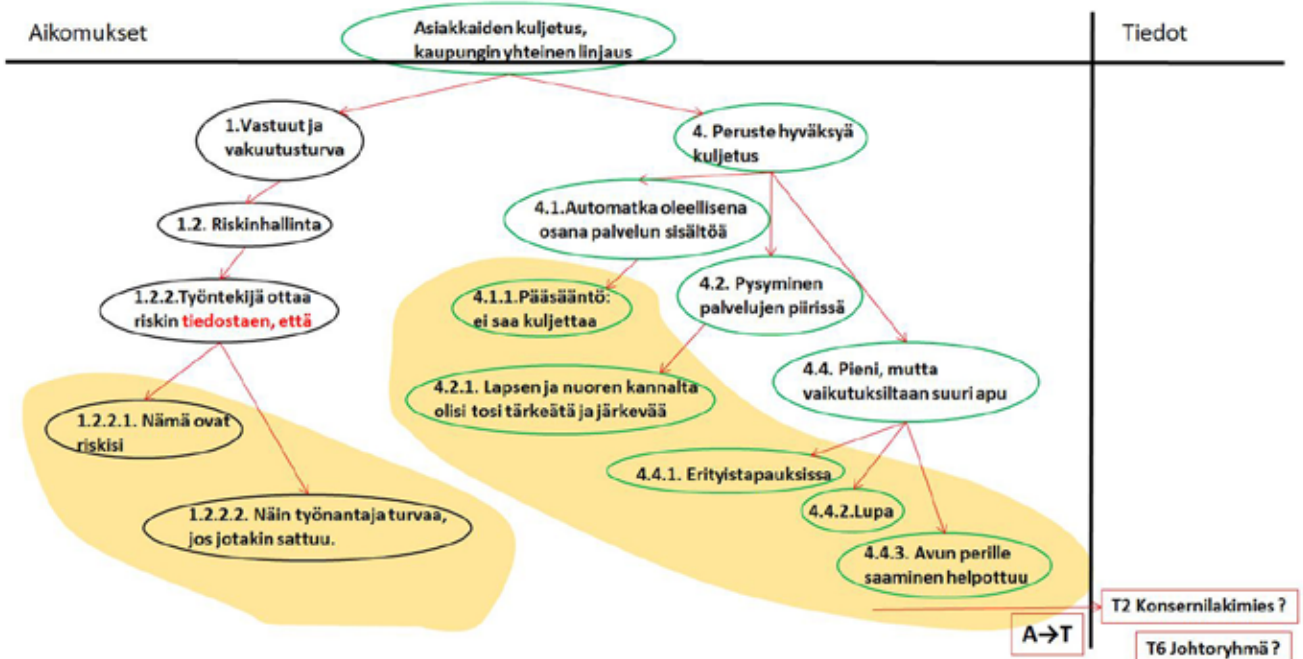
Tässä päättelyn vaiheessa pätevöittämisskysymys tuli ajankohtaiseksi, kun kaikista kahdeksasta kuljetuslinjauksen yksinumeroisesti identifioiduista ominaisuuksista kahta oli päättelyn viime vaiheissa spesifioitu hierarkiassa toimijoiden riittävän pitkälle täsmennetylle tasolle. Ensimmäinen koskee vastuuta ja vakuutusturvaa sekä tarkemmin spesifioitua työntekijän omaa riskinhallintaa siinä. Toiseksi tausta koskee perustetta hyväksyä kuljetus. Pätevöittämisskysymyksellä ohjausryhmä tavoittelee lisätietoa ja täsmentämistä siitä, miten työnantaja turvaa, jos jotakin sattuu.

Seuraava lausuma liittyy pätevöittämisskysymyksen myös lisätiedon hankkimista koskevan stimulaation, jonka myös kuvaan pääkategoriana operaattorilla A→T.

99. ”Varmaan tärkeintä olisi varmaan se, että **tuleeko se kaupunki siinä yhtään vastaan**” (O3).

Pätevöittämisskysymyksen laajeneminen näkyy siinä, että operaattori kuvaa kahden ilmiön sa-

Pätevöittämisskysymyksen spesifioitu tausta



manaikaista sisältymistä päättelyvaiheeseen. Alakategoriana on edelleen sääntöperusteinen design. Päätelytyyppi on laajentava, koska sen tavoitteena on tuoda lisätieto ja varmistaa aikomusten pätevyys. Lisätieto voi olla myös rajoitettava, mutta tässä vaiheessa ohjausryhmän jäsenet haluavat kaupungin vastaantuloa. Se merkitsisi kaupungin riskinhallinnassa uutta elementtiä.

Pääkategoria: A→T

Ilmiöt: Pätevöittämisskysymys sekä tietotilan stimulointi.

Alakategoria ilmiöissä: Sääntöperusteinen design.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Pätevöittäminen toisi perustan muuntamiselle. Stimuloidun lisätiedon hankkimisella toimijat tavoittelevat uutta sisältöä muuntamiseen ja sitä kautta suoritukseen.

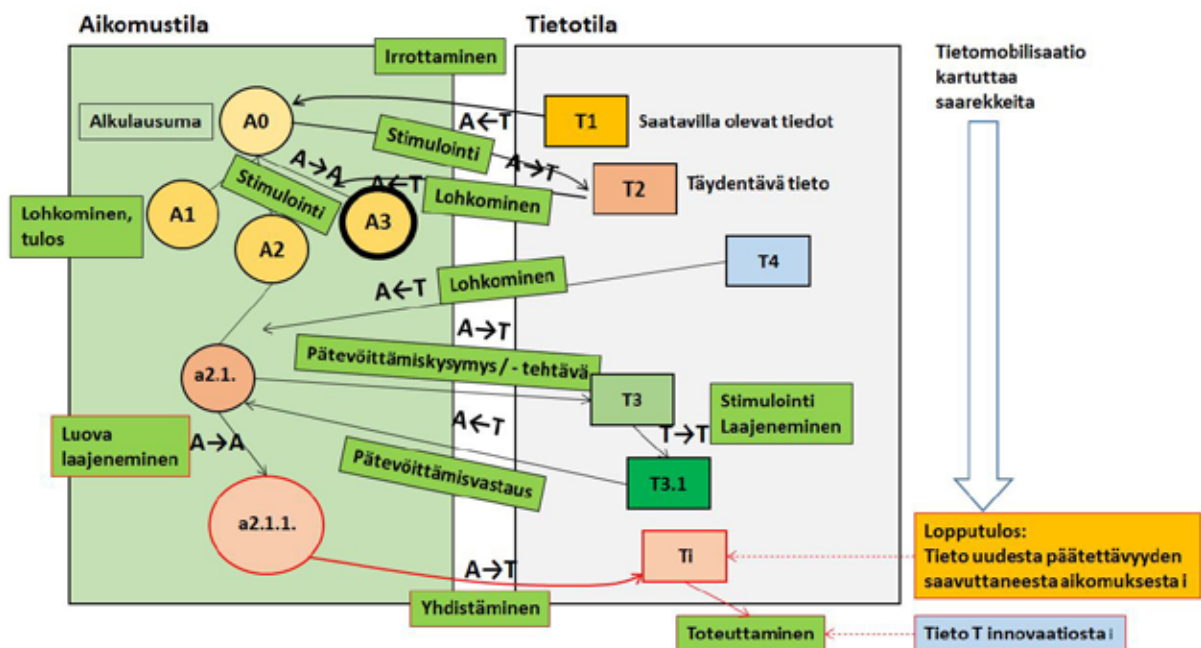
Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisen linjausvalmistelun loppuun saattaminen.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Linjauksen sisällön valmistuminen tukee ohjausta.

Pätevöittäminen toisi perustan muuntamiselle ja tukisi johtamisen kausaalista voimaa. Stimuloi tu lisätiedon hankkimisella toimijat tavoittelevat uutta sisältöä muuntamiseen ja sitä kautta suoritukseen. Nämä ilmiöt vievät yhteisen linjauksen rakentamisen loppusuoralle ja siten tukevat yhteistyön aikaansaamista, joka on ollut kestävä periaatteena ohjausryhmässä. Linjauksen sisällön valmistumisvaiheiden tulkitse tukevan ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

Tämän jälkeen päätely kokouksessa 17.10.2016 päättyi ja koordinaattori ryhtyi laatimaan linjaustekstiä. Keskustelut konsernilakimiehen ja johtoryhmää edustavan hallintojohtajan kanssa eivät sisälly tutkimusaineistoon. Liitteenä 2 olevasta linjauksesta käy ilmi, ettei kaupunkiin tullut uutta riskinhallinnan elementtiä eikä kaupungin vastuuta asiakkaan omalla autolla kuljettamisen mahdollisista vahingonkorvausriskeistä.

Yhdistäminen ja toteuttaminen



8.25. Yhteenveto operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta

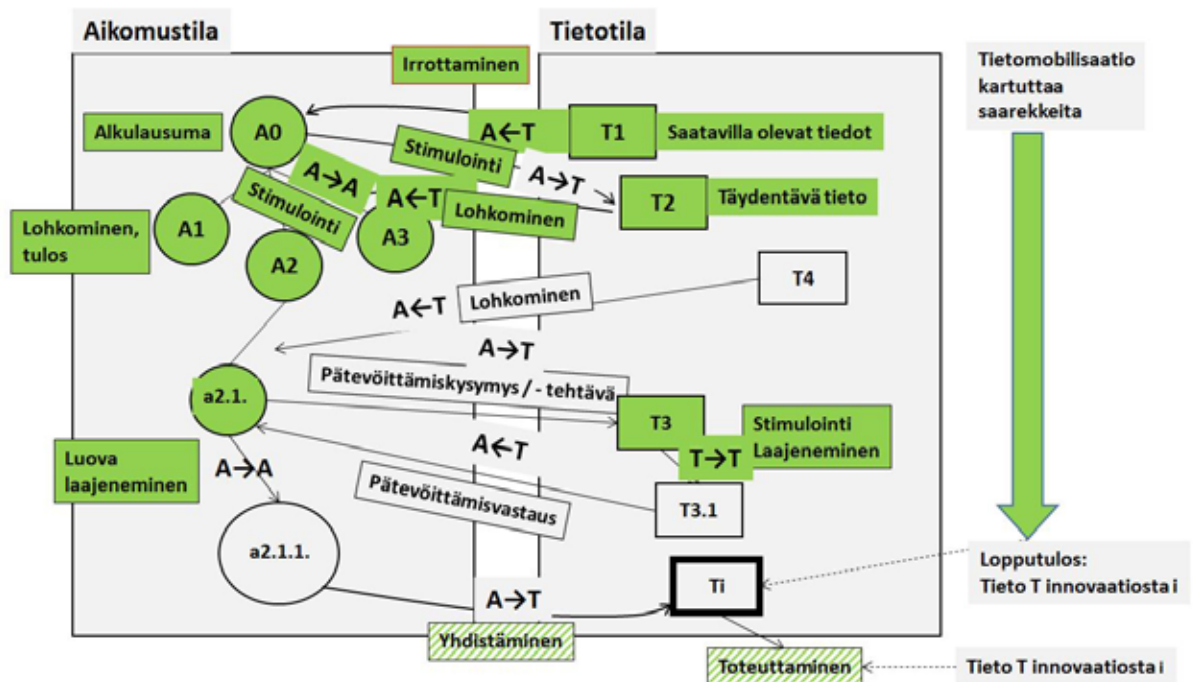
8.25.1. Ilmiöiden ja operaattoreiden kattavuus

Ensimmäisenä yhteenvedon kysymyksenä on, kuinka kattavasti a-t-teorian mukaiset operaattorit ja ilmiöt teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä paljastuivat ohjausryhmän päättelyssä 3.10.2016 ja 17.10.2016. Käytän visualisoinnissa kokonaan harmaaksi muuttamaani pohjaa a-t-teoriaa koskevassa luvussa esittämästäni generatiivista voimaa kuvaavasta yhteenvedosta. Esitän edellisellä sivulla kaavion generatiivisesta päättelystä luvussa 5.

olevassa pohjakuvassa lohkomisen tulokset A1, A2 ja A3 kuvaavat analyysin kahdeksan elementin joukkoa. Ensimmäinen päättelyvaihe sisälsi myös tietomobilisaation, kun toimijat nostivat uusina saarekkeina esiin oikeusohjeita koskevien lisätietojen hankkimisen ja asiakkaiden kuljettamista koskevan vallitsevan tilanteen kartoituksen.

Sisällönanalyysin kategorioihin sijoittaminen nostaa esiin kaikki neljä pääkategorioina olevaa operaattoria: $T \rightarrow A$, $A \rightarrow A$, $A \rightarrow T$ ja $T \rightarrow T$. Nuoli osoittaa, mistä tilasta päättely lähti ja mikä tila oli sen jälkeen kohteena. Operaattori $A \rightarrow A$ esiintyy alemmalla aikomuspuun hierarkkisella tasolla. Yhdistäminen ja toteuttaminen tiedostettiin jo 3.10.2016, mutta spesifioinnin tasoa pidettiin kuitenkin vielä riittämättömänä. Esitän nämä vaiheet

Generatiivisen voiman elementit arviointiyksikössä O2



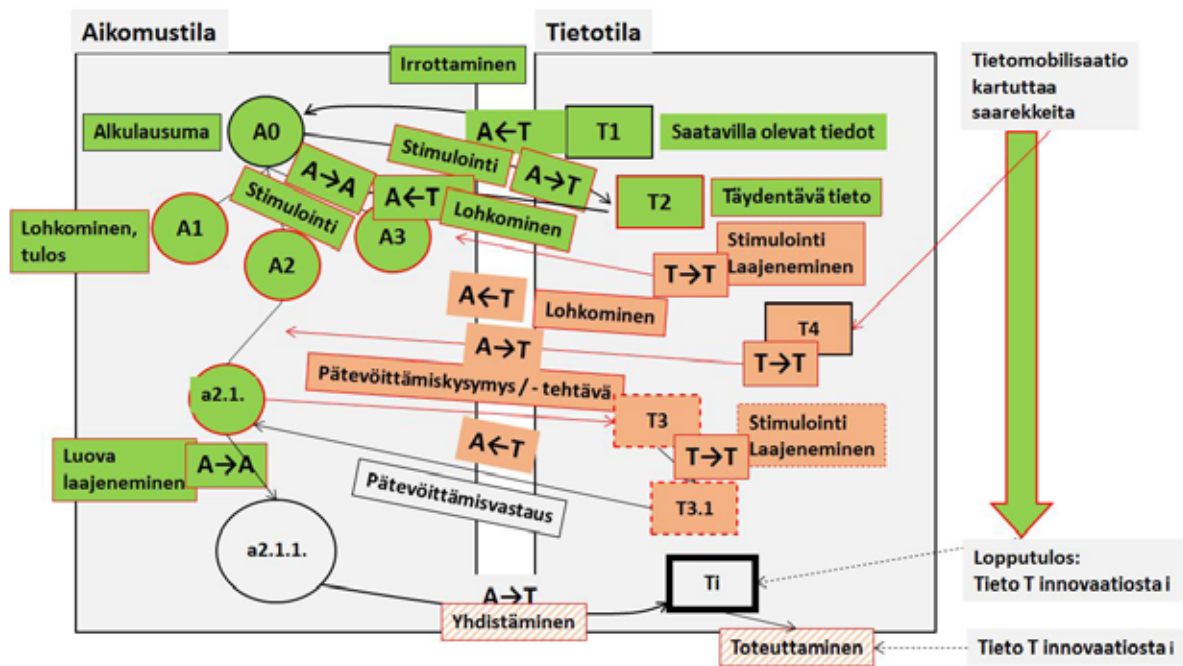
Seuraavassa kaaviossa on yhteenveto päättelyvaiheista 3.10.2016 (O2). Yhteenveto paljastaa a-t-teorian perusrakenteena toisiinsa verrattuna epäsymmetriset aikomus- ja tietotilat. Teorian ohjaamalla tavalla kohderakenteesta, ohjausryhmän päättelystä, on kategorisoinnin avulla paljastunut yksittäisistä operaattoreista syntyvä kokonaisuus. Siinä on tällä tasolla kuvattuna isomorfia lähderakenteen, teorian mukaisen päättelyn alkuvaiheiden kanssa.

Aikomustilaan muodostui esilletulojärjestyksessä joukko, jossa oli kahdeksan ominaisuutta täyttämässä osaltaan vaatimuksen, mitä toimijat haluavat linjauksen sisältävän. Teoriasta peräisin

vihrein vinoviivoin.

Seuraava kaavio sisältää yhteenvedon molemmista ohjausryhmän kokouksista. Teorian mukaisista elementeistä jää kokouksessa puuttumaan pätevöittämissvastaus ja sen johdosta mahdollinen aikomustilan kehittäminen. Päättelyketjujen silmukoita voi olla eri vaiheissa useita, mutta asiakkaiden kuljetuslinjauksen ollessa otosyksikkönä tiivistän tämän vaiheen selonteoksi ohjausryhmän puheenjohtajan, ohjausryhmän ja Sastamalan kaupungin keskushallinnon vuoropuhelusta ja valmistelutyöstä. Erilliseksi tietosaarekkeeksi (luvun 5 kaaviossa T4, empiirisessä analyysissä T5) tuli selkeästi verkkosivuilta Opettajien Am-

Generatiivisen voiman elementit ohjausryhmässä 3.10.2016 (O2 vihreä)
ja 17.10.2016 (O3 punainen)



mattijärjestön (OAJ) ohje, joka osoitti työntekijän riskin asiakkaan kuljettamisessa omalla autollaan: Asiakas, hänen omaisensa tai mahdollisesti joku muu taho voi esittää vahingonkorvausvaatimuksen työntekijälle onnettomuuden sattuessa.

Ohjausryhmän ja Sastamalan kaupungin konsernihallinnon kanssa käytävä vuoropuhelu koski erityisesti kaupungin roolia riskinhallinnassa. Kun valmistelijat olivat laatineet sivun pituisen linjaustekstin 13.3.2017, siinä oli teksti:

”Kuljetustilanteen valvontaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Lapsen/nuoren huoltajat eivät ole vastuussa kuljetuksen aikana tapahtuvista vahingoista/ilkivaltaisista teoista, koska lapsen/nuoren valvontavastuu on tuossa tilanteessa kuljetukseen ryhtyvällä taholla. Näissä tilanteissa vahingot jäävät kaupungin korvattavaksi, mikäli matkustajan toimesta autolle aiheutuu vahinkoa / ilkivaltaa (esim. auton sisäpintojen turmeltumista).” (Ak1.)

Lopullisessa tutkimukseni liitteenä 2 olevassa kuljetuslinjauksessa on tarkennettu vahingonkorvausvelvollisuutta. Samalla ratkaisu sisältää sen, että kaupunki ei ole sisällyttänyt vastuunsa piiriin työntekijän riskiä, joka syntyy hänen kuljettaessaan asiakasta omalla autollaan.

Muuttunut linjausteksti sisälsi vahingonkorvausvelvollisuutta koskevan laajennuksen: ”Kuljetustilanteen valvontaan tulee kiinnittää erityis-

tä huomiota. Lapsen/nuoren huoltajat eivät ole vastuussa kuljetuksen aikana tapahtuvista vahingoista/ilkivaltaisista teoista, koska lapsen/nuoren valvontavastuu on tuossa tilanteessa kuljetukseen ryhtyvällä taholla. Tällaisen vahingon korvaamiseen sovelletaan vahingonkorvauslakia. Vahingonkorvausvelvollisuus edellyttää, että lapsi/nuori on aiheuttanut vahingon tahallaan tai huolimattomuuttaan. Jos vahingon on aiheuttanut kahdeksaatoista vuotta nuorempi, hän on velvollinen korvaamaan siitä määrän, joka hänen ikäänsä ja kehitystasoonsa, teon laatuun, vahingon aiheuttajan ja vahingon kärsineen varallisuusoloihin sekä muihin olosuhteisiin katsoen harkitaan kohtuulliseksi.” (Ak2.)

Viimeiseksi siteerattu teksti viimeisteli asiakkaiden kuljettamista koskevan uuden linjauksen ja tämä sijoittuu edellä esitetyssä kaaviossa sekä kohtaan a2.1.1. että Ti. Välissä oleva operaatio on a-t-teorian termein yhdistäminen, A→T, ja perhepalveluverkoston ohjausryhmän termein tiedottaminen, joka sisälsi esimiesten osalta toteuttamisen. Lopulliset toteutukset tapahtuvat asiakastilanteissa henkilöstön toimesta. Ti tarkoittaa tietoa innovaatiosta, joka tässä on uusi kuljettamista koskeva linjaus. A-t-teorian termein tuntemattomuus poistui ja kuljetuslinjauksesta tuli päätettävissä oleva. Toimijat tietävät nyt sen olevan tosi. Kun kuljetuslinjaus oli alkulausumana, ei voitu ilman designpäätelyä sanoa, onko sellainen linjaus Sastamalassa saatettavissa to-

deksi vai ei.

Samalla se tarkoittaa pätevoittämistä, jota valmistellessaan konsernihallinnon edustajat paneutuivat tarkasti vahingonkorvausvelvollisuuteen. Kaupunki ei sisällyttänyt oman vastuunsa piiriin mitään lain mukaan asiakkaalle kuuluvaa vastuuta keventävää. Konsernilakimiehen vastauksena oli: ”Mielestäni tilanne on joka tapauksessa sama; olosuhteet voidaan huomioida aina tapauskohtaisessa harkinnassa, mutta yksiselitteistä ja kaiken kattavaa kaupungin korvausvastuuta en voi suositella” (O4). Tämä paneutuminen merkitsee a-t-teorian termein tietojen laajentamista konsernihallinnon tietosaarekkeessa.

Ohjausryhmän jäsenet arvioivat, ettei riski ”ole kovin iso” (O4). Prosessin päättivät lausumat:

”Se lopullinen versio meille ja me viedään sitten esimiehille”

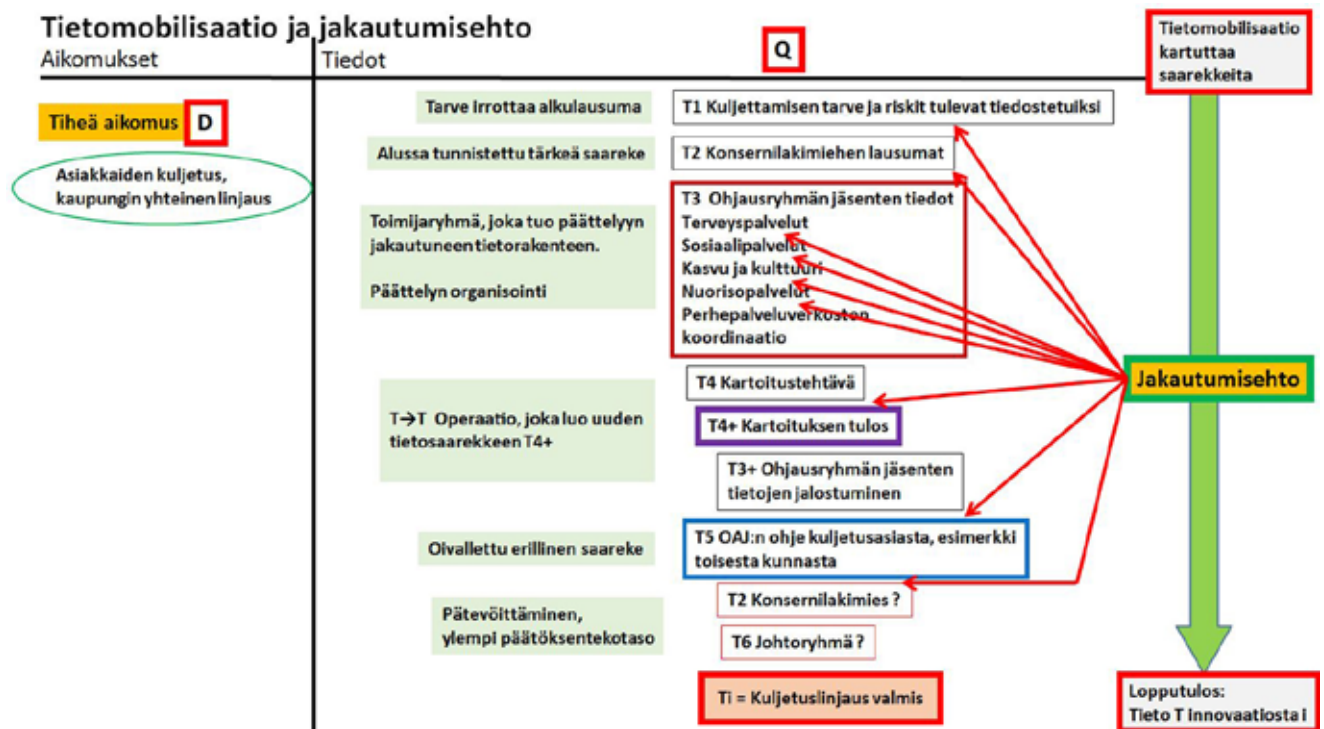
”No niin, tämä on saatu valmiiksi.” (O4.)

Toimijat sulkiivat aikomustilan ja yhdistivät linjauksen tietotilaan. Siinä toteuttaminen konkretisoitui tiedottamisena normaalin johtamisjärjestelmän kautta. Toimijat tietävät, mikä riski on ja päätyvät arvioon sen merkityksestä ja hallittavuudesta tilannekohtaisesti.

8.25.2. Tietomobilisaatio ja jakautumisehto

Asiakkaiden kuljetuslinjausta koskevassa otosyksikössä sisällönanalyysi toi esiin a-t-teoriassa generatiivisuuteen kuuluvan tietomobilisaation. Tämä tulos osoittaa, että tarjoumaa tavoittelevan toimijan yhtenä tehtävänä on huolehtia tietomobilisaatiosta aktivoitakseen generatiivisen mekanismin. Korkean tason generatiivisuus voidaan saavuttaa vain, jos tietorakenne täyttää jakautumisehdon (splitting condition) (Le Masson, ym. 2016, abstract). Suunnittelijan tietorakenne Q täyttää jakautumisehdon, kun jokaiselle rakenteen suurelle on toisistaan erillisiä, ei toisiaan deterministisesti seuraavia rajoitteita (constraints), jotka täsmäntävät (refine) tietoon perustuvaa väitettä, mutta rajoitteet eivät ole toistensa kesken vapaasti vaihdettavissa olevia ja jonkun taustatekijän yhteisesti määrittämiä moduuleita (Le Masson, ym. 2016, luku 2.3.1.).

Ohjausryhmän tiedostama riski edustaa seuraavassa kaaviossa tietoa, joka käynnisti päättelyprosessin ja johti alkulausuman irrottamiseen. Heti alussa suunnittelijat tiedostivat tarpeen mobilisoida prosessiin konsernilakimies saadakseen oikeudellista asiantuntemusta linjauksen spesifointiin. Toinen prosessin aikana oivallettu ja mobilisoitu saareke T5 oli OAJ:n ohje verkkosivuilla. Tietomobilisaation hallinta päättelyprosessin aikana sisältää jatkuvan arvioinnin siitä, ovatko asiantuntemussaarekkeet riittävät designtehtävän kannalta.



Yksi tietorakenteen jakautumisehtoa täyttävä elementti sisältyi päättelyä suorittavan ryhmän organisointiin. Perhepalveluverkoston ohjausryhmän jäsenet edustivat kaupungin eri toimialoja ja heidän asiantuntija- ja kokemustietonsa ovat erillisiä siksi, että eri substanssialojen tiedot eivät ole keskenään vapaasti toistensa kanssa korvattavia. Siksi organisointi on yksi a-t-mekanismiin aktiivointiin kuuluva tehtävä.

Erillinen tietosaareke voi syntyä päättelyoperaatioista syntyvän ketjun tuloksena. Ohjausryhmä ei päässyt etenemään aikomustensa spesifioinnissa ilman tietoa toimialoilla vallitsevasta tilanteesta. Kartoitukset merkitsevät yhtä tietomobilisaation lajia. Siitä seurasi suoraan generatiivisena vaikutuksena ohjausryhmän jäsenten tietojen laajeneminen ja yhteiseksi saattaminen. Päättely myös stimuloi OAJ:n ohjeen etsimisen erilliseksi ja jakautumisehdon täyttämistä edistävänä tietosaarekkeeksi. Hyödyllisten tietosaarekkeiden etsintä ja mobiilisointi on toinen generatiivisen mekaniikan aktiivointiin liittyvä tehtävä tarjouman hyödyntämistä tavoiteltaessa.

Prosessin loppuvaiheessa pätevyystarkistus kohdistui samaan asiantuntemuksen tietosaarekkeeseen kuin alussa, mutta tarve oli erilaisesta tiedosta. Lopussa oli kysymys siitä, mikä on konsernihallinnon ja sen johtoryhmän linjaus, laajentaako ylempi päätöksentekotaso kaupungin vastuuta riskien hallinnassa. Sen tultua selvitettyksi syntyi lopputulos. Linjaus tuli valmiiksi.

Jakautumisehdon täyttävä suunnittelijan diversifioitunut tietorakenne ja sen karttuminen stimuloivat kuljetuslinjauksen ominaisuuksien määrittämistä. Samalla toimijoiden tietoisuuteen tuli, mikä elementti linjauksessa on heidän organisaatiossaan oikea ja mikä väärä, jolloin linjaus saavutti päätettävyyden.

8.25.3. Alkulausuman tiheys ja generatiivisuus

Valmistautuminen generatiiviseen aikomuspuun rakentamiseen koostuu teorian mukaisesti paradoksin identifioinnista, moniselitteisyydestä, monimerkityksellisyydestä, oudoista ja provokatiivisistakin esimerkkitapauksista sekä designobjektin muuttumisesta ajan myötä (Hatchuel, ym. 2009a, 6-284). Asiakkaiden kuljetuslinjauksessa paradoksaalisuus ilmenee siinä, että asiakkaan elämäntilanne huomioon ottaen vastuuntuntoisen työntekijän pitäisi esillä tulleessa tapahtumaketjussa kuljettaa omalla autollaan asiakasta, mutta samalla hän tulee ottaneeksi riskin, jota hän ei ehkä ole tiedostanut ja jonka hallintaa hän ei ole pohtinut. Sitaatit ohjausryhmän keskustelusta sisälsivät esimerkkejä, joihin sisältyi monimerkityksellisyyttä. Näiden ominaisuuksien vallitessa

toimijat irrottivat alkulausuman: ”Asiakkaan kuljettaminen, kaupungin yhteinen linjaus.” Linjauksen tai kuljettamisen toimintaympäristön muuttaminen ajan myötä ei ollut huomion kohteena muutoin kuin mahdollisena yleisenä taksien lupamenettelyn muuttumista koskevana keskusteluna. Sitä ei kuitenkaan otettu huomioon linjauksessa.

Generatiivisuutta aktivoitakseen toimijat voivat a-t-teorian mukaan soveltaa erilaisia strategioita, joiden avulla he tavoittelevat jakautumisehdon täyttymistä tietoperustassa. Yhtenä strategiana on muotoilla tiheitä aikomuksia, jotka sitten stimuloisivat fiksaatiota ylittävällä tavalla tietoperustan laajentamista. Toinen generatiivisuutta vahvistava vaikutus syntyy aikomustilassa, kun tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille. (Le Masson, ym. 2017, 266-267.)

Seuraava kaavio sisältää alkulausumaan lisätyt ominaisuudet, jotka on saatu ohjausryhmän jäsenten tiedoista. Kun ohjausryhmän jäsenet edustivat eri toimialoja, yhteisen linjausta tarkoittavan aikomuksen ominaisuudet muodostivat elementtien joukon 1.-8. seuraavassa kaaviossa. Tulkitsen sen ylittäneen toimialojen väliset rajat ja täyttäneet samalla mahdolliset aukot näissä jakautumisehdon täyttävissä tiedoissa. Yhteisyys ja aukkojen kattavuus tulivat ilmi toistuvasti niin, että keskustelussa samat virkkeet rakentuivat eri toimialojen edustajien siihen tuomista sanoista. Tiheään alasarjaan on aina mahdollista lisämääritteitä ja puhua edelleen samasta sarjasta (Le Masson, ym. 2013, luku 2.2.). Kun tämä on a-t-teorian mukaisena lähderakenteena, päättelen asiakkaiden kuljetuslinjauksen elementit siihen nähden isomorfiseksi alasarjaksi. Päättelen, että kahdeksan ominaisuuden lisäksi on aina mahdollista esittää lisämääritteitä ja edelleen puhua asiakkaiden kuljettamisesta koskevasta yhteisestä linjauksesta. Johtopäätöksensä on, että asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus on tiheä aikomus.

Onko kuljetuslinjaukselle osoitettavissa Le Massonin, ym. (2017, 267) tarkoittama taipumus luoda yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille? Sisällysanalyysi osoitti alkulausuman stimuloineen heti irrottamisen yhteydessä oikeudellisia ohjeita koskevan tietosaarekkeen aktivoimista. Toisessa vaiheessa yhteisten ominaisuuksien joukko loi yhteyksiä lohkomisessa toimialojen tietoperustojen välille. Kun kolme yksinumeroisen luokituksen mukaista ominaisuutta kahdeksasta oli aikomustilaan lohkottu, nousi tietotilan stimulointi esiin operaationa toisen kerran. Tämän noteeraamisen jälkeen ohjausryhmä spesifioi kahdeksan ominaisuuden joukon kokonaan. Ryhmä palasi tietoja laajentavaan operaatioon toisen kokouksen alussa. Kuvaan sen laajentuneena saarekkeena: ”4+ Kartoituksen tulos”. Tietosaareke

aktivoimista. Tämä väite perustuu siihen, että ohjausryhmä antoi minulle a-t-teorian parempaa ymmärtämistä tarkoittavan tehtävän kuljetuslinjauksen valmistumisen jälkeen. Asiakkaiden kuljetuslinjaus todettiin ohjausryhmässä 29.5.2017 (O4) valmiiksi saaduksi. Ohjausryhmä antoi 12.6.2017 tehtävän 21.8.2017 kokoukseen: ”Konkreettista työkalua mallin käyttämiseen pyydettiin” (OM2). Tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia kuntayhteisössä ja esittelin ensimmäisen esityksen konkreettisesta työkalusta pyydetyllä tavalla 21.8.2017.

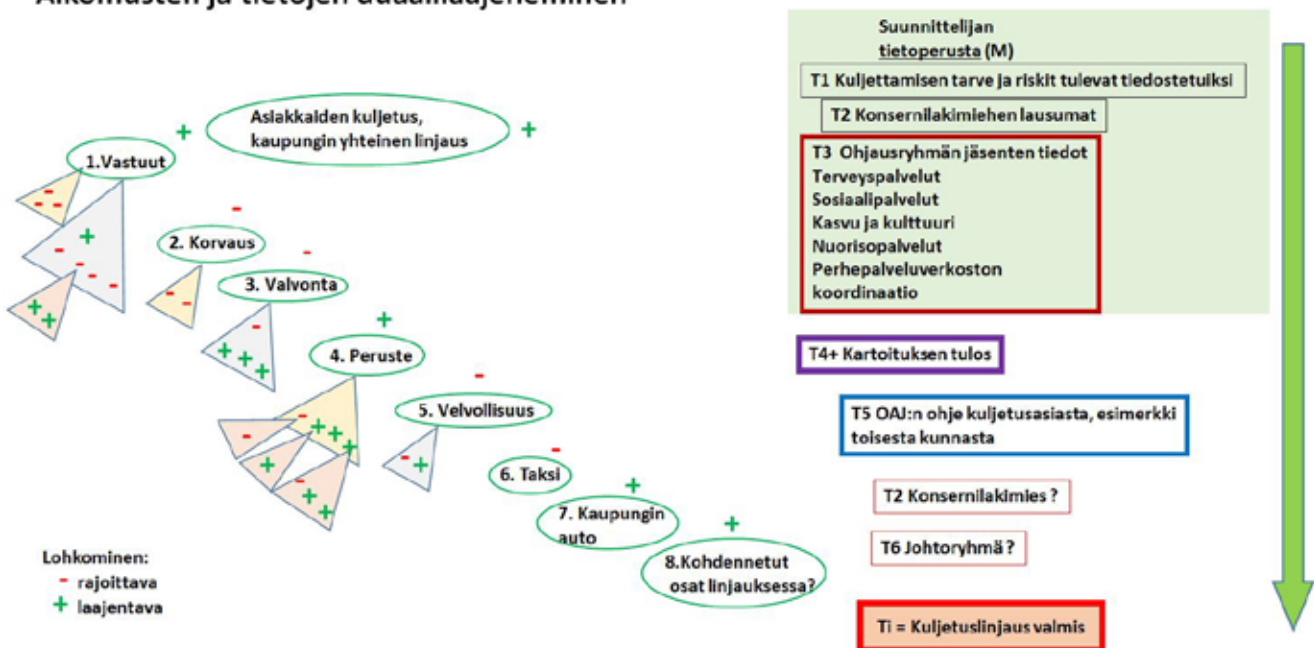
Toisena perusteena ovat tapaamiset ohjausryhmän puheenjohtajan ja sihteerin kanssa. Selostin heille kokouksista 3. ja 17.10.2016 laatimiani a-t-teoriaa hyödyntäviä raportteja. Niissä keskusteluissa kävi selväksi, että päättely oli tapahtunut spontaanilla ja toimijoiden käytäntöihin kuuluvilla tavoilla. Laadin myös ominaisuuksista tiivistelmän ja rungon linjaukselle sen mukaisena, kuin ohjausryhmä oli päättellyt. Ohjausryhmän kanssa sovitun mukaisesti kaupungin edustajat kirjoittivat tiivistelmää ja runkoa käyttäen linjaustekstin alkuvuonna 2017 ja kävivät neuvottelut konsernilakimiehen sekä kaupungin keskushallinnon hallintojohtajan kanssa. Lopputuloksena on, että liitteenä 2 oleva valmis kuljetuslinjaus vastaa tässä alaluvussa esitettyä sisältöä. Tämä oikeuttaa tekemään johtopäätöksen, että teorian ohjaama sisällönanalyysi on kaikkien reduktioiden jälkeen tuottanut Mayringin (2014, 64) tarkoittaman

kuvan päättelystä tallentamastani ja litteroimastani alkuperäisestä tekstimateriaalista. Ne ja laatimani yhteenvedot olivat käytännön toimijoille tarpeen. He eivät laatineet päättelystä riittävän kattavia muistioita, koska tutkijana tallensin ja litteroin päättelyn. Yhteistyöstä sovittiin ohjausryhmän kokouksessa. Käytännön toimijat tarvitsivat silloin aineistoa laatiakseen linjaustekstin. Minun tehtäväni oli testata kategoriasysteemiä. Testauksen tulosta olen tässä luvussa käyttänyt tekstien analysoinnissa.

Päättely tapahtui ohjausryhmässä aktiivisena ja käytännönläheisenä työstämisprosessina, jonka osallistujat tietoisesti hallitsivat. Arvioin hallinnan perustuneen osallistujien kokemukseen esimiehinä erilaisista ryhmäprosesseista. Kuitenkin tässä asiakkaiden kuljettamista koskevassa alaluvussa esittämäni sitaattit muuttuvat tutkimukseni evidenssiksi a-t-teoriaan perustuviin kategorioihin osoittamisen ja sitä koskevan abduktiivisen päättelyn tuloksena. Ohjausryhmän hallinta ei esiintynyt tietoisesti a-t-teorian tarkoittamassa muodossa. Siksi tutkimuksessani on oikeutettua puhua reaalille alueelle kuuluvan kausaalisesti generoivan voiman paljastamisesta.

Esitän seuraavassa kaaviossa tiivistelmän aikomusten ja tietojen laajenemisesta ohjausryhmän päättelyssä. Alkulausuman irrottaminen aloittaa aikomusten laajenemisen. Asiakkaiden kuljetuslinjausta spesifioivien ominaisuuksien joukko koos-

Aikomusten ja tietojen duaalilaajeneminen



tuu teorian ohjaaman sisällönanalyysin mukaisesti kahdeksasta elementistä. Niiden yhteenveto johtaa pohtimaan, mikä lohkominen on rajoitettua ja mikä laajentavaa. Asiakkaiden kuljetuslinjaus alkaa saada sisältöä, jolloin se laajenee. Kuljetuslinjaus on kuitenkin organisaatiossa noudatettavaksi tarkoitettu uusi sääntö, jolloin designobjektin asemassa on välittömästi myös todellinen toiminta: asiakkaan kuljettaminen omalla autolla. Kuljetuslinjausta tarkoittava aikomus sisältää usealla hierarkiatasolla sekä kuljettamista rajoittavia että mahdollistavia ja laajentavia ehtoja.

Aikomustilaa koskeva osa duaalilaajenemisessa on kaksimerkityksinen. Ensinnäkin kuljetuslinjaus sai tarkentuvaa ja siinä mielessä laajenevaa sisältöä tullen lopulta valmiiksi. Toisessa merkityksessä laajenemiset tai rajoittamiset koskevat substanssia, joka on linjauksen kohteena. Linjausta ei voi tekstittää ilman, että teksti suoraan määrittäisi objektin identiteettiä. Siksi rajoittaviksikin kategorisoimani lohkomiset merkitsevät alkulausuman spesifiointia kohti päätettävyyttä ja silloin tulkitsen uuden kuljetuslinjauksen tietojen alueelle yhdistyessään merkitsevän laajenemista tietotilassa. Perusteluna on a-t-teorian päätettävyysskriteeri. Lopputuloksen kohdalla toimijat tietävät, mikä linjauksessa on tosi ja mikä ei. Tätä päätettävyyttä ei ollut prosessin alussa.

Lopputulokseen ohjausryhmä ei päässyt ilman tietomobilisaatiota ja uusien tietosaarekkeiden aktivoimista. Se on toinen, tietotilan ulottuvuus duaalilaajenemisessa.

Johtopäätökseni on, että teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla on mahdollista saavuttaa retroduktiivinen päättely, joka aktuaalisen alueen tapahtumista lähtevänä paljastaa reaalisella alueella aktivoituneen kausaalisen mekanismin. Se kertoo, mitkä voimat käytännön päättelyssä veivät toimijat kohti heidän haluamaansa innovaatiota, uutta kuljetuslinjausta. Tutkimukseni yhteiskunnallista merkitystä arvioitaessa on huomio kohdistettava tutkimustehtävään ja tutkimuksen tavoitteeseen, eikä asiakkaiden kuljettamista koskevaan linjaukseen. Viimeksi mainittu ei ollut tutkimuksen fokuksessa ja siksi analyysi ei sisällä mm. oikeudellista analyysia vastuista ja vahingonkorvausvelvollisuuksista erilaisissa tilanteissa eikä selontekoa riskienhallinnan malleista ja teorioista. Ne asiat ovat sisällönanalyysissa sellaisina, kuin ne käytännön toimijoilla esiintyivät. Tutkimukseni fokuksessa on selonteko a-t-teorian tarkoittaman generatiivisuuden esiin saamisesta toimijoiden päättelyssä. Siksi arvioin työni yhteiskunnallista merkitystä realistisen tutkimuksen evaluaatiokriteerien näkökulmasta.

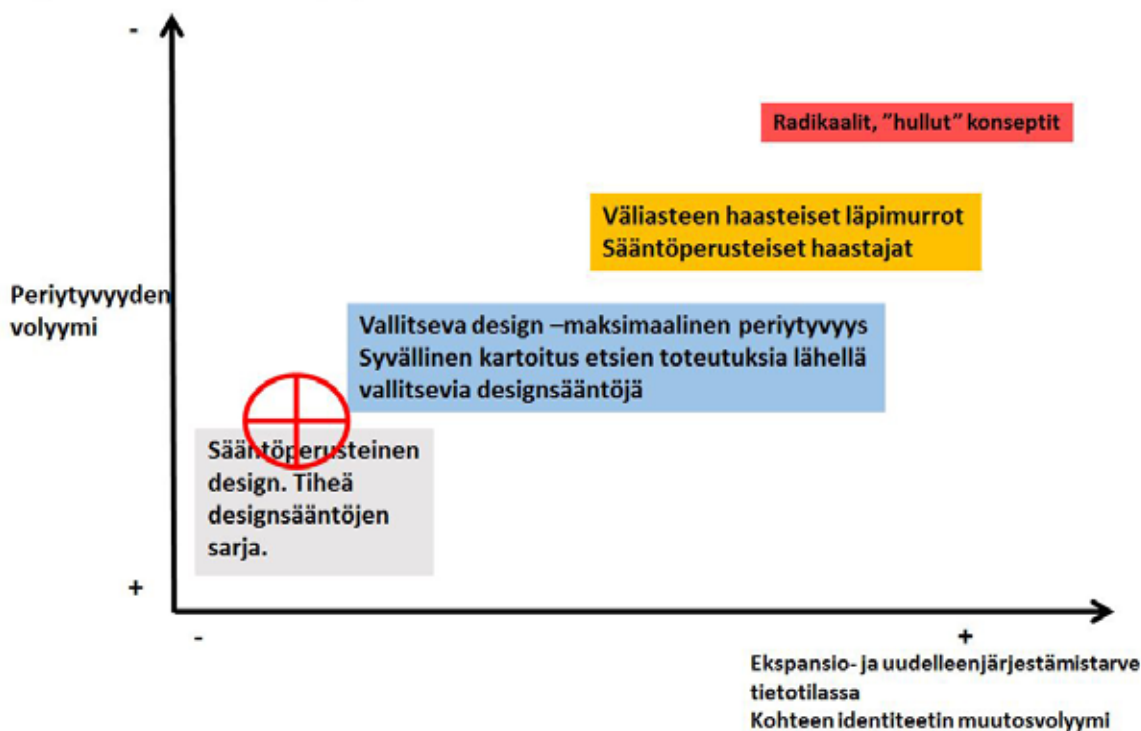
8.25.5. Asiakkaiden kuljetuslinjaus designprosessien kokonaiskartalla

Kun tutkimuksen tavoitteena on ymmärtäminen, sitä edistää hermeneutiikan periaatteiden mukaisesti tutkimuksen kohteen näkeminen osana laajempaa kokonaisuutta. Asiakkaiden kuljetuslinjauksen designpäättelyssä alakategoriana oli myös designprosessin tyyppi siksi, että jossakin prosessin vaiheessa on mahdollista arvokkaan löydön tekeminen (serendipity) ja toisen, kokonaan meneillään olevasta poikkeavan prosessin alkaminen. Myös alkanut prosessi voi muuttua tyyplitään toiseksi. Olen ottanut tämän ilmiön alakategoriaksi, koska ilmiö on a-t-teorian mukaisessa päättelyssä perusyksikkö. Seuraava yhteenveto osoittaa ilmiöiden kategorisoinnin tekstissä selostamassani analyysissa:

Designprosessin tyyppi	Ilmiöiden lukumäärä
1. Sääntöperusteinen design	40 kpl
2. Radikaali, ”hullu” konsepti	-
3. Väliasteen haasteinen läpimurto	-
4. Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys	3 kpl
Yhteensä	43 kpl

Sijoitan tämän otosyksikön designprosessien kokonaiskartalla päättelyprosessin sääntöperusteisen kategorian yläreunaan lähelle vallitsevaa designia muuttamatonta päättelyä. Kunnassa sääntöperusteisen ja vallitsevan designin välinen ero on pieni siksi, että vallitseva design on sääntöperusteista. Kuitenkin on kunnissakin tilaa designprosesseille, jotka eivät ole sääntöperusteisia ja voivat poiketa vallitsevasta designista. Esi-merkkinä tästä on Seinäjoen kokonaisvaltainen lihavuuden poistamiseen tähtäävä ohjelma, jossa eri toimialoja koskevilla lukuisilla innovaatioilla on saavutettu ylipainoisuuden vähenemistä. Tämä kokonaisuus voisi tulla kategorisoiduksi väliasteen haasteiseksi läpimurroksi. Tämä informaatio on peräisin videoidusta kokouksesta kahden Sastamalan edustajan selostaessa tutustumistaan ohjelmaan Seinäjoella. (Vi3.)

Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus: Sijoittuminen designprosessien kokonaiskartalla



Periytyvyyden volyyymi on suuri, mutta ei kuitenkaan täysin sama, kuin ennen kuljetuslinjauksen laatimista. Asiakkaiden kuljetuslinjaus on lisännyt työntekijöiden tietoisuutta riskistä ja suhtautumisesta kuljettamisratkaisuihin erilaisissa asiakastilanteissa. Joitakin tietotilaan kuuluvia uudelleen järjestämiä on siksi syntynyt työntekijöiden keskuudessa. Jos asia olisi sijoitettava kartalla vasempaan alakulmaan, asia ei sisältäisi mitään uutta. A-t-teoria on tarkoitettu erityisesti jäsentämään innovatiivista designia ja prosesseja, joissa tavoitteena ovat läpimurrot, jotka kilpailuilla markkinoilla johtavat onnistumisiin ja markkinoiden valtaamiseen vallitsevasta tiukasti kiinni pitäviltä tuotteilta ja palveluilta. Tässä yhteydessä on tarpeen ottaa huomioon periytyvyyden ja tietotilojen muutostarpeiden suhteellisuus. Jollekin työntekijälle, esimerkiksi perheohjaajalle, kuljetuslinjaus voi merkitä suhteellisesti suurempaa muutosta kuin tutkijalle, joka tekee kokonaisarviota kuljetuslinjauksen designprosessista suhteessa muihin kunnassa käsiteltäviin asioihin.

Tämän otosyksikön analyysi paljasti a-t-teorian tarkoittaman generatiivisen voiman aktivoitumisen tavanomaisessa kunnallisessa ryhmässä. Kriittisen realismin mukaisesti voima on olemassa silloinkin, kun se ei ole aktivoitunut. Siksi päätin, että toiset toimijat voivat aktivoida heidän ryhmäänsä hyödyttävän generatiivisuuden, jos he tuntevat a-t-teorian ja -metodin sekä niiden tarjouman. Teorian mukaiset keskeiset elementit ovat samat radikaalisuudeltaan eriasteisissa de-

signtehtävissä.

8.25.6. Grafiikka generatiivisuutta tukevana instrumenttina

Laadin ohjausryhmälle useita raportteja tapahtuneesta käsittelystä litteroinnin perusteella samalla, kun testasin kategoriasysteemiä. Raportit sisälsivät ensimmäiset luonnosversiot. Niiden sisältämät kaaviot vastasivat tässä tutkimuksessa edellä esitettyä grafiikkaa. Keskustelussa kasvatusjohtajan kanssa 17.2.2017 syntyi evidenssi grafiikan merkityksestä aikomusten laajentajana. Keskustelun kontekstia ilmentää se, että kasvatusjohtaja ei ollut saapuvilla ensimmäisestä ohjausryhmän kokouksessa 3.10.2016 ja hänen työkuormansa muiden asioiden johdosta vaikeutti laatimiini raportteihin perehtymistä. Kun etsin niissä a-t-teorian mukaista esittämistapaa, logiikka ja kieli poikkesivat olennaisesti käytännössä yleisesti vallitsevasta. Siksi katsoimme henkilökohtaisen tapaamisen tarpeelliseksi.

Kävimme siinä läpi luonnokseksi kirjaamani tiedoston, joka sisälsi yhdeksän a-t-teorian mukaista graafista esitystä. Ensimmäisenä oli yhteenveto linjauksen ominaisuuksista, joita a-t-teoria oli nostanut keskustelusta esiin. Kasvatusjohtajan aikomuksena oli aikaisemman puhelinkeskustelun mukaisesti linjauksen tiivistäminen enintään pariin virkkeeseen. Hänen lausumiaan 17.2.2017 olivat esiintulojärjestyksessä:

”Kun tätä äkkiä katsoo, tämä on kattava, tämä lähtee vastuista. Tässä on analysoitu siis kaikki.”

”Grafiikka ”selkeyttää huomattavasti, selkeyttää huomattavasti”

”Tämä ei olekaan ihan pieni paperi.”

”Tämä on hyvin seikkaperäinen.” (H1.)

Kun keskustelusta noin puolet oli käyty, tallentui toisena yllä esitetty sitaatti, joka sisälsi luontaisen toiston. Grafiikan käyttäminen substanssia koskevan päättelyn operaattorikohtaiseen esittämiseen tuo esille yksityiskohdat. Se johti oppimiseen siitä, millainen linjauksen aikomuksena tulisi olla, jotta sillä olisi merkitystä erilaisissa konkreettisisä tilanteissa.

Johtajan näkökulmasta nousee esille kysymys, miten soveltaa delegointia spesifioivan designin jatkamiseksi. Kun selostin grafiikkaa seuraavan kasvatusjohtajalle tärkeän substanssin, hänen aikomustensa laajeneminen käy ilmi seuraavista siteeratuista lausumista:

”Tässä käy vielä sillä lailla, että kun me tätä vähän aikaa pohdimme, tämä kasvaa niin suureksi, että me unohdetaan tämä asia ja laitetaan valmisteluun pienempään työryhmään. Hankalaksi menee. Koko ajan nousee yksityiskohtia esille.” (H1.)

Sanan ”kasvu” päättelen viittaavan siihen, että käsitys kuljettamista koskevien ulottuvuuksista laajenee, eivätkä kuljettamiset tätä pohdittaessa. Ensin oli aikomuksena tiivistää linjaus muutama lauseeseen ja grafiikan sisältöä selostaesani aikomus laajeni, jolloin delegointi pienemmälle ryhmälle nousi esille. Grafiikan päättelen olleen tässä keskeisessä roolissa.

Pyysin 10.5.2017 sekä tutkimuseettisistä syistä että varmistaakseni johtopäätösteni pätevyyttä sähköpostilla kasvatusjohtajalta vastaukset yllä olevaa tekstiä koskeviin kysymyksiin: ”Saako seuraavan tekstin julkaista osana väitöskirjaa ja ovatko johtopäätökset mielestäsi oikeat (S1)?” Kasvatusjohtaja vastasi 11.5.2017: ”Liitteenä olevan tekstin saa julkaista. Se on keskustelun kulun mukainen.” (S2.)

8.26. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

Kriittisen realismin mukaan objekteilla tai suhteilla on toiminnan tavat tai mekanismit, joilla kausaalinen voima tai taipumus on. Objektina oleva rakenne tarkoittaa sisäisesti toisiinsa suhteutettuja elementtejä, joiden kausaaliset voimat, avautuvat

rakennusosiensa yhdistetyistä voimista. Kausaaliset voimat aktioivuvat erityisten olosuhteiden vallitessa. (Sayer 2000, 14.) Asiakkaiden kuljetuslinjausta koskevasta ohjausryhmän päättelystä oli teorian ohjaaman sisällönanalyysin avulla mahdollista osoittaa, että objektina olevan generatiivisen mekanismin rakennusosina olevien ilmiöiden yhdistäminen toisiinsa aktivoi voiman. Sen tuloksena uusi substanssia sai toimijoiden haluaman muodon. Kokoan ilmiökohtaisesta analyysistä seuraavaksi yhteenvedon johtamisen kausaalisia voimia koskevien kategorioiden mukaisesti.

8.26.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Asiakkaiden kuljetuslinjausta koskeva päättely tapahtui tämän voiman myötävaikuttaessa, koska päättelyn suorittajat olivat esimiesasemassa ja kehittivät linjausta muuntaakseen johtamiensa työntekijöiden kapasiteetin linjauksen mukaiseksi suoritukseksi. Heidän intentionaan oli asiakkaiden auttaminen erilaisissa palvelutilanteissa sovitettuna yhteen omalla autolla kuljettamisen sisältämien riskien kanssa. Tämän johtamisen kausaalisen voiman päättelyn olosuhteena vallinneen a-t-teorian mukaisen generatiivisen mekanismin aktivoitumiseksi.

A-t-mekanismin rakennusosina olevien ilmiöiden yhdistäminen toisiinsa synnyttää voiman. Vastaan seuraavaksi kysymykseen: Miten ilmiö erityisenä olosuhteena tukee johtajan kausaalista voimaa muuntaa henkilöstön kapasiteetti suoritukseksi?

Tässä otosyksikössä alkulausuman tarkoittaman linjauksen tarve nousi esille ohjausryhmän jäsenten toimialoilla esiintyvistä henkilöstön potentiaalinen kanavointia koskevista tarpeista. Alkulausuma on sisällöltään organisaation päämäärä, joka suuntaa suorituksen. Lausuman sisältämän tuntemattoman alueen päättelyn osoittavan, mitä pitäisi oppia. Asian esille ottamisen merkitys on siinä, että se avasi innovaatiokentän, jolle päättelyilmiöiden ketju antoi sisällön. Analyttisena yleistyksenä päättelen alkulausuman sisältävän uuden päämäärän suoritukselle ja johtajan kausaalille kapasiteetin muuntamisvoimalle.

Alkulausuman stimuloima oikeudellista asian-tuntemusta omaavan tietosaarekkeen aktivointi tavoitteli sisällön saamista oppimiseen. Myöhemmässä päättelyvaiheessa vallitsevaa tilannetta koskevan uuden tietosaarekkeen täyttäminen palveli myös oppimista alkulausuman tarkoittaman aikomuksen täsmentämiseksi.

Lohkominen tiedon perusteella tuotti sisältöä päämäärälle ja päättelijät oppivat uutta avaavaa

sekä rajoittavaa sisältöä lohkomisprosessissa. Heidän saatavilleen tulevat tiedot laajenivat. Kolme luovaa laajenemista alaluvussa ”8.8.1. Osa esimiestyötä” määritti puitteita innovatiivisille responsseille nopeaa ratkaisua edellyttävissä asiakastilanteissa. Henkilöstön kapasiteetin muuntamisessa puitteiden osoittaminen on yksi keino, kun kuntatyön ammattilaisella yleisesti on ratkaisuvallta asiakastilanteissa. Tätä palveli harkinnan perusteita koskevien ominaisuuksien esittäminen aikomustilassa. Yhteenvetona lohkomisesta on, että se spesifioi organisaation päämääriä, joiden suuntaiseksi potentiaalia on tarkoitus kanavoida.

Pätevöittämissä, siihen liittyvä mahdollinen laajeneminen tietolassa ja pätevöittämissä ovat tärkeitä luotettavalle ja vaikuttavalle kapasiteetin suoritukseksi muuntamiselle. Aikomuksen toteuttaminen merkitsi tässä otosyksikössä tiedottamista, joka tarkoitti työntekijöiden kapasiteetin muuntamista linjauksen mukaiseksi suoritukseksi.

A-t-teoriassa korostuu pyrkimys ylittää fiksaatio, joka tarkoittaa mielissämme olevaa sääntöjen sarjaa, jota meidän on vaikea muuttaa tai saada kehittymään (Hatchuel 2010). Tässä otosyksikössä on toimijoiden alussa tunnistama avoin kohta kaupungin säännöissä. Designtehtävä kohdistuu siihen. A-t-teoria korostaa vallitsevia sääntöjä murtavaa prosessia päättelyssä, jotta tie kohti uutta avautuisi. Ohjausryhmän päättelyn tulkitsen merkittävänä Le Massonin, ym. (2017, 198) tarkoittamaa ihmisten mukaan kytkemistä kattamaan alkuperäisen aikomuksen, alkulausuman potentiaali kokonaisuudessaan. Henkilöstön keskuudessa ei vallinnut vahvaa fiksaatiota asiakkaiden omalla autolla kuljettamisessa, jolloin toimijat tavoittelivat kartoituksella riittävän tiedon hankkimista uuden linjaussäännön rakentamiseksi.

Tämän otosyksikön evidenssiin perustuen teen analyttisen yleistysten suhteessa johtajan kausaaliseen voimaan muuntaa henkilöstön kapasiteetti suoritukseksi. A-t-mekanismien tarjouma johtajille on siinä, että tuntemattoman ja samalla halutun alkulausuman irrottaminen avaa innovaatiokentän, jossa on tarkoitus osoittaa henkilöstön kapasiteetin muuntamiselle uusi päämäärä. Tätä tarjoumaa johtaja voi vahvistaa muotoilemalla alkulausuma tiheäksi. Silloin syntyy päättelyyn otollinen tilanne toisistaan erillisten tietosaarekkeiden oivaltamiseksi ja mobilisoimiseksi omaa kehitystyötä varten. Mekanismi tuottaa oppimiselle laajentunutta tietosisältöä ja lohkominen operaatiopolku kanavoi luovuutta innovatiivisten ominaisuuksien löytämiseksi haluttuun uuteen päämäärään. Pätevöittämissä operaatioketjut tekevät spesifioidusta päämäärästä luotettavan. Tässä päämäärä tarkoittaa designin objektia,

joka voi olla hyvin monimuotoinen. Tässä otosyksikössä se on kaupungin yhteinen linjaus.

8.26.2. Yhteistyön aikaansaaminen

Yhteistyön aikaansaaminen sisältyi sekä tehtävään että toimijaryhmän päättelyyn. Alkulausuma tarkoitti yhteisen linjauksen aikaansaamista ja päättely tapahtui toimialarajojen yli kootussa perhepalveluverkoston ohjausryhmässä. Siksi tulkitsen tämän kausaalisen voiman päättelyä tukeväksi. Tuen puuttumista osoittavaa evidenssiä en löytänyt.

A-t-teorian mukaisena tarkoituksena on avata prosessi, jossa generoituisi yhteinen toimijoille uusi aikomus ja samalla prosessi jalostaisi sekä saattaisi yhteisiksi aikomuksen perustan yksilöllisiä tietorakenteita. Kun toimijat stimuloivat tietotilaan uusia aktivoitavia tietosaarekkeita yhteisellä päättelyllä, tulkitsen sen ilmentävän yhteistä tahtoa, työnjakoa ja odotuksia tuloksista. Tietojen laajentuminen vahvistaa yhdessä tapahtuvaa oppimista, kun niiden perusteella lohkotaan uusia ominaisuuksia aikomustilassa. Lohkomisen yhteistyötä aikaansaava vaikutus seuraa tässä tapauksessa johdonmukaisesti alkulausumasta. Yhteinen lohkominen tekee pelisäännöt kaikille osallistujille tiedostetuiksi. Tavoitteena on, ettei yhteistyöhön synny säröjä siitä, että rajoittavaa ominaisuutta toteutettaisiin toimialoilla ristiriitoina ja synnyttävällä tavalla. Silloin yhteinen päättely ehkäisee konflikteja eri toimialoja edustavien työntekijöiden kesken ja saa sitä kautta aikaan yhteistyötä linjauksen toimeenpanon jälkeen. Yhteinen aikomus edistää sekä asiakkaiden että henkilöstön tasavertaista kohtelua.

Kun tarkoituksena oli yhteisen linjauksen aikaansaaminen, esiintyi toistuvasti saman lauseen rakentaminen osista, joiden esittäjät edustivat eri toimialoja. Tulkitsen tällaisen menettelyn lujittavan ja ilmentävän aikaan saatua yhteistyötä. Vuorovaikutus pätevöittämissä operaatioketjussa toi tässä otosyksikössä sisältöä konsernin eri osien keskinäiselle yhteistyölle.

Le Massonin, ym. (2017, 269) mukaan a-t-teoriasta saadut kokemukset osoittavat yhdeksi tärkeäksi kollektiivisen fiksaation ylittämisen keinoksi antaa asiantuntijoiden esittää asiantuntevuksensa ja sen pätevyyden rajat. Tämä tapahtui ohjausryhmässä luontaisesti siksi, että eri toimialojen edustajat toivat jopa yhteisin lausein esille asiantuntevuksensa kuljettamisasiassa ja totesivat pätevyyden rajat suhteessa oikeudellisiin näkökohtiin ja kokonaistilanteeseen kuljetuksissa. Silloin he stimuloivat uusien tietosaarekkeiden esiintulon ja tiedon laajenemisen lohkominen perusteeksi.

Yhteistyön aikaansaamisen kausaalisen voiman kannalta analyttinen yleistys a-t-mekanismin tarjoumasta on, että osallistujien yhteisenä päätteilyilmiöt vahvistavat yhteistyötä, kun uusia asioita oivalletaan yhdessä. Ryhmässä yhden jäsenen uusi ajatus voi saada uudenlaista tukea toiselta jäseneltä, jolloin syntyy kokemus hyödyllisestä yhteistyöstä. A-t-mekanismin sisältämien ilmiöiden avulla on mahdollista spesifioida innovatiivista päämäärää yhteistyössä eri toimijoiden kesken. Siten voidaan estää myöhempiä konflikteja, jolloin yhteistyölle jää tilaa. Tiheä alkulausuma tarjoaa johtajalle mahdollisuuden kytkeä ja mobilisoida prosessiin uusia tietosaarekkeitä, siis uusia kumppaneita ja avata prosessin avulla uusia yhteistyösuhteita. Pätevöittämisen operaatioketju tekee silloin kumppaneiden välisestä yhteistyöstä luotettavan.

8.26.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Tässä otosyksikössä tehokkuus ja vaikuttavuus liittyvät toimijoiden intentioon asukkaiden elämänhallinnan vahvistamiseksi. Määrittelin elämänhallinnan ihmisen subjektiiviseksi, yksilölliseksi elämäkokemuksista kasvavaksi tunteeksi kyvystä säädellä omaa elämäänsä ja tulevaisuutensa vuorovaikutuksessa toisten kanssa yhteisessä kulttuurisessa elämisen ympäristössä. Oman elämän säätelykyky riippuu persoonallisuuden piirteistä ja vastustamisvoimavaroista, joille on ominaista kerrostuneisuus. Tähän asiakkaiden omalla autolla kuljettaminen liittyy täysin toisistaan poikkeavissa asiakastilanteissa. Joissakin voi olla kysymys pääsystä sellaisten palvelujen piiriin, jotka mahdollistavat asukkaan kykyä säädellä omaa elämäänsä ja vahvistaa hänen voimavarojaan stressoreita vastaan. Esimerkkinä neuropsykiatrista hoitoa ja terapiaa tarvitsevan lapsen pääsy valmennuskurssille muiden kulkuyhteyksien puuttuessa. Joskus voi olla välttämättömyydenä ottaa lapsi välittömästi työntekijän autoon, jolloin tapahtuu vaarallisesta elämisen ympäristöstä irti ottaminen lasta tukevien elämäkokemusten lisäämiseksi toisessa ympäristössä. Siksi kuljetuslinjaus voi vaikuttaa asiakaskohtaisissa tilanteissa elämänhallintaan joko lyhyellä tai pitkällä aikavälillä. Linjauksen välillisenä tuloksena voi syntyä ratkaisu, joka mahdollistaa osallistumisen toisten elämänhallintaan vaikuttavien asioiden piiriin.

Alkulausuman irrottaminen tukee voimaa kohti tehokkuutta- ja vaikuttavuutta, jos lausuman sisältö on sitä tukeva. Silloin muut päätteilyprosessin ilmiöt tuottavat oman panoksensa ohjaukseen.

Lohkominen määrittelee tarkemmin, millaista vaikuttavuutta organisaatiossa tavoitellaan sekä

millaisen ehdoin se tapahtuu. Kun alkulausuma koskee kunnallista toimintaa ja edullista kuljetuksen vaihtoehtoa, tässä otosyksikössä sisällön spesifiointissa yksi ohjausvaikutus koskee kaupungin toimintojen taloudellista tehokkuutta. Vaikuttavuuteen liittyvä näkökulma on, että kuljetusten valvonnan tavoitteena on asiakkaiden tasavertainen kohtelu. Päätteilyprosessin sisältämä oppiminen ja työntekijöiden kapasiteetin muuntaminen opitun suuntaiseksi sisältää myös ohjauksen kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Ne ovat kuljetuslinjauksessa työntekijän riskin kanssa yhteen sovitettavia asioita. Ohjaus saa lohkomisesta tukea siinä, että kuljettamisen halutaan kohdentuvan asiakkaan elämänhallintavaikutuksen kannalta tärkeän ongelman ratkaisemiseen. Lohkominen on vaihe päätteilyprosessissa ja tässä tapauksessa sen johtamisen kausaalisia voimia tukeva vaikutus syntyy siksi, että substanssiasia liittyy toimijoiden intentioon ja intresseihin johtamispositioissa. Henkilöstön tehdessä tilannekohtaisia ratkaisuja kysymyksessä voi olla pieni, mutta vaikutuksiltaan suuri apu. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta kohdistuu pitkän aikavälin kustannuskuormaa synnyttävän elämänhallintaongelman ennalta ehkäisemiseen.

Oikeudenmukaisuus ja selkeys työsuhteissa vahvistavat tehokkuutta. Tulkitsen lisätietojen saataville hankkimisen ja pätevöittämisen operaatiopolut tehokkuutta tavoittelevaa ohjausta tukeviksi. Tähän liittyy Le Massonin, ym. (2017, 198) näkemys kollektiivisesta sääntöjen uudelleen rakentamisesta. He katsovat sen mahdollistavan ajattelun, joka edeltää resurssien yhdistettyä käyttämistä arvoa generoivalla tavalla uuteen. Ohjausryhmä aktivoi, hankki ja tuotti relevanttia tietoa tässä tarkoituksessa. Päätteen, että vallitsevissa säännöissä avoin tilanne alussa avasi ohjausryhmälle päätteilyn, jossa eivät erityiset ponnistelut yksilöllisen tai kollektiivisen fiksaation ylittämiseksi tulleet esille.

Analyttinen yleistys, joka kohdistuu johtamisen ohjausvoimaan kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, korostaa ensimmäiseksi alkulausuman valinnan ja muotoilun merkitystä. Perusteluna on, että se suuntaa merkittävästi työtä jatkossa. Tarjouma on tämän johtamisvoiman näkökulmasta tärkeä, mutta sitä on vaikea saavuttaa ilman, että päätteilyprosessi on alkulausumasta lähtien generatiivisuutta aikaansaava. A-t-mekanismin tarjouma vahvistuu, kun tietomobilisaatio kartuttaa prosessissa hyödynnettäviä tietosaarekkeitä ja varmistaa aikomusten pätevyyden. Pätevyys vaikuttavuuden osalta merkitsee sellaisten uusien ominaisuuksien löytämistä ja tunnistamista, jotka tekevät oman toiminnan uudella tavalla vaikuttavaksi. Tämän sisällön luominen on yhteiskunnallisissa tehtävissä toimiville iso haaste. A-t-mekanismi sisältää yleisen teorian tasolla tarjouman,

jota voi käyttää hyödyksi ja aktivoida, mutta vaikutus riippuu saataville saadun tiedon sisällöstä sekä uusien tietoihin perustuvien ominaisuuksien löytämisestä ja muuntamisesta suoritukseksi. A-t-mekanismien keskeinen tarjouma koostuu merkittävistä innovaatioista. Niiden saavuttaminen riippuu substanssista, joka on päättelyilmiöihin käytettävissä olevin resurssein mahdollista saada.

9. Analyysi II: Uudenlainen verkostoiltpäivä

Uudenlainen verkostoiltpäivä on yksi tavoiteltu uusi asia, innovaatio Sastamalan perhepalveluverkostossa. Keskeiset analysoitavat tekstit ovat tässä otosyksikössä peräisin agenttiryhmän kokouksesta 23.1.2017 (Vi2).

Tutkimukseni ensimmäisenä osakysymyksenä on, paljastuuko a-t-mekanismi todellisten kehittämissprosessien taustalta. Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus oli ensimmäinen analysoimani päättelyprosessi. Se tapahtui perhepalveluverkoston ohjausryhmässä. Uudenlainen verkostoiltpäivä on toinen aihe, jota koskevan päättelyn suoritti eri ryhmä, eri alojen ammattilaisista koostuva agenttiryhmä. Tässä alaluvussa vastaan kysymykseen, tuleeko reaalisen alueen generatiivinen mekanismi esiin toisen aineiston perusteella. Koska realismi perustuu moninaiisiin käsityksiin yhdestä todellisuudesta, nämä moninaiset käsitykset kytkevät mukaan triangulaation useiden datan lähteiden ja vertaistutkijoiden kesken (Healy ja Perry 2000, 122, 123). Tavoitteena tässä alaluvussa on Healyn ja Perryn triangulaatiokriteerin ensimmäisen osan sisältämän usean evidenssilähteen vaatimuksen täyttäminen.

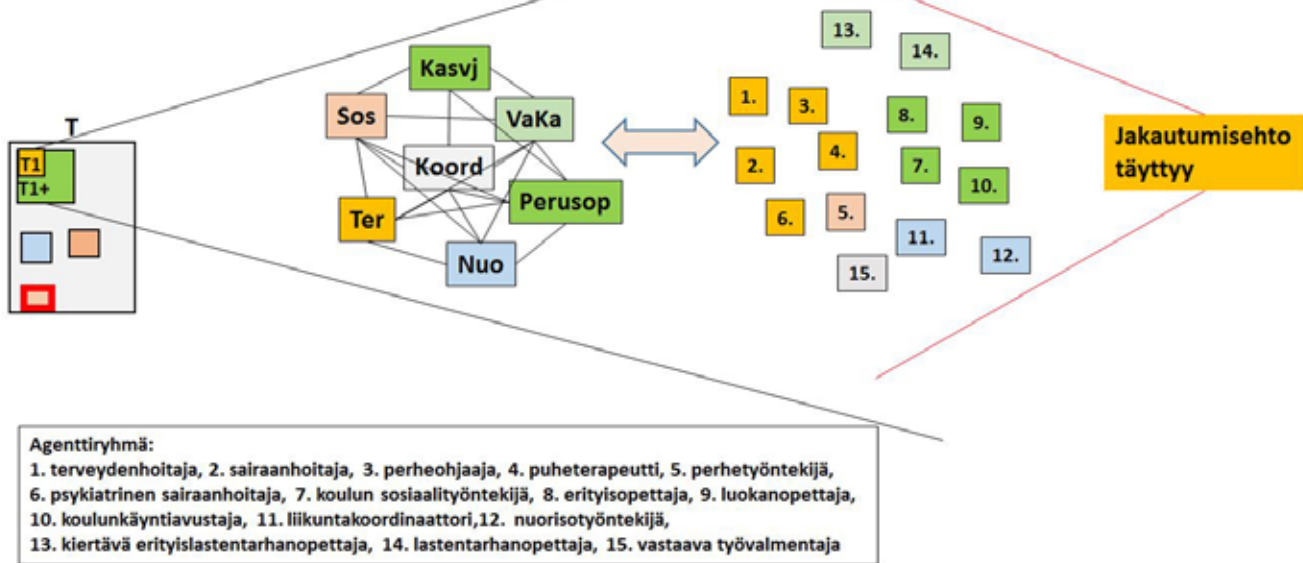
Agenttiryhmä on Sastamalan perhepalveluverkoston ohjausryhmää edeltäneen valmisteluryhmän perustama. Ajatus syntyi 4.1.2016 kokouksessa, jossa yhtenä keskustelun aiheena oli edellisenä syksynä laaditun vaikuttavan verkostopalaverin mallin testaaminen todellisessa ryhmässä. Päättely eteni kohti uudenlaista ryhmää: ”Jos haetaan sitten siitä valmisteluryhmän ja verkostoiltpäivän välimaastosta laajempaa koordinaatiota, niin mikä tulisi siitä ryhmästä. Keitä siinä pitäisi olla?” ”Ajattelin ihan sitä, että kaikista vähän niin kuin tällainen miniverkosto.” ”Tämähän on asiakaslähtöisyyden ajattelua, että ne jotka oikeasti tekevät; olisi sitä osallistamistakin.” ”Tulisi sitten tutummaksi koko ajan se verkoston toiminta ja koko perhepalveluverkosto.” ”Tavallaan kutsutaan tähän tällainen agenttiryhmä.” (Va1.) Kun edellisten sitaattien esittäjät edustivat eri toimialoja, syntyi valmisteluryhmässä agenttiryhmälle yhteinen tarkoitus, jota Gillier, ym. (2012, 373) pitävät yhteistyöhakuisen ryhmän muodostumisen aksiomaattisena ehtona. Verkostoiltpäivä tarkoittaa noin 100 asiantuntijan kokoontumista puolivuosisittain iltpäiväksi käsittelemään asukkaiden elämänhallintaa vahvistavia, useita toimialoja ja organisaatioita koskevia yhteisiä aiheita.

Valmisteluryhmä ohjasi agenttiryhmän rakentamisen kolmessa kokouksessa: 11. ja 25.1. sekä 1.2.2016 (Va2, Va3 ja Va4). Periaatteena oli, että esimiehet rekrytoivat jäsenet sekä kaupungilta

että Pirkanmaan sairaanhoitopiiristä. Agenttiryhmän muodostamista käsiteltiin eri palvelualojen tiimeissä. Valmisteluryhmä nimesi agenttiryhmän puheenjohtajaksi perhepalveluverkoston koordinaattorin. Valmisteluryhmä muutti 1.8.2016 alkaen nimensä perhepalveluverkoston ohjausryhmäksi (Va5).

Agenttiryhmän viralliseen kokoonpanoon kuuluivat 8.2.2016 seuraavat ammattilaiset: terveydenhoitaja, perheohjaaja, liikuntakoordinaattori, nuorisotyöntekijä, puheterapeutti, perhetyöntekijä, psykiatrisen sairaanhoitaja, koulun sosiaalityöntekijä, erityisopettaja, luokanopettaja, koulunkäyntiavustaja, kiertävä erityislastentarhanopettaja, lastentarhanopettaja, vastaava työvalmentaja ja sairaanhoitaja (VaM1). Agenttiryhmän kokouksiin osallistuivat alkuvaiheissa Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin kuuluneen Vammalan aluesairaalan edustaja sekä kaupungin konsernihallinnon alaisuudessa toimivan työllisyyspalvelujen yksikön edustaja. Myöhemmin mukaan tuli Sastamalan koulutuskuntayhtymän henkilöstöä. Uudenlaisen verkostoiltpäivän suunnitteluun osallistuivat kaupungin ja koulutuskuntayhtymän edustajat.

Ohjausryhmä ja agenttiryhmä tietosaarekkeina T1 ja T1+, kahdensuuntainen liikenne ↔



Kasvatusjohtaja esitti agenttiryhmälle suunnitelun kahdensuuntaisen liikenteen periaatteen ensimmäisessä kokouksessa 22.2.2016 seuraavasti: ”Osaltaan tehtävä olisi kaksijakoinen. Tuotte sen oman ammattitaitonne ja oman taustaorganisaationne asiantuntemuksen ja tietämyksen tähän valmistelutyöhön. Ja sitten taas päinvastainen liikenne. Ne asiat, mitä perhepalveluverkostossa halutaan tehdä ja valmisteluryhmä on nostanut tärkeiksi, niin Teidän taholtanne ne asiat menisivät myöskin eteenpäin.” ”Niin kuin kaikkea kaupungin toimintaa, tätäkin ohjaa viime kädessä tavoittein kaupunginvaltuusto.” (Vi1.)

Yhden generatiivisuuden lähtökohdan tulkitseen sisältyvän ryhmän kokoonpanoon. Numeroidut 15 saareketta kaaviossa edustavat erilaisen koulutustaustan, tehtävän ja asiakaskokemuksen omaavia henkilöitä. Päätelen heidän läsnäolonsa ryhmässä merkitsevän jakautumisehdon täyttymistä saatavilla olevissa tiedoissa. A-t-teorian mukaan tämä lähtökohta on hedelmällinen innovatiivisen ja halutun designtehtävän äärellä. Kasvatusjohtajan tarkoittaman kahdensuuntaisen liikenteen tulkitseen tarkoittavan tietojen laajentamista koko verkostossa, kun tavoitteena on saavuttaa yhteinen käsitys tärkeistä asioista.

Seuraavaksi analysoin agenttiryhmän uudenlaista verkostoilmapäivää koskevan päätelyn 23.1.2017 pidetyssä kokouksessa. Tähän kohdistui suurin osa noin kaksi tuntia kestäneen kokouksen työstä. Etenen kategoriasysteemin mukaisin otsikoin.

9.1. Mikä on designtyön aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?

Uudenlaista verkostoilmapäivää koskevan päätelyn alkuperä on agenttiryhmän kahdessa analysoidavassa kokouksessa edeltävässä kokouksessa 31.10. ja 7.11.2016. Niissä oli tavoitteena saada esille asiakaspalvelun ammattilaisten haluamia perhepalveluverkoston kehittämiskohteita. Agenttiryhmän jäsenet kirjoittivat tarralapuille 31.10.2016 seuraavat verkostoilmapäivien kehittämistä koskevat asiat:

- verkoston koko henkilöstön tapaamiset ja koulutukset
- yhteiset ryhmät
- oikea-aikaisten yhteistyökäytäntöjen kehittäminen
- yhteistyön ja verkostoitumisen kehittäminen: tiedotus ja tiedon kulku eri toimijoiden ja eri tahojen välillä (A1.)
- toisten/oman työnkuvan selkiyttäminen + perhepalveluverkoston tavoitteen kirkastaminen (A2)

Uudenlaisen verkostoilmapäivän sisältöaineeksiin liittyi 7.11.2016 ilmaisu ”voitais verkostoilmapäivässä esittäytyä” (Vi2).

Toimijoiden, siis agenttiryhmän, välittömänä intentiona oli 23.1.2017 luoda edellisistä poikkeaa-

va verkostoiltpäivä. Samalla kehittämiskohde ”verkoston koko henkilöstön tapaamiset ja koulutukset” konkretisoitui, kun agenttiryhmä alkoi suunnitella kevään 2017 verkostoiltpäivää. (Vi2, OM3, OM4.) Tuntemattomuus oli siinä, millä tavalla ”iltapäivä voisi olla sellainen edellisistä poikkeava” (Vi2). Designityön a-t-teorian mukaisena tehtävänä on poistaa tämä tuntemattomuus spesifioimalla ja pätevoittämällä halutut ominaisuudet. Ilman designityötä ei voi sanoa, onko uudenlainen verkostoiltpäivä tosi Sastamalassa vai ei.

Toimijoiden intention tulkitsen liittyvän myös asukkaiden elämänhallinnan vahvistamiseen. Siinä verkostomaisen toiminnan kehittäminen on tärkeätä, jotta ammattilaiset tuntevat toisensa henkilökohtaisesti ja heillä on kuva toistensa tehtävistä päällekkäisyyksien välttämiseksi. Työntekijöiden keskinäinen tuntemus helpottaa asiakkaan tarpeiden mukaisten asiantuntijapanosten yhdistämistä, tiedon kulkua ja oikea-aikaisia yhteistyökäytäntöjä arjen verkostopalaverissa varhaisen tuen toteuttamiseksi. Uudenlaisen verkostoiltpäivän tulkitsen tärkeäksi perustaa rakentavaksi vaiheeksi ammattilaisten elämänhallintaa vahvistamista koskevassa intentiossa.

9.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?

Designerin roolissa toimi agenttiryhmä. Päätelyprosessi sisälsi myös yhden pienryhmän asettamisen agenttiryhmän jäsenistä. Uudenlaisen verkostoiltpäivän viimeistelyssä toimijana oli perhepalveluverkoston koordinaattori.

9.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?

Innovaatiokenttä muodostuu a-t-teorian mukaan perusaikomuksesta (alkulausuma) ja alkutilanteessa saatavilla olevista tiedoista. Aikomustilan avaajana oli alkulausuma: ”Uudenlainen verkostoiltpäivä”. Alkutilanteessa saatavilla olevien tietojen kategoriaan osoitan agenttiryhmän jäsenten moninaiset kokemus- ja tietotaustat. Kun tehtävänä oli suunnitella edellisistä poikkeava verkostoiltpäivä, niihin aikaisemmin osallistuneet jäsenet tiesivät, millaisia edelliset iltpäivät olivat. Niissä oli osallistuttu eri elämänhallinnan aiheita koskeviin seminaareihin, tehty erilaisia luovuustekniikoita hyväksi käyttäviä ryhmätöitä ja seurattu ammattilaisten esittämiä draamoja.

Käytännön toimijoiden päätelyssä aikomus- ja tietotilat eivät erottuneet selkeästi. Siksi yhtenä teorian ohjaaman sisällönanalyysin tehtävänä on osoittaa ne sekä ilmiöt päätelyssä. Kun ilmiö on

a-t-teorian mukaisesti kuvattavissa jollakin operaattorilla, se osoittaa päätelyn lähdetilan ja nuolen jälkeen toinen kirjain kohdetilan. Päätely voi siirtyä aikomus- ja tietotilojen välisesti tai pysyä tilojen sisäisenä. Kun käytän a-t-kaavioita päätelyn visualisoinnissa, syntyy grafiikan pakottamana kuva aikomus- ja tietotilojen identifioitumisesta tekstistä. Silloin on tarpeen argumentoida, mihin analogiseen abduktioon operaattoria koskeva kategorisointi perustuu.

9.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Uudenlainen verkostoiltpäivä”

Pääkategoria: T→A tiedosta aikomukseksi.

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uudenlainen verkostoiltpäivä on toteutettavaksi tarkoitettu suoritus, jonka myös ohjausryhmä on käsitellyt. Päätely täsmentää aikomukset ja alkulausuma on siksi olennainen vaihe muuntamisessa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Designitehtävä sisältää monin tavoin yhteistyön aikaansaamisen.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Verkostomaisen toiminnan edistäminen keinona pitkän aikavälin elämänhallinnan vahvistamistention suunnassa.

Pääkategoriaksi osoitan operaattorin T→A, koska **ilmiönä** oleva alkulausuman irrottaminen siirtää päätelyn aikomustilaan. **Alakategoriana** on vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys, koska sastamalalaisten perhepalveluverkoston kehittämisessä puolivuositain toistuva verkostoiltpäivä periytyy. Samoin ammattilaisten osaaminen ja asiakaspalvelun tehtävät pääpiirtein jatkuvat. Maksimaalisen periytyvyyden rinnalla on kuitenkin jotakin uutta ja **päätelytyyppinä** laajentavaksi kategorisoituvaa designityötä, koska tavoitteena on luoda verkostoiltpäivästä uudenlainen.

Analysoitavassa todellisesta tilanteesta peräisin olevassa materiaalissa ”Uudenlainen verkostoiltpäivä” on mahdollista ilmaista a-t-teorian formaalissa muodossa seuraavasti: ”On olemassa verkostoiltpäivä, jota varten ominaisuus p1, uudenlainen, on tosi T:ssä” (Ks. Le Masson, ym.

2017, 130). Tässä T tarkoittaa tietotilaa ja p1 ominaisuutta suunnittelijoiden määriteltäviksi. Myös pätevyyden varmistaminen kuuluu designtehtävään ja tältä osin tietotilaan. Analyysin myöhemmissä vaiheissa teen selkoa tämän operaatioketjun paljastumisesta.

Ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välisessä yhteydessä ilmenee tuki a-t-mekanismin käynnistymiselle. Johtamisen kausaalisten voimien tuki jatkuu agenttiryhmän perustamisesta lähtien ryhmän toiminnalle eri tilanteissa. Näiden ehdollisten olosuhteiden tukea ei ole tarpeen toistaa jokaisessa kokouksessa ja siksi kategorisoidtavia tekstiyksiköitä on vähän. Se ei kuitenkaan tarkoita, että ehdollinen olosuhde ei olisi aktivoitunut.

Alkulausuman irrottaminen luo odotukset a-t-teorian tarjouman hyödyntämiseksi. Silloin a-t-mekanismi tukisi johtamisen kausaalisten voimien aktivoitumista. Kun ohjausryhmä käsitteli kevään 2017 verkostoiltpäivää, esimiesten tuki agenttiryhmän päättelylle ilmeni seuraavista lausumista: ”Ensi kevään verkostoiltpäivä voisi olla heidän suunnittelemansa ja heidän näköisensä.” ”Laite-taanko tässä vaiheessa kiinni 11.4. ja se tarkentuu sitten.” ”Delegoidaan agenttiryhmälle, se oli se idea.” (O5.)

Esitän seuraavaksi yhteisessä kaaviossa esitystä tiivistääkseni kaksi samalla operaattorilla T→A kuvattavaa ilmiötä, alkulausuman irrottaminen ja ensimmäiset lohkomiset. Toisiinsa verrattuna epäsymmetriset aikomus- ja tietotilat alkavat hahmottua.

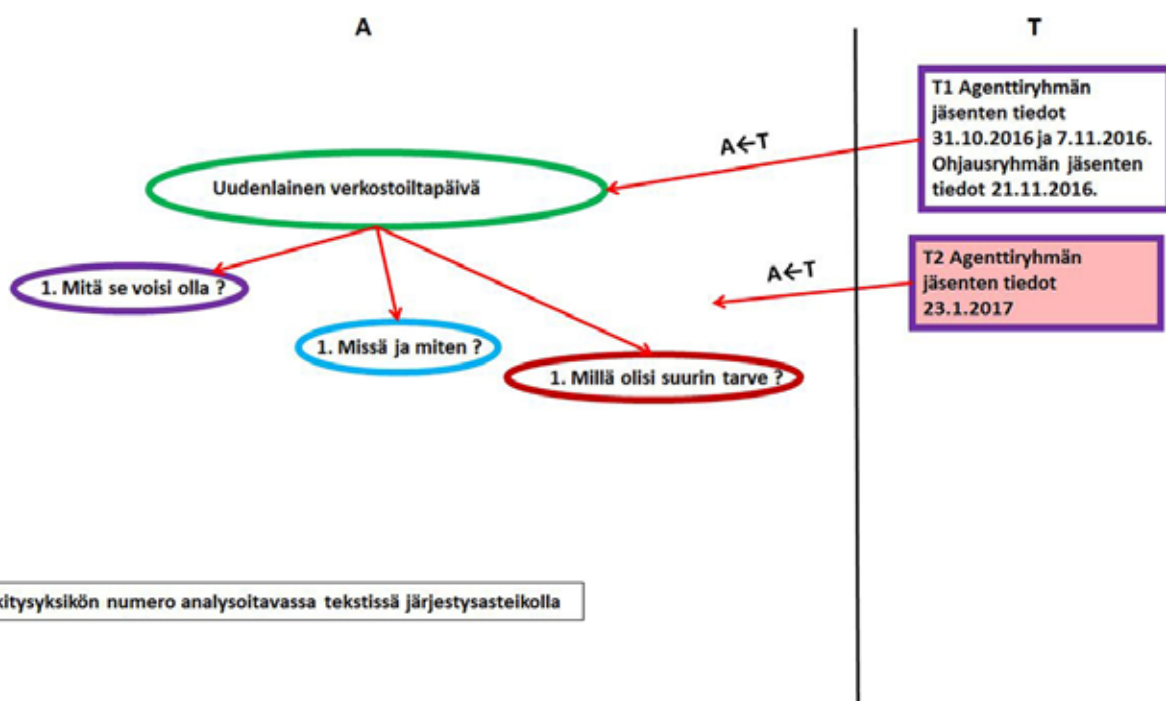
Aikomustilassa numerointi tarkoittaa rekisteröintiyksikköä analysoidavassa tekstissä järjestysasteikolla ilmaistuna. Numero 1. ei vaikuta tässä kaaviossa kolmeen kertaan esitettyinä loogiselta, mutta analyysin edetessä sillä on seuraavissa kaavioissa olennainen merkitys, koska se paljastaa päättelyn etenemisen. Teorian ohjaama sisällönanalyysi mahdollistaa tutkijan tekemään agenttiryhmän kokouksen taustaa esiin tuovia retroduktiivisia johtopäätöksiä. Agenttiryhmän kokous on aktuaaliselle alueelle kuuluva tapahtuma, josta syntyy osallistujille empiiriselle alueelle kuuluvia kokemuksia. Kun tapahtuman sisältönä oli uutta tavoitteleva päättely, on a-t-teorian ottaminen analyysia ohjaavaksi teoriaksi ontologisesti perusteltua. Mainitun teorian ytimessä on generatiivinen mekanismi ja retroduktion tavoitteena on paljastaa, miten sen aktivoituminen saa aikaan tapahtumia aktuaalisella tasolla.

Ensimmäinen saatavilla olevan tiedon saareke koski otosyksikköä aikaisempia kokouksia. Tietosaareke T2 tarkoittaa agenttiryhmän jakautunutta tietorakennetta analysoidavassa kokouksessa. Aikomus- ja tietotilat tulevat selkeiksi grafiikan avulla.

9.5. Lohkominen, kolme kysymystä

Aikomustilan kolmen lohkoa avautui agenttiryhmän kokouksen alussa yhdestä tekstin merkitysyksiköstä. Olen pelkistänyt kaaviopohjaa edellisen alalukuun verrattuna. Lohkominen tarkoittaa hierarkiassa ylemmän aikomuksen täsmentämisen vaiheen jakamista osiin, jotka kaikki täyttävät osaltaan ja omalla tavallaan ylempänä yleisessä

Alkulausuman irrottaminen ja ensimmäinen lohkominen



1. = merkitysyksikön numero analysoidavassa tekstissä järjestysasteikolla

muodossa sanotun aikomuksen. Tämä lohkomisen havainnollistaa alkulausumalta a-t-teoriassa toivotun tiheyden. Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) ajatuskulkua seuraten päättelen, että on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua uudeltaisesta verkostoiltpäivästä. Mikä tahansa ehto ohjausryhmän ja agenttiryhmän tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. Tulkitsen tämän tarkoittavan sitä, että uudeltaisesta verkostoiltpäivä on aikomustilassa jalostettavana. Kun se on tullut toimijoiden arvioimana riittäväksi, iltpäivää koskevat asiat siirtyvät tietotilaan ja aikomustila lakkaa. Silloin ohjausryhmän ja agenttiryhmän tietorakenne on tullut jalostetuksi ainakin yhden, todennäköisesti usean, tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. Generatiivisuuden tärkeä ilmenemismuoto tulee esiin siinä, että jakautumisehdon täyttävä tietotila saarekkeissa T1 ja T2 niveltyy yhteyksiä avaten päättelyssä tiheään alkulausumaan ja alkaa muodostaa sisältöä sille hierarkkisina alasarjoina.

Ensimmäisen lohkomisen kategorisoin puheenjohtajan avauspuheenvuorosta:

1. **Mitä se voisi olla? Missä ja miten** ja mikä olisi sellainen tuntuma, että **millä olisi suurin tarve**. Sana vapaa.” (Vi2.)

Aikomustilan puumainen rakenne alkaa avautua vastauksina kysymyksiin. Hatchuelin, ym. (2013a, 153) ajatuskulkua seuraten jokainen kysymys antaa lohkomiselle perusteen.

Pääkategoria: T→A, alkulausuman lohkominen.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päättely on vaihe muuntamisessa.

Yhteistyön aikaansaaminen: ”Sana vapaa” avaa yhteistyön.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

Ilmiöksi kategorisoin lohkomisen, joka pääkategoriana kuvataan a-t-teoriassa päättelyn siirtymisenä tietotilasta rakentamaan aikomustilaa. Alakategoria on sama, kuin alkulausuman irrottamisessakin. Päätelytyypin kategoria on laajenta-

va, koska se avaa alkulausumalle sitä täsmentäviä ulottuvuuksien alueita, jotka kuitenkin ovat siinä vaiheessa tuntemattomia. Johtamisen kausaalisten voimien näkökulmasta lohkominen on vaihe, joka rakentaa a-t-mekanismien tarjoumaa.

9.5.1. Lohko alemmalle hierarkiatasolle

Agenttiryhmän keskustelun alkaessa oli ominaispiirteinä nopea erilaisten päättelyilmiöiden avautuminen. Kokousta havainnoidessani keskustelu vaikutti innostuneelta ja normaalilta. Litteroimani teksti tuntui kuitenkin jäsentämistehtävän äärellä kaoottiselta. Hatchuelin, ym. (2013a, 153) mukaan kaikki a-t-teoriassa kuvatut operaatiot syntyvät neljän operaattorityypin kautta. Niiden kombinaation oletetaan kattavan designin erityiset piirteet mukaan lukien luovat prosessit ja näennäisesti kaoottiset todellisen designin kehitysvaiheet. Kun numeroin lausumat ordinaalisen asteikon mukaisesti, identifioin a-t-teoriaan perustuviin kategorioihin osoittamalla ilmiöt ja sijoitan ne a-t-kaavioon, syntyy tulos, joka osoittaa, onko generatiivinen mekanismi aktivoitunut ja millä tavalla.

Seuraava kaavio sisältää ensimmäisenä lohkomisena messuaiheen elementtinä sarjaan, joka vastaa kysymykseen: Mitä se voisi olla?

Pääkategoria: T→A, lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päättely on yhden vaihtoehdon esiin tuova vaihe muuntamisessa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päättely tapahtuu ryhmässä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

Kategorisoin päätelytyypiksi laajentavan siksi, että messuaihe spesifioi uudeltaisesta verkostoiltpäivän sisältöä ja on sille uutta identiteettiä antava ominaisuus.

man välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi:

Päätely stimuloi tekemään eksplisiittisiksi kriteerit, joiden perusteella suunnittelijat arvioivat ja jalostavat toteutusta edeltävässä aikomusvaiheessa suorituksen ominaisuuksia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä. Päätelyprosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista ja sisäistämistä sovittuihin kriteereihin.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

Päätelyn stimulointi-ilmion ja pätevöittämissymyksen a-t-mekanismien vaiheina tukevan johtamisen kausaalisten voimien aktualisoitumista. Tietotilaan kohdistuva stimulointi on tarpeen arviointikriteereiden eksplisiittisiksi saattamisessa. A-t-mekanismien tarjoumaan kuuluvana elementtinä on, että generatiivisuus saa aikaan suoritukseen innovatiiviset ominaisuudet. Tässä päätelyssä pätevöittämissymyksen generoi ryhmän luovuutta saattamaan aikomuksena olevan iltapäivän ominaisuudet mahdollisimman päteviksi. Tietotilaan kohdistuva stimulointi ja pätevöittämissymyksen ovat vaiheita siinä.

9.7. Tietojen laajentaminen: Ominaisuuksia pätevöittävät arviointikriteerit

Kolmas rekisteröintiyksikkö sisältää ajatusrakenteen, jonka myös kategorisoin arviointikriteeriksi ja toiseksi agenttiryhmän tietotilaa koskevaksi laajenemiseksi. Esitän valintakriteerit yllä olevassa kaaviossa tietosaarekkeen T2 laajenemisenä T2+ siksi, että tässä vaiheessa toimijat eivät aktivoineet mitään erillistä saarekettä, vaan heidän oma päätelynsä laajensi heidän saarekettansa.

Generatiivisuutta paljastavaksi tulkitsen tässä päätelyssä, jossa ryhmän koostumuksesta johtuu tietosaarekkeessa 2 jakautumisehdon täytyminen samalla, kun aikomustilassa lohkottavana oleva aikomusrakenne, uudenlainen verkostoiltpäivä ja kysymys, mitä se voisi olla, ovat tiheitä. Uudenlainen verkostoiltpäivä on tiheä siksi, että Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2.) ajatusrakennetta seuraten on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera on mahdollista puhua tämän osittain määritellyn objektin uudensuudesta. Generatiivinen voima on paljastunut kunnallisen ryhmän päätelystä heti alkumetreilla.

Pääkategoria: T→T Tietojen laajeneminen.

Ilmiö: Aikomustilan stimuloima laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi:

Laajeneminen tekee eksplisiittisiksi kriteerit, joiden perusteella suunnittelijat arvioivat ja jalostavat toteutusta edeltävässä aikomusvaiheessa suorituksen ominaisuuksia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä. Päätelyprosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista ja sisäistämistä sovittuihin kriteereihin.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

Kategorisoin ilmiöksi stimuloitua laajenemista, joka välittömästi seurasi aikomuslohkon esille ottamista. Kolmas rekisteröintiyksikkö tuo mukaan järjestelyistä aiheutuvan työkuorman. Uudenlainen verkostoiltpäivä on kuitenkin vain kerran uusi tapahtuma ja siksi päätelyn toimijoiden harjoittavan, millainen työpanos siihen on järkevää osoittaa.

9.8. Lohkominen alemmalla hierarkiatasolla: ”Velvoittava”

Neljäs rekisteröintiyksikkö oli vastaus siihen, saapuvatko ne paikalle, joille verkostoiltpäivä on tarkoitettu. Velvoittavuus on ominaisuus, joka muodostaa lohkon alemmalle tasolle ja antaa yhden vastauksen kysymykseen: Miten?

Pääkategoria: T→A, lohkominen alemmalla hierarkiatasolla.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi:

Päätely avaa toisen ylemmän tason ominaisuutta spesifioivien lohkojen sarjan.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

Päättelytyypin kategorisoin laajentavaksi siksi, että paikalle saapuminen ei silloin riipu yksinomaan sisällön ominaisuuksista. Tulkitseen toimijoiden haluavan iltpäivän järjestelyjä tukevaksi ehdolliseksi olosuhteeksi johtamisvoiman, jossa velvoittaminen muuntaa kapasiteetin lisen suorituksen sisältämään verkostoiltpäivään osallistumisen sen sisältämistä hyödyistä johtuen.

9.9. Lohkominen: ”Aktiivisuutta vaativa esittely”

Seuraavassa kaaviossa taustana on harmaaksi muuttamani edellinen kaavio. Sijoitan viidennen merkityksellisen analysoitavan tekstin yksikön messuaihetta spesifioivaksi.

Pääkategoria: T→A, lohkominen alemmalla hierarkiatasolla

Ilmiö: Lohkominen

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

Päättelytyyppi: Laajentava

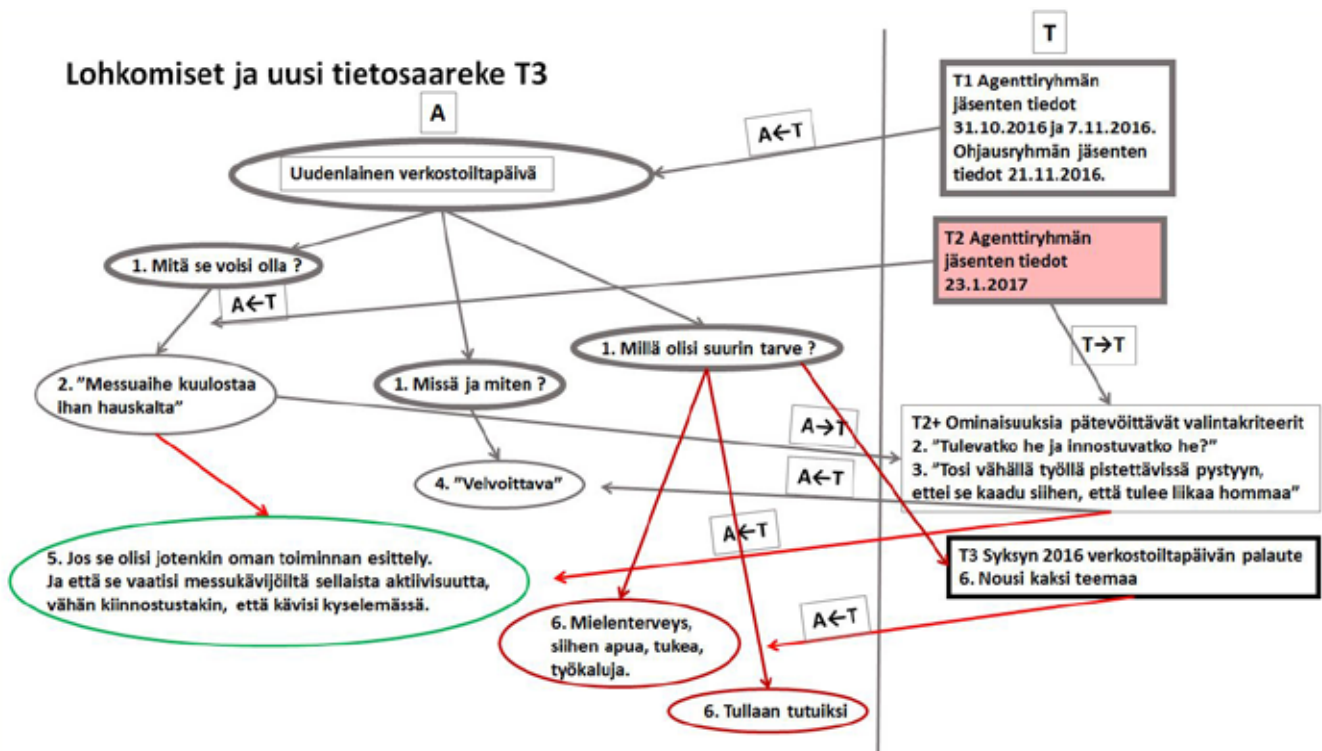
Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päättely avaa uuden tason ominaisuutta spesifioivien lohkojen sarjassa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päättely tapahtuu ryhmässä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

A-t-teoriassa pidetään tärkeänä yksilöllisen ja kollektiivisen ajattelua rajoittavan fiksaation ylittämistä. (Hatchuel 2010, Le Masson, ym. 2017, 195–198) Kiinnitän tässä analyysissä huomiota siihen, kuinka vahvasti ajattelu kiinnittyi esittelyyn. Kontekstiyksikkönä kiinnittymistä koskevalla johtopäätökselle on kaksi aikaisempaa agenttiryhmän kokousta 31.10.2016 ja 7.11.2016. Molemmissa kokouksissa oli monin tavoin tullut esille palvelujen ja tehtäväsisältöjen esittely verkostoiltpäivässä.



Esitän edellisessä kaaviossa useita päättelyn vaihteita ja tässä alaluvussa esiin tullut lohko ”Aktiivisuutta vaativa esittely” sijoittuu vasempaan alakulmaan. Seuraavan alaluvun uusi tietosaareke on T3, joka tuli esille seuraavaksi analysoitavassa rekisteröintiyksikössä.

9.10. Tietojen laajentaminen ”Syksyn 2016 verkostoiltpäivän palaute”

Kuudes rekisteröintiyksikkö kohdisti ryhmän huomion siihen, millä olisi suurin tarve uudentyyppisessä verkostoiltpäivässä. Syksyn verkostoiltpäivän palautteen tunnistan uudeksi tietosaarekiksi.

6. ”Kun **syksyn verkostoiltpäivästä** palautetta kysyttiin, sieltä nousi kaksi teemaa: **Mielenterveys**, siihen apua tukea työkaluja. Toinen oli se, että edelleen kaivataan sitä, mikä jo vanhempainkouluaikana on tehty. Eli sitä että **tullaan tutuiksi.**” (Vi2.)

Samassa rekisteröintiyksikössä esiin tullut palaute sisälsi kaksi teemaa, jotka toivat seuraavan alaluvun kaksi lohkoa aikomusrakenteeseen.

Pääkategoria: T→T, tietosaarekkeen T3 mobiilisointi.

Ilmiö: Tietojen laajentaminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päättely nosti esille tarpeellisen tiedon sen määrittämiseksi, millaiset tulevan suorituksen ominaisuudet ovat.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päättely avasi ryhmälle yhteisen saarekkeen osaksi yhteistä tietoperustaa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

9.11. Lohkominen: ”Mielenterveyden avut ja tutuiksi tuleminen”

Kaksi palautteen teemaa kategorisoin lohkoiksi, jotka osaltaan vastaavat kysymykseen: Millä olisi suurin tarve. Esitän lohkot edellä olevassa kaaviossa tummanpunaisissa ovaaleissa, kun mitä -ky-

symykseen vastatun kuvaan vihreillä.

Pääkategoria: T→A, lohkominen.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päättely nosti esille ”mielenterveyden avut, tuet ja työkalut” sekä ”tutuiksi tuleminen” (Vi2). Tulevan verkostoiltpäivän suorituksen tulisi sisältää nämä ominaisuudet, jotka puolestaan jäisivät evästeiksi toimijoiden suorituksessa työssään.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päättely avasi ryhmälle yhteisiä aikomuksia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättely on vaihe ohjauksessa.

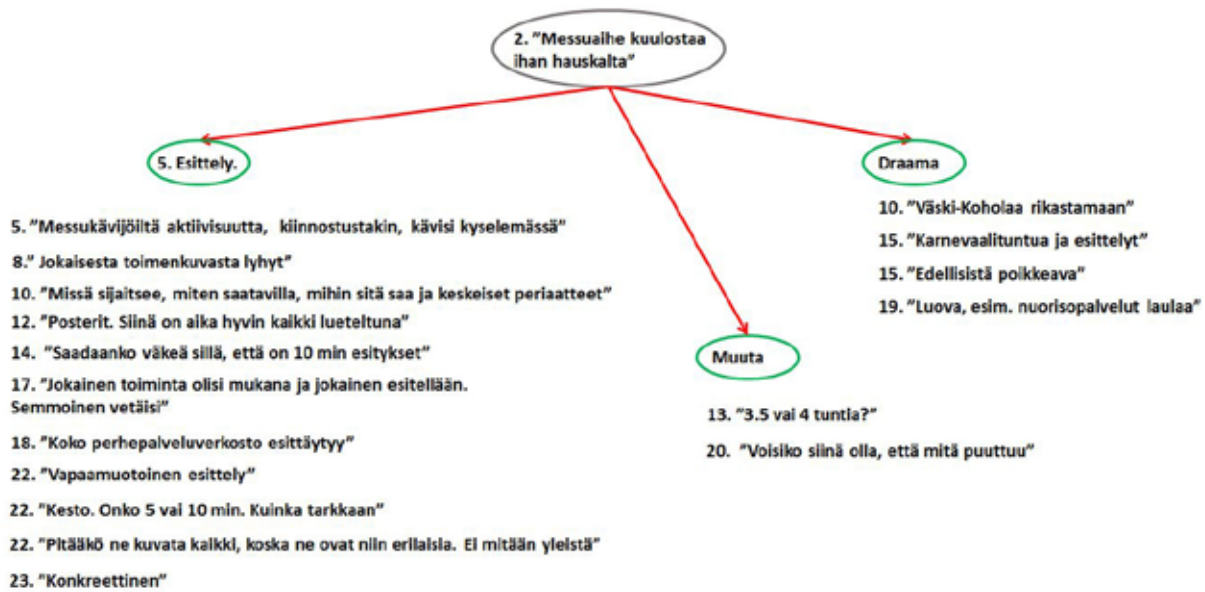
Tietosaareke T3 täydensi tietotilan jakautumisehdon täyttämistä, koska se oli erillinen jäsenten ja ohjausryhmän tiedoista sekä ominaisuuksia pätevoittävistä valintakriteereistä. Palautteen lähteenä olivat verkostoiltpäivän osallistujat, joista pääosa ei kuulu agenttiryhmään. Palautetiedon kategorisoin tietojen laajentamiseksi erillisenä saarekkeena tietotilaan. Seitsemäs rekisteröintiyksikkö vahvisti tutuksi tuleminen tarvetta: ”Se seuraa siitä, kun väki vaihtuu, se haluaisi tietää, ketä täällä on töissä.” (Vi2).

9.12. Lohkominen: ”Esittely ja draama”

Esitän seuraavassa kaaviossa rekisteröintiyksiköt, joihin olen soveltanut reduktiostrategiana pois jättämistä. Agenttiryhmän 23.1.2017 kokouksessa esittelyn ominaisuudet eivät tulleet valmiiksi. Esittelyn spesifioinnin rinnalle nousivat rekisteröintiyksiköt, jotka nimeän yleistämisen reduktiostrategiaa soveltaen draamaksi. A-t-teoriassa analoginen ilmiö on pois lohkominen (departitioning), jolloin yleisemmällä tasolla hierarkiassa abstraktisemmin ilmaistu sisältää alemman tason ominaisuudet. Vastaava yleistys on kohta ”Muuta”.

Esitän nämä yksityiskohdat ja rekisteröintiyksiköiden järjestysnumerot siksi, että kaaviossa viimeiseksi esitettyä rekisteröintiyksikköä ”Konkreettinen” seurasi käänne päätelyprosessissa (23. lausuma, Vi2). Kollektiivisen fiksaation tulkitsen ilmenevän siinä, että osallistujat kiinnittyivät rekisteröintiyksiköstä toiseen pohtimaan esittelyn ominaisuuksia.

Lohkominen: Esittely ja draama



Väsä-Kohola on Sastamalan perhepalveluverkostossa kaikille tuttu draamahahmo, joka toi tammikuussa 2014 ensimmäisessä verkostoilta-päivässä koko yksinhuoltajaperheensä yläkoulun auditorion esiintymislavalle ja kiitti perheensä saamista palveluista asiantuntijatahoja. Lopuksi hän pyysi vielä kaikkia kiitettävä nousemaan ylös, jolloin valtaosa runsaasta sadasta läsnäolijasta nousi. Saman draamahahmon elämänvaiheita on huumorilla sävytettyä seurattu monissa iltapäivissä. Draamat ovat kiinnostavia siksi, että esiintyjät ovat perhepalveluverkoston ammattilaisia.

Pääkategoria: T→A, lohkominen koskeva hahmottelu.

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päätely nosti esille esittelyn ominaisuuksia pätevyyskriteerien valossa. A-t-teorian mukaan osa esittelyn ominaisuuksista etenee kohti toteutusta ja osa jää esillä olleeksi vaihtoehdoksi. Näin a-t-mekanismi aktivoi ominaisuudet, joiden täyttäminen muuntaa henkilöstön kapasiteetin suoritukseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely avasi ryhmälle yhteisiä aikomuksia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

En analysoi yksityiskohtaisesti agenttiryhmän esittelylle rakentamaa sisältöä, koska se ei ole tutkimukseni fokuksessa. Edellinen kaavio sitaattien kuitenkin havainnollistaa kontekstiyksikön, joka auttaa ymmärtämään seuraavan päätelyvaiheen a-t-teorian mukaista merkitystä.

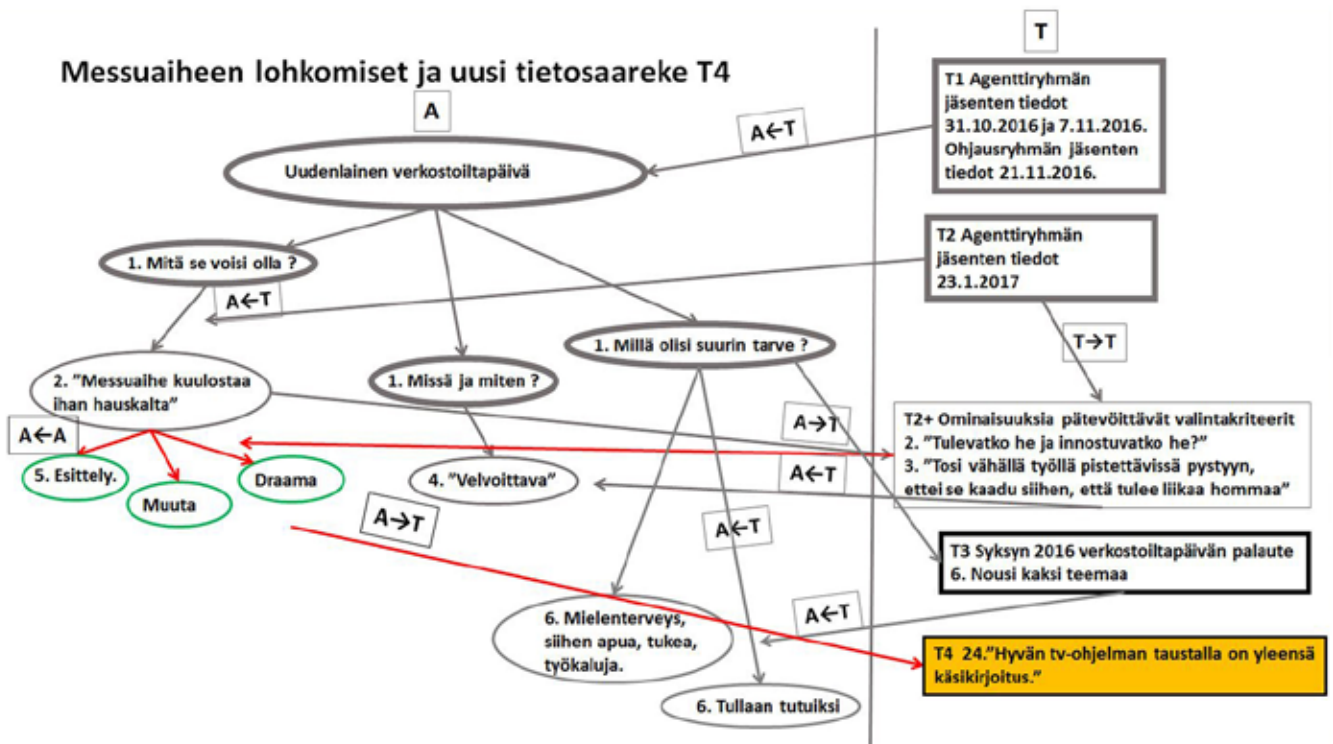
9.13. Tietojen laajentaminen: ”Hyvän tv-ohjelman taustalla on yleensä käsikirjoitus”

Kohdistan seuraavassa kaaviossa huomion messuaihetta koskevan lohkominen stimuloimaan uuteen tietosaarekkeeseen, joka koski käsikirjoituksen merkitystä. Jätän erikseen analysoimatta tietotilan stimulointia koskevan operaation, koska sijoitun itse tiedon välittäjänä tietotilan saarekkeeseen T4. Totean vain, että agenttiryhmän keskustelun koskiessa esittelyä ja siihen niveltävää draamaa, mieleeni tuli Aaltoyliopistosta valmistuneen elokuvataiteen maisterin esittämä tieto käsikirjoituksesta spontaanilta vaikuttavan tv-ohjelman taustalla. Kerroin sen agenttiryhmielle: ”Voisiko olla niin kuin ensimmäinen, missä oli Aina Väski-Kohola, olisi käsikirjoitettu juttu. Kun miettii jotakin hyvää tv-ohjelmaa, näyttää, kuin se olisi vapaamuotoista ja spontaania. Ne ikävä kyllä ovat käsikirjoitettuja. Jotenkin se liittyisi Väski-Koholaan, se olisi aika hauska juttu varmaan. Erilainen kuin aloitusiltapäivän juttu.” (24., Vi2.) Käytin ilmaisua ”ikävä kyllä” siksi, että agenttiryhmiä oli juuri ottanut kriteeriksi työ määrän minimoinnin ja käsikirjoituksen laatiminen vaatii työpanosta.

Tämän vaiheen esille ottaminen perustuu rooliini osallistuvana havainnoijana Sastamalan perhepalveluverkoston tilaisuuksissa. Tutkimuseettiset vaatimukset täyttääkseni olen selostanut eri tilanteissa omaa rooliini osallistuvana havainnoijana ja olen pyytänyt aina tallennuksen alkaessa toimijan suostumuksen äänittämiseen tai/ja videointiin. Olen kertonut käyttäväni aineistoa vain itse tutkimustarkoituksiin ja anonymisoivani esittämisen. Epistemologisesta näkökulmasta perusteluna on tutkimustehtävä: Kuinka toimijat voivat käyttää a-t-teoriaa hyväkseen? Tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää hyödyntämismahdollisuuksia. Tutkijana en ole ollut tutkimuskohteesta irrallaan oleva henkilö, joka objektiivisesti havainnoi ja analysoi ulkoista maailmaa. A-t-teorian hyväksi käyttämistä koskevaa empiiristä informaatiota syntyy voidessani osallistumisen avulla edistää hyödyntämistä. Myös siinä tarkoituksessa Sastamalan kaupungin kasvatusjohtaja on minua alun perin syyskesällä 2013 osallistumaan pyytänyt. Pääosa kontribuutiostani on koskenut verkostoajattelun ja -teorian hyödyntämistä perhepalveluverkoston monimuotoisessa kehittämisessä. Arvioin, että äänisuunnittelun ammattilaisen tieto voisi olla hyödyllinen agenttiryhmän päättelyssä, jotta keskustelussa avautuisi uusi näkökulma tilanteessa, jossa puheenvuorot keskittyivät esittelyn spesifointiin. Puheenvuoroni ei perustunut yksityiskohtaisesti a-t-teoriaan, koska vuonna 2017 julkaistu keskeinen lähde, Le Masson, ym. (2017), oli käytettävissäni vasta elokuussa.

Generatiivisuuden näkökulmasta tietosaareke T4 kartutti edeltäviin saarekkeisiin verrattuna uudella tavalla luovuudelle ja innovatiivisuudelle otollisen jakautumisehdon täyttävää tietorakennetta. Saarekkeet T1–T3 sisälsivät ammatillisesti erilaista sastamalalaisten substanssietoa, kokemustietoa, ominaisuuksia pätevöittävien valintakriteereiden esille ottamista sekä edellisen verkostoiltpäivän osallistujilta palautekyselyn tuloksia. Tietosaarekkeen T4 alkuperänä oli helsinkiläinen äänisuunnittelija. Tämä tieto kuitenkin liittyi relevantilla tavalla alkulausumaan ”Uudenlainen verkostoiltpäivä” ja täytti Le Massonin, ym. (2017, 200) tarkoittaman ei-riippumattomuuden ehdon (non-independence). Heidän mukaansa tietoperustan erilaisten elementtien tulee linkittyä toisiinsa. Yksittäisessä tilanteessa he katsovat määrättyjen ominaisuuksien ketjuuntuvan, mikä mahdollistaa kielten nopean vaihtumisen. Tässä on kysymys eri tietosaarekkeissa käytetyistä ammattilaisten kielten sanastoista ja ajatusrakenteista.

Uudenlaisen verkostoiltpäivän esittelyissä on erilaisten palvelujen ja tehtävien substanssin kieli, kun koko tilaisuuden jäsentäminen puolestaan perustuisi käsikirjoituksen laatimisen kieleen ja logiikkaan. Agenttiryhmässä on harrastenäyttelijöitä, joten heillä on resurssit hallita käsikirjoittamisen kieli. Analysoin seuraavaksi, mitä päättelyssä uudesta tietosaarekkeesta agenttiryhmän päättelyssä seurasi. A-t-teorian mukaan tietotilojen moninkertaistaminen luo odotusten



ja vaihtoehtojen kirjjon, mikä tekee mahdolliseksi odottamattomien keskinäisten riippuvuuksien esiintulon. Aikomustilassa on tavoitteena luoda näitä yhteyksiä. Pyrkimys yhdistää erillisiä tietosaarekkeitä vastaa aikomuksen formulointia a-t-teoriassa. (Le Masson, ym. 2017, 199, 221, 267)

9.13.1. Toimija tietää, mitä hän ei tiedä

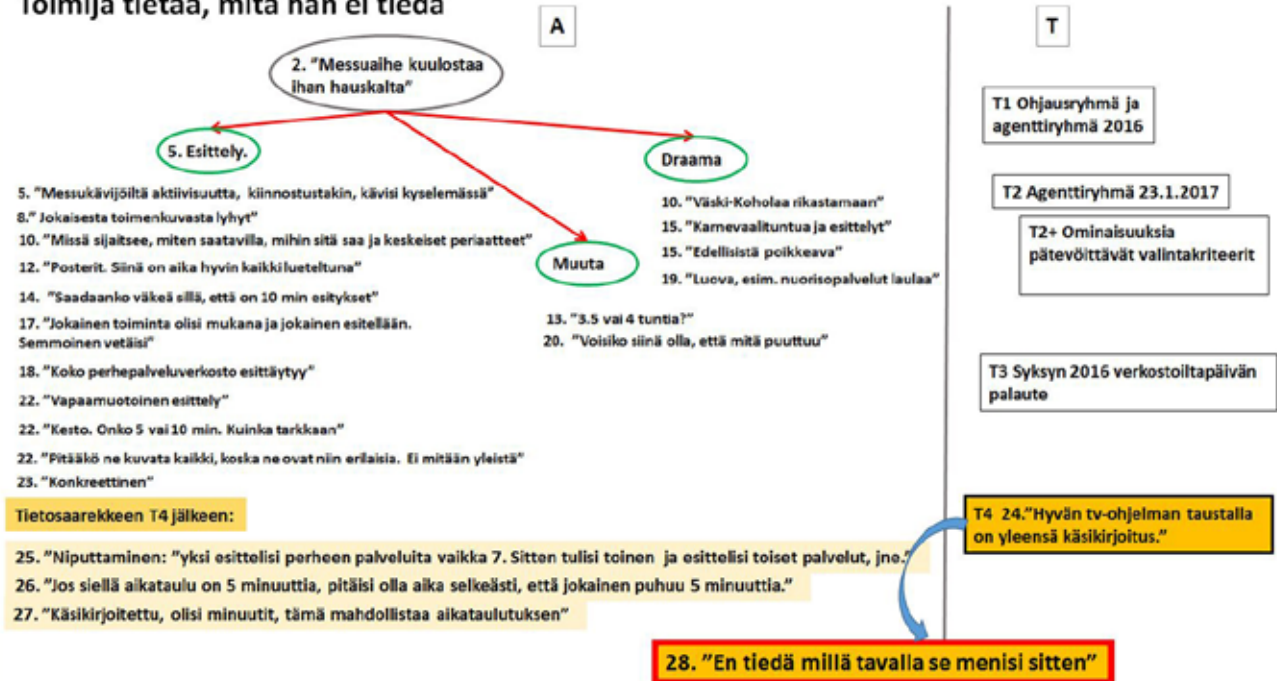
Seuraavassa kaaviossa on kontekstia täydennetty rekisteröintiyksiköillä 26–27. Osallistujat jatkoivat esittelyä koskevan aikomuksen ominaisuuksien spesifiointia. Esitin 27. sitaatin siksi, että pidin mahdollisena jäsentää iltapäivä käsikirjoituksen avulla.

Järjestyksessä 28. sitaatin esittäjällä on kokemusta käsikirjoituksista. Sitaatti ei sisällä välitöntä päättelysiirtymää, vaan koskee toimijaa. Le Massonin, ym. (2017, 199) mukaan tietoperustan tulisi edistää laajenemista ja heidän sanojensa mukaan ”pääsyä boxin ulkopuolelle”. Tietorakenteen pitää sisältää aukkoja ja niiden näkeminen merkitsee, että toimija tietää, mitä hän ei tiedä. Jakautumisehdon täyttäminen on tärkeää, koska se varmistaa, ettei designpolku enää ole alkupe- räisessä mallissa. Tulkitsemme alkuperäistä mallia vastaavaksi agenttiryhmän palvelujen ja tehtävien esittelyä koskevan formuloinnin. Siihen malliin käsikirjoitus olisi nyt avaamassa uutta polkua.

Rakentamassani kategoriasysteemissä ensimmäinen kohta sisältää kysymyksen, millainen tuntemattomuus aiheeseen liittyy. Tässä vaiheessa esiin noussut tuntemattomuus edellyttää toimijan etenevän päättelyprosessissaan niin, että syntyy riittävän monipuolisesti jakautumisehdon täyttävä tietorakenne. Tietosaarekkeen T4 esiintulo synnytti agenttiryhmässä sitaattien osoittamalla tavalla kohderakenteen, joka on evidenssinä abduktiiviselle päättelylle, jossa analogia a-t-teorian lähderakenteen kanssa osoittaa, että toimija on löytänyt tietorakenteesta aukon. Silloin toimija pyrki teorian mukaan linkittämään saarekkeet toisiinsa designtehtävän täyttämiseksi ja alkaa formuloida aikomuksia. Tässä tilanteessa toimijoilla on Le Massonin, ym. (2017, 199) sanoin ”the state of non-art”, tila, joka ei edusta sanakirjakäännöksen mukaan viimeisintä huippuluokkaa eli tila, jonka toimija tietää jollakin tavalla puutteelliseksi.

Esitän toimijan tietoisuuden tuntemattomasta alueesta aikomus- ja tietotilojen rajan ylittävänä sitaattina 28. Tarkoitus on visualisoida tilanne, jossa odotuksena on, että toimijat edistävät seuraavien lausumien osoittamalla tavalla aikomusten hierarkiassa ratkaisua, joka poistaa tuntemattomuuden.

Toimija tietää, mitä hän ei tiedä



9.14. Lohkominen: ”Missä se pidettäisiin?”

Toimijan, agenttiryhmän jäsenen, edellisessä kaaviossa 28. puheenvuoron ensimmäinen osa nosti esiin tietoisuuden siitä, mitä hän ei tiedä. Välittömästi seuranneen toisen osan tunnistan ratkaisua rakentavan lohkomisoperaation aloitukseksi:

28. ”Missä se pidettäisiin? Se **paikkakin** saisi olla sellainen, että ”

Tätä lausetta jatkoi suoraan toinen agenttiryhmän jäsen, mikä puolestaan viittaa tässäkin arviointityksikössä kuljetuslinjauksen suunnittelussa esiintyneen kanssa samanlaisella tavalla siihen, että kysymyksessä on ryhmän yhteisen aikomuksen rakentaminen:

29. ”Ihmiset kuulevat ne esitykset.” (Vi2).

Seuraavassa kaaviossa päättelyketjun aikaisemmat identifioidut vaiheet olen muuttanut harmaiksi ja nyt huomion kohteena olevan lohkomisen T→A esitän väreillä.

Paikka vaikuttaa olennaisesti käsikirjoituksen sisältöön, joten pidän lohkominen tuloksena stimuloitumisesta, joka seurasi erillisen tietosaarekkeen esille nostamista tuntemattoman tiedostamisesta. Vaihtoehtoisia paikkoja koskevat eri jäsenten siatit:

30. ”Sylvään auditorio”

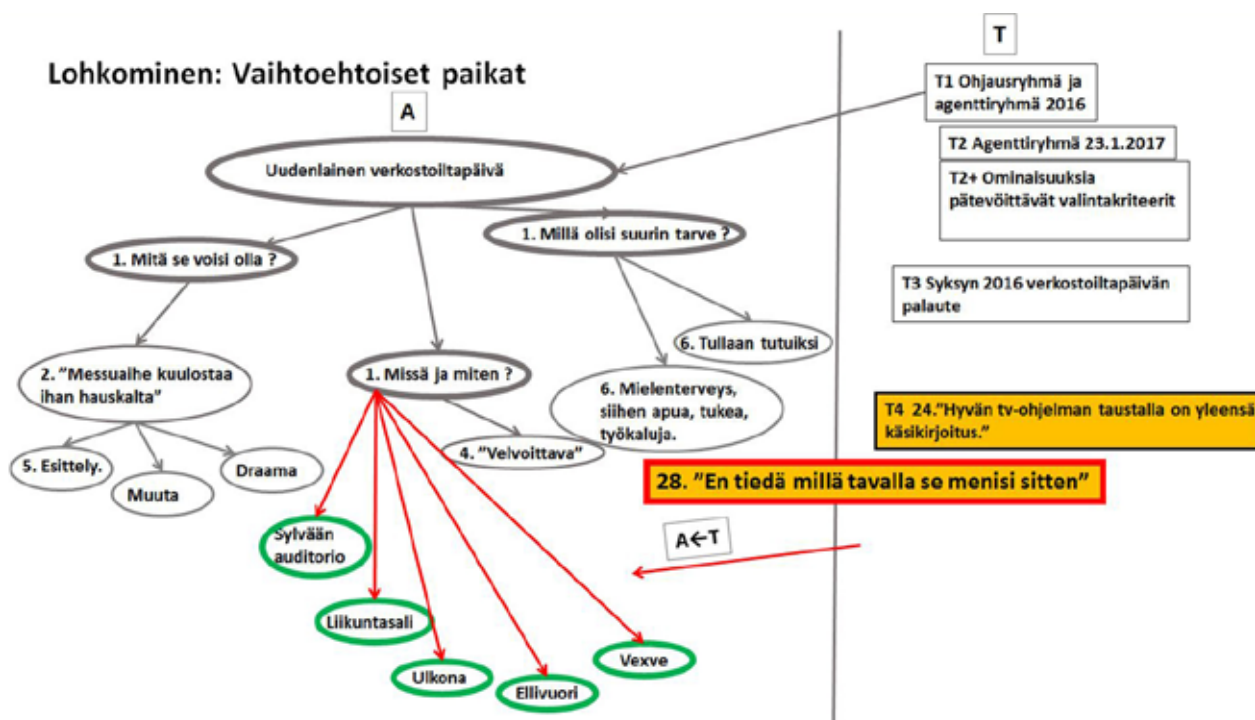
31. ”Joku liikuntasali”

35. ”Ulkona, ihan uusi juttu”

40. ”Ellivuoressa harrastemessuilla ei paljon väkeä”

41. ”Paikkana parempi kuin Vexve” (Vi2.)

Sylvään auditorio on edellisten verkostoiltpäivien pitopaikka yläkoululla. Ellivuori on hotelli ja matkailukeskus noin 20 km:n etäisyydellä keskustasta. Vexveareena on toisen asteen koulutus-kuntayhtymän iso liikuntasali, jossa on järjestetty mm. Sastamalan messut.



Uudenlaisen verkostoiltpäivän ominaisuuksien avaamisessa ensimmäinen joukko muodostuu kysymyksistä, jotka siteerasin ensimmäisestä rekisteröintityksiköstä. Kysymykset ”missä ja miten” on muodoltaan huonosti soveltuva. Paikkaa ja toteuttamistapaa koskevat kysymykset avaavat omat aikomuspuun haaransa.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Päätely nosti esille vaihtoehtoja. A-t-teorian mukaan osa etenee kohti toteutusta ja osa jää esillä olleeksi vaihtoehdoksi. Ne aktivoivat toisistaan poikkeavia ominaisuuksia, jolloin designerin on valittava, millaiset ominaisuudet täyttämällä henkilöstön kapasiteetti tullaan muuntamaan suoritukseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely avasi ryhmälle vaihtoehtoja.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

9.15. Tietojen laajentaminen: Ominaisuuksia pätevöittävien arviointikriteerien laajentaminen

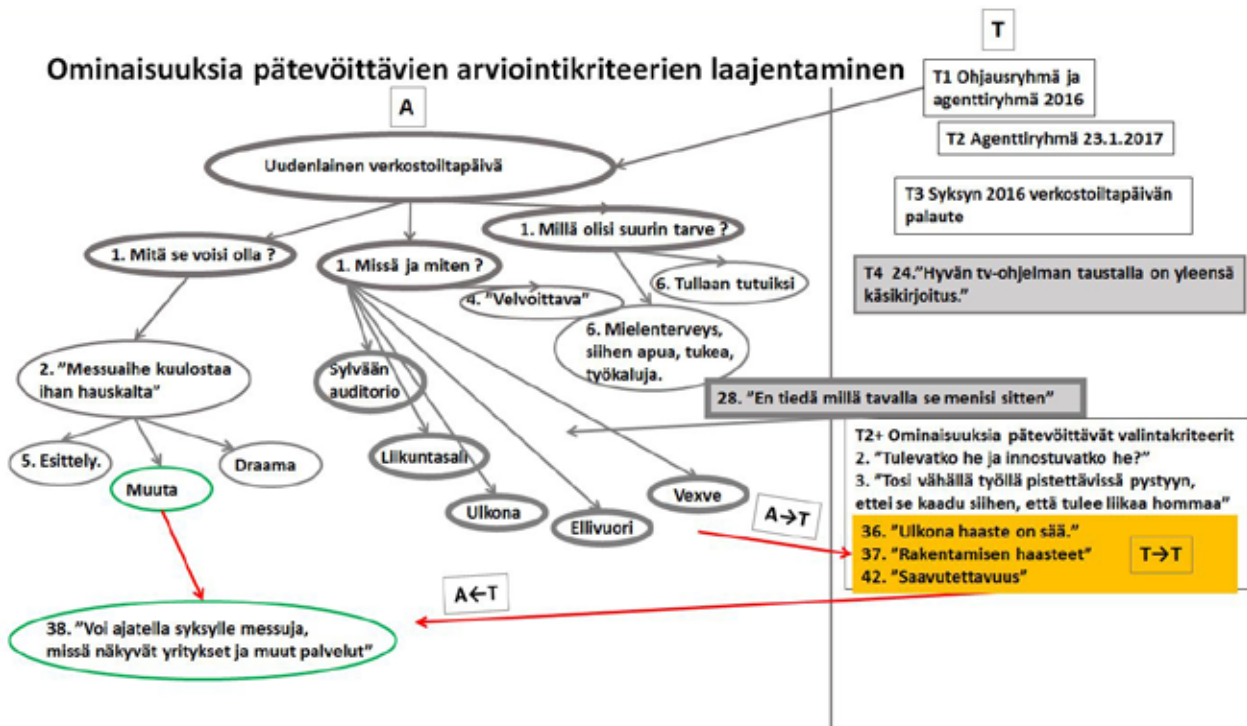
Paikkaa koskevan keskustelun lomassa esiintyneet seuraavat rekisteröintiyksiköt:

36. ”Esitys ulkona, siitä ei tule mitään, sen pitäisi olla sellainen messutyypinen. **Ulkona haaste on sää.**”

37. ”Kuka ne, mistä ja miten ne saa paikalleen?”
Kaaviossa yleistettynä: ”**Rakentamisen haasteet**”

42. ”Ellivuoreen tarvitsee erikseen lähteä.”
Kaaviossa yleistettynä: ”**Saavutettavuus**”

Päätelen niiden sisältävän uusia arviointikriteereitä, joiden esilletulon stimuloi vaihtoehtoisten paikkojen esittäminen. A-t-teorian perusajatuk- sena on aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajentaminen. Juuri tästä on agenttiryhmän päätelyssä nyt kysymys. Kaaviossa olen käyttänyt reduktiostrategiana yleistämistä esittämistavan tiivyyden vuoksi. Esitän tiivistykset sitaateissa, koska niissä on yleistyksistä huolimatta kuva perusmateriaalista. (Mayring 2014, 64)



Pääkategoria: $T \rightarrow T$ aikomustilan stimuloima, $A \rightarrow T$, tietosaarekkeen T2+ laajeneminen.

Ilmiö: Stimuloitu laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Laajeneminen tekee eksplisiittisiksi aikaisempaa kattavammat kriteerit, joiden perusteella suunnittelijat arvioivat ja jalostavat toteutusta edeltävässä aikomusvaiheessa suorituksen ominaisuuksia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä. Päätelyprosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista ja sisäistämistä sovittuihin kriteereihin.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

Esittämistä tiivistääkseni en ota erikseen analysoitavaksi stimulointia, jossa operaattorilla $A \rightarrow T$ kuvatulla tavalla agenttiryhmän päätely siirtyi tietotilaan. Esitän samassa kaaviossa myös ketjun seuraavan operaation, missä päätely siirtyi takaisin aikomustilaan ja muodosti alun vaihtoehdolle designpolulle.

9.16. Lohkominen: ”Syksyille erilaiset messut”

Seuraava rekisteröintiyksikkö avasi vaihtoehdon uudennlaiselle verkostoiltpäivälle:

38. ”Voi sitten ajatella syksyille niitä messuja, missä näkyvät yritykset ja muut palvelut.” (Vi2).

A-t-teorian mukaisiin odotuksiin kuuluu uusien designtehtävien oivaltaminen päätelyprosessin kestäessä. Visualisoin tämän operaation edellisessä kaaviossa.

Pääkategoria: $T \rightarrow A$

Ilmiö: Laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys, eri designtehtävä.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi:

Laajeneminen uudeksi designpoluksi merkitsee vaihtoehtoa nykyiselle designtehtävälle ja avaa reitin kohti toista suoritusta.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä, jolloin syntyy perustaa yhteistyölle vaihtoehdon valmistelussa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely tuo esille erilaisia etenemistapoja ohjauksessa.

Alakategoriaksi osoitan vallitsevan designin ja maksimaalisen periytyvyyden, mutta toisessa designtehtävässä. Esille otettu vaihtoehtoinen ominaisuus vastaa messutapahtuman yleisesti periytyviä ominaisuuksia.

9.17. Lohkomiset luovina laajenemisina kokouksen loppuvaiheessa

Generatiivisuus ilmenee a-t-teorian mukaan niin, että jakautumisehdon täyttävä tietorakenne mahdollistaa odottamattomien riippuvuuksien esiintulon. Aikomustilassa tiheä aikomus pyrkii luomaan yhteyksiä moninaisten tietoperustojen välille. (Le Masson, ym. 2017, 221, 267.) Alkulausuma ”Uudenlainen verkostoiltpäivä” on tiheä, samoin messuaihe, jota määrittävät seuraavassa kaaviossa esittely ja draama. Nämä alasarjan elementit ovat myös tiheitä, aina voidaan lisätä esittelyyn elementtejä ja silti puhua esittelystä. Seuraavassa kaaviossa luovat laajenemiset, $A \rightarrow A$, ilmentävät toimijoiden päätelyssä yhteyksien rakentamista moninaisten tietoperustojen välille. Tietoperustoja ovat palvelujen ja tehtävien substansseja koskevat tiedot sekä jakautumisehdon täyttymistä vahvistava helsinkiläisen äänisuunnittelijan tieto käsikirjoituksen merkityksestä. Tämän tietorakenteen päätelen stimuloineen luovuutta aikomusten spesifioinnissa agenttiryhmissä.

Sovellan seuraavaksi kategorisointia samanaikaisesti neljään päätelysiirtymään. Operaatiot ovat samankaltaisia, jolloin on mahdollista tiivistää tekstiä ja välttää toistamista.

Pääkategoria: $A \rightarrow A$, uusien lohkojen syntymisen aikomustilan hierarkkiseen rakenteeseen.

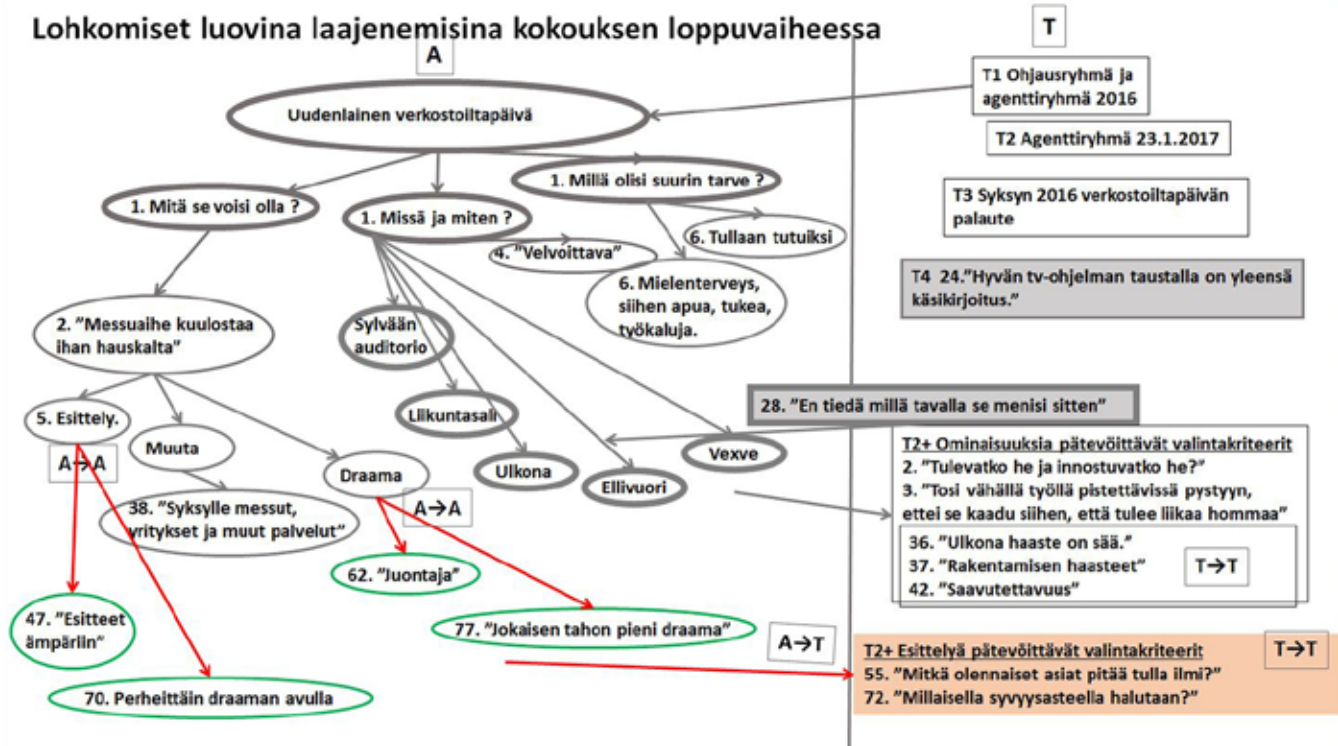
Ilmiö: Luova laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiöiden ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Lohkomiset luovina laajenemisina kokouksen loppuvaiheessa



Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Luova laajeneminen rakentaa suunnitelmallisesti toiminnalle uusia ominaisuuksia, jolloin kapasiteetti muuntuu uudella tavalla suoritukseksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä ja sisältönä ovat aiheet, jotka on yhteisesti tarkoitettu toteutettaviksi.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely tuo esille uutta ja pätevää, jotta iltapäivä vahvistaisi tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Toimijat tuntevat paremmin toisensa henkilöinä ja heidän työnsä sisällöt ja voivat kohdistaa ohjeensa asiakkaille paremmin heidän elämäntilanteensa vahvistukseksi.

Ordinaalisen asteikon mukaisesti ensimmäinen laajeneminen koski ämpäreiden käyttöä esittelyssä. A-t-teorian mukaan luova laajeneminen voi syntyä tuloksena operaatioketjusta: (Hatchuel ja Weil 2002, 13):

1. A→T (lohkominen perustana olevan tiedon identifiointi ja aikomuksen aktivoiman tiedon mobilisointi)
2. T→A (paluu aikomuksen käsittelyyn, lohkomisen käyttämällä tietoa perusteena)
3. A→A (uuden lohkotun aikomuksen luominen)

Päätelen lohkominen perustana olevaksi tiedoksi agenttir ryhmän mielestä humoristisen ämpäreiden käytön vetonaulana kaupan alalla (Vi2). A→T tarkoittaa tässä ämpäreitä koskevan kokemustiedon aktivoimista. Agenttir ryhmän puheenjohtajan hahmotellessa iltapäivän ohjelmaa tallentuivat seuraavat sitaattit: "Kahvit tietysti" (45., Vi2). "Ja ämpärit" (46., Vi2). Siinä tapahtui paluu aikomuksen käsittelyyn: T→A. Idean kehittäminen jatkui: "Lopussa, ketkä ovat paikalla, saavat" (47., Vi2). "Siihen on hyvä kerätä ne esitteet" (28., Vi2). Nämä vaiheet kategorisoimalla uuden esittelyä koskevan aikomuksen luomiseksi, A→A. Puheenjohtaja tallensi idean muistiinpanoihinsa: "Ämpärit tänne ylös" (50., Vi2).

Toinen luovaksi laajenemiseksi kategorisoimani rekisteröintiyksikkö toi aikomusrakenteeseen juontajan:

62. "Jos siinä on sitä draamallisuutta, että siinä on juontaja ja käsikirjoittaja, kyllähän siitä saa sitten mielenkiintoisen" (Vi2).

Draamallisuus, juontaja ja käsikirjoittaja ovat edelleen hierarkiapuussa tiheitä aikomuksia, joihin on mahdollista avata uusia ominaisuuksia.

Kolmas luovaksi laajenemiseksi kategorisoimani päätely koski draaman soveltamista esittelyssä. Tässä vaiheessa avautui uusi aikomusten välinen yhteys, joka kattoi tietorakenteen aukkoa.

Se oli syntynyt käsikirjoituksen merkitystä koskevan tiedon sekä palveluja ja tehtäviä koskevien substanssietojen välille. Olen käyttänyt a-t-kaaviossa reduktiostrategioina pois jättämistä ja yleistämistä seuraavasta rekisteröintiyksikön sisältämästä ajatusrakenteesta:

70. ”Kun annetaan tehtäväksi nuo tukikysymykset tai miettii niitä pitempään, sittenhän se äiti voi vaikka kysyä: No niin, tässä on tämä Matti -poika, 5 v, että mitäs nyt perheneuvolassa tarjoatte meille. Ikään kuin hän leikisti soittaisi. Sitten ammattilainen vastaisi.” (Vi2.)

Neljäs luova laajeneminen toi aikomukseksi jokaisen tahon pienen draaman. A-t-kaaviossa edellä esittämäni on reduktio seuraavasta rekisteröintiyksiköstä:

77. ”Sitten jokainen taho voisi tehdä sellaisen pienen, koska draamaan eivät mahdu kaikki tahot” (Vi2).

Pääkategorian kuvaan operaattorilla $A \rightarrow A$, koska aktuaalisen tason tapahtumat, vuorovaikutus ja puheenvuorot agenttiryhmässä, ovat sijoitettavissa aikomustilan sisäisiksi. Ilmiöt kategorisoin luoviksi laajenemisiksi, jotka osallistujien mielikuviin ja luovuus saivat aikaan. Alakategoria on edelleen vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys, koska palvelujen, tehtäväkuvien ja verkostoiltpäivän identiteetille olennaiset peruspiirteet periytyvät. Päätelytyypiksi osoitan laajentavan, koska designtehtävänä agenttiryhmällä on uudenlainen verkostoiltpäivä. Se kuitenkin muuttaisi periytyvyyden vallitessa joitakin iltpäivän sisällön ominaisuuksia.

Ilmiöiden ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys ilmenee luovissa laajenemisissa a-t-mekanismien tarjoumana johtamisen suuntaan. Generatiivisuus on hyödyksi johtamisen kausaalisten voimien aktualisoitumisessa.

9.18. Tietojen laajentaminen: Esittelyä pätevoittävät valintakriteerit

Esitän edellisessä kaaviossa myös tietotilassa tapahtuneen laajenemisen. Seuraavat kaksi sitaattia sisälsivät kaksi arviointikriteeriä esittelyn sisällölle: Olennaisuus ja oikea syvyyssaste.

55. ”Mitkä **olennaiset** asiat pitää tulla ilmi esittelyssä?”

72. ”Minkälaisella **syvyyssasteella** me haluamme ne?” (Vi2.)

Näitä agenttiryhmän jäsenet konkretisoivat seuraavissa rekisteröintiyksiköissä:

56. ”Mitä muutoksia?”

58. ”Kenelle tarjoaa?”

59. ”Keskeiset tavoitteet palveluilla”

60. ”Jos on kauhean pitkä, jaksako lukea?”

61. ”Saa olla vapaamuotoinen” (Vi2.)

Sitten keskustelu kohdistui esittelytapahtumaan:

66. ”Pitääkö koko porukan hilautua sinne eteen samalla kertaa?”

67. ”Ei mene paljoa aikaa vaihtumiseen, puhuvat kuitenkin omat puheenvuoronsa” (Vi2.)

Pääkategoria: $T \rightarrow T$, aikomustilan stimuloima $A \rightarrow T$ tietosaarekkeen laajeneminen, $T2+$.

Ilmiö: Stimuloitu laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Laajeneminen teki eksplisiittiseksi esittelyä koskevat kriteerit. Ennen suoritusta kriteerien sisältö olisi valmisteltava.

Yhteistyön aikaansaaminen: Päätely tapahtuu ryhmässä. Päätelyprosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista ja tehtävän sisäistämistä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

Esittelyä koskeva keskustelu stimuloi arviointikriteereitä koskevan täsmentämistarpeen. Tässä kohdassa laajentamistarve kohdistui esittelyltä haluttuun sisältöön. Agenttiryhmän 23.1.2017 keskustelu ei edennyt näiden kriteereiden täsmentämiseen, vaan tietojen laajentamista oli täsmentävä jatkovalmistelussa.

9.19. Tietojen stimuloitu laajeneminen ja pätevoittämiskysymys

Agenttiryhmän kokous eteni kohti päätösvaiheita niin, että tietosaareke T4 nosti esille käsikirjoituksen merkityksen. Päätelen käsikirjoituksen a-t-teorian termein pätevoittävän uudenlaisen verkostoiltpäivän. Järjestyksessä 24. käsikirjoitusta koskeva rekisteröintiyksikkö oli uusi tietosaare-

ke, joka jäi mietityttämään osallistujia. Seuraavat sitaattit antavat kuvan päättelyn etenemisestä:

50. ”Laitoin ämpärit tänne ylös.”
 51. ”Pitääkö olla käsikirjoitettu ja onko meillä siihen nyt tällä porukalla voimavaroja lähteä sitä viemään eteenpäin. Mitä mieltä olette?”

 62. ”Käsikirjoittamallaahan siitä saa mielenkiintoisen.”
 63. ”Voin olla kyllä mukana.”

 71. ”Kyllä täytyy käsikirjoittaa.”

 73. ”Ovatko siinä nyt seuraavat neljä?”

 85. ”27.3.2017 seuraava kokous”
 86. ”Silloin täytyy homman olla kasassa ja selkeät sävelet” (Vi2.)

Tämän jälkeen käsikirjoitusryhmä sopi kokouksesta. Situaattien välissä olevien viivojen kohdalla osallistujat keskustelivat edellä analysoituista asioista ja päättely eteni tilanteeseen, jossa esittely ja draama liittyivät aikomustilassa toisiinsa. Situaattit osoittavat, kuinka uudenlaisen verkostoilmapäivän suunnittelu eteni kohti käsikirjoituksen laatimista. Oli myös valittava suppeampi ryhmä, joka kokoaa ja selkeyttää ilmapäivän toteutuksen.

Tämä merkitsee sitä, että toinen, agenttiryhmästä muodostettu suppeampi toimija tuli jatkamaan yksityiskohtaista ominaisuuksien spesifointia ja tietosaareke T5 oli tarkoitettu tuottamaan käsikirjoitus, joka muotoilee aikomus- ja tietotilojen ainekset päteväksi kokonaisuudeksi. Kategorisoin tämän tietojen stimuloitua laajenemiseksi, koska siinä syntyy tieto käsikirjoituksesta, jonka perusteella aikomusten spesifointi jatkuu edelleen aikomustilassa lohkamalla alemmilla hierarkiatasoilla. Silloin operaattori olisi T→A. Tutkimusaineistoni ei sisällä käsikirjoitusryhmän työtä ja vuorovaikutusta perhepalveluverkoston koordinaattorin kanssa. Siksi esitän myöhemmin suoraan lopputuloksen ja toteutuksen sisällön.

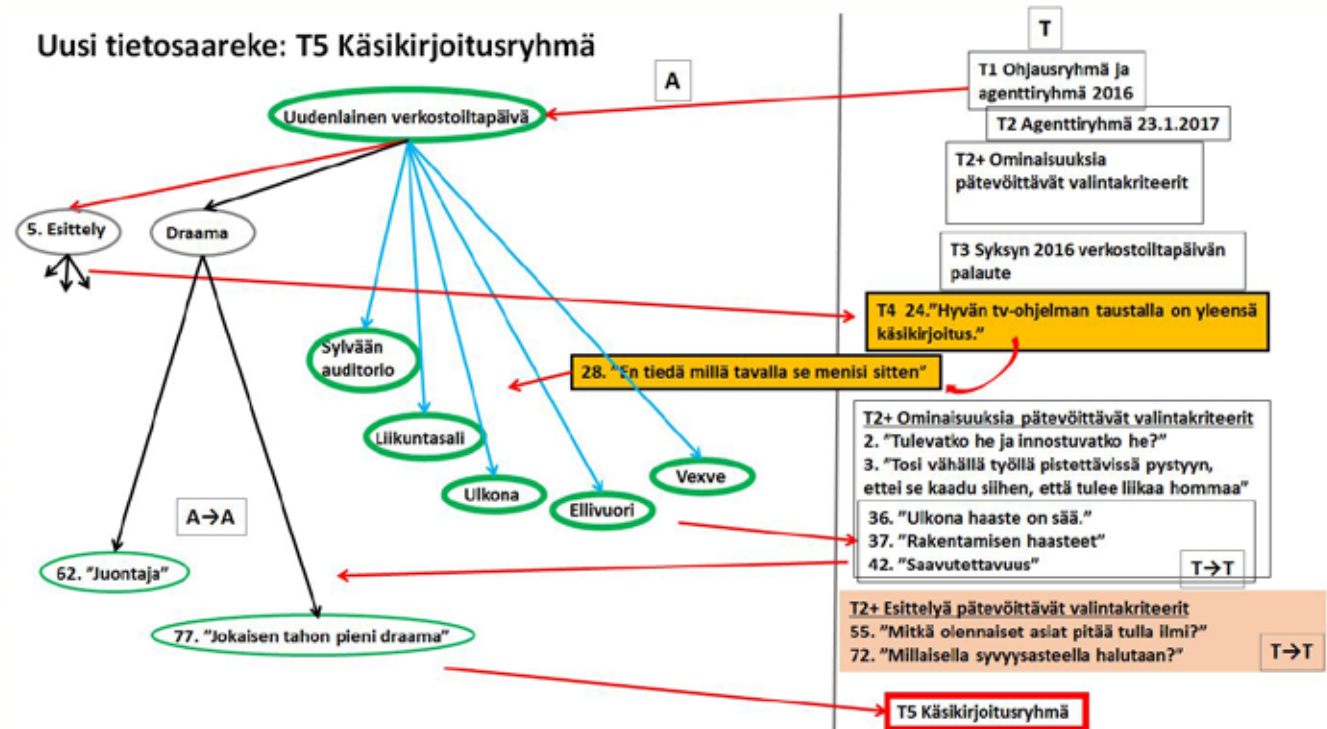
Pääkategoria: T→T aikomustilan stimuloima (A→T) uuden tietosaarekkeen T5 esiintulo.

Ilmiö: Stimuloitu laajeneminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisten voimien välinen yhteys?



Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uusi saareke laajentaa käsikirjoittamista koskevan tiedon uudelleenverkostoituspäivään soveltuvaiksi. Odotuksena on, että ryhmä jatkaa aikomusten spesifointia valmiiksi ennen suoritusta. T→A olisi operaattori, joka kuvaisi käsikirjoitukseen perustuvia verkostoituspäivän ominaisuuksia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteinen johtopäätös loi oikeutuksen suppeammalle ryhmälle saattaa agenttiryhmän puolesta loppuun design-työ.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely on vaihe ohjauksessa.

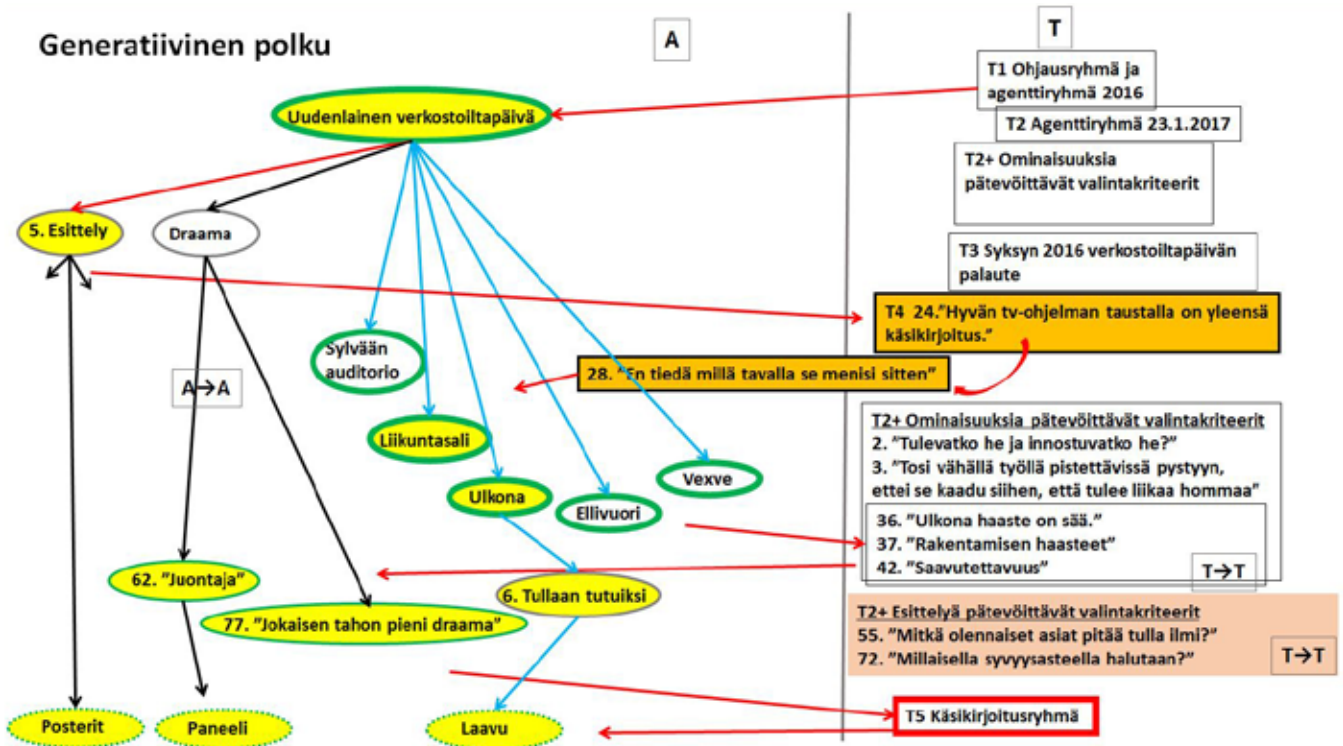
Generatiivisuutta koskeva yhteenveto sisältää samalla informaation toteutuneista aikomustilan ominaisuuksista. Punaiset nuolet viestivät lopputulokseen johtaneesta polusta.

9.20. Yhteenveto operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta

Seuraava kaavio sisältää uudelleenverkostoituspäivään johtaneen generatiivisen polun. A-t teoriassa esiintyvä designpolku kuvataan pelkästään yhtenä aikomustilassa hierarkiatasolta toiselle etenevänä, toisiaan seuraavien valintojen polkuna erilaisten vaihtoehtojen kesken. Uudella verkostoituspäivää koskevassa päätelyssä

design kohdistuu ensin samanaikaisesti useaan aikomuspuihin haaraan. Loppuratkaisussa suunnittelija kokoaa niistä johdonmukaisen sisällön. Muotoilemani uusi käsite, generatiivinen polku kulkee päävaiheina aikomustilan ja tietotilan välillä. Olennaisena sisältönä on aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laajeneminen.

Ensimmäinen vaihe oli alkulausuman irrottaminen, jossa tuntematonta designtehtävää edusti sana ”uudellinen” verkostoituspäivän yhteydessä. Punaisin nuolin pelkistettyyn a-t-kaavioon merkitsemäni polku jatkuu monitahoiseen pohdintaan esittelystä, jonka sisältämät yksityiskohdat olen lohkonut pois tästä kaaviosta (departitioning). Monitahoisuus ja hämärä fokus stimuloivat uuden tietosaarekkeen T4, joka jakautumisehdon täyttämistä vahvistavana johti tietoisuuteen siitä, mitä toimija ei tiedä. Se puolestaan käynnisti välittömästi paikkaa koskevan lohkomisen, mikä puolestaan stimuloi ominaisuuksien valintakriteereiden laajentamisen tietotilassa. Sitten seurasi tietosaarekkeen T4 sisällön herättämänä luova lohkomisen, A→A aikomustilassa. Sen moniulotteisuus nosti esille sen pätevöittävän lisätiedon saalistamisen, jonka tuloksena uudelleenverkostoituspäivän ominaisuuksista muodostuisi johdonmukainen kokonaisuus. Kaikki päätelyvaiheet tarkoittavat kokonaisuutena ja generatiivisuuden sisältönä aikomus- ja tietotilojen vuorovaikutteista dualilaajenemista.



Kun kategorisoin käsikirjoitusryhmän tehtävän tietojen laajentamisena ja pätevyttämiskysymyksenä, pätevyttämistä vastaus ilmenee siinä, mitkä ovat käsikirjoituksen mukaiset uudenlaisen verkostoiltpäivän yksityiskohtaisesti täsmennetyt ominaisuudet. Perustavaa laatua oleva ratkaisu oli iltpäivän järjestäminen 11.4.2017 sekä liikuntasalissa että ulkona. Tähän tarjosi kaupungin Vinkin liikuntakeskus hyvät edellytykset. Jos ulkona tulee haasteeksi sää, on mahdollista siirtää ulos kuntoreitille suunniteltu ohjelma sisätiloihin.

Toteutus alkoi liikuntasalissa juonnetulla paneelilla, joka tarjosi informaatiota perheiden ongelmatilanteiden käsittelemisestä perhepalveluverkoston erilaisissa palveluyksiköissä. Paneelia seurasi muutaman pienen draaman sarja. Yhtenä esiintyjänä oli sama draamahahmo, kuin perhepalveluverkoston aloitusiltpäivässä tammikuussa 2014: Kuntasalilla voimisteleva yksinhuoltajaäiti ”Aina Väski-Kohola”, joka oli saanut elämänsä aloitusiltpäivän ongelmiin verrattuna hallintaan. Esitelyssä olivat käytössä posterit, tekstitaulut, joihin osallistujat tutustuivat heille kokoonpanoltaan uusissa pienryhmissä kuntosalissa kauniissa kevätsäässä kiertäen. Tullaan tutuiksi -teema jatkui laavulla tarjotuilla kahveilla. Ämpäreitä koskeva aikomushaara ei sisällynyt toteutukseen. (V1, M.) A-t-teorian mukaan tarkoituksena on tuottaa vaihtoehtoisia aikoja, jotka kaikki eivät toteudu.

Kaavio osoittaa jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen merkityksen luovuuden ja innovaation saavuttamiseksi. Designpäätely tuotti 23.1.2017 lähes kaikki elementit, jotka sisältyivät lopulliseen toteutukseen. Tiheiden aikomusten hierarkiset sarjat tekivät osallistujille vaikeiksi hahmottaa kokonaisuutta kokouksessa ja päätyä koko agenttiryhmän käsittelemänä lopputulokseen. Tiheä aikomus säilyttää ilmaisullisen muotonsa, aina voidaan puhua samasta aikomuksesta, vaikka siihen liitetään uusia määrittäviä tekijöitä. Tiheiden aikomusten sarjat olivat tulleet yhdessä kokouksessa lähes valmiiksi. Kuitenkin oli tarpeen valita pienempi ryhmä saattamaan designtyö loppuun.

Tämän otosyksikön analyysi osoittaa oikeaksi a-t-teorian formaalina perustana olevan matematiikan rajaamisen toiseen tieteenalaan kuluvana tutkimukseni ulkopuolelle. Tutkimustehtävässä tarkoitettua kuntayhteisön toimijan ei voi ajatella hyödyntävän matematiikan merkein tehtyä esitystä, jossa monen aikomushaaran spesifiointi etenee samanaikaisesti yhteisessä designtilassa toimijoiden avatessa siihen organisaatorajan ylittävällä tavalla omiin tietotiloihinsa perustavaa yhteistä aikomustilaa. Toimijan olennainen tehtävä on a-t-teoriassa tarkoitettu aikomusten johdonmukaisuuden ja pätevyyden hallinta. Se tapahtui suunnitteluun osallistuvien mielissä.

Tulkitsen kokonaisuuden hallintaa edistäväksi keinoksi suppeamman ryhmän valinnan designprosessin päätteeksi jatkamaan työtä. Päätelyn kestäessä artefaktien reaaliaikainen hyödyntäminen mahdollistaisi laajemman kokonaisuuden hallinnan. Tämä johtopäätös perustuu asiakkaiden kuljetuslinjauksen tekstiksi kirjoittamisesta saatuaan kokemukseen grafiikasta tärkeänä keinona hahmottaa sekä hallita monimutkainen ja laaja kokonaisuus. Päätelen Agoguén, ym. (2014, 33) tavoin, että generatiivisen polun sisältämän kaavion avulla suunnittelija voi esittää ulkopuolisille jonkun aikomuksen todellisen sisältörakenteen siihen johtaneine vaiheineen niin, että pelkkään keskustelutilanteeseen verrattuna moninaisemat ulottuvuudet hahmottuvat.

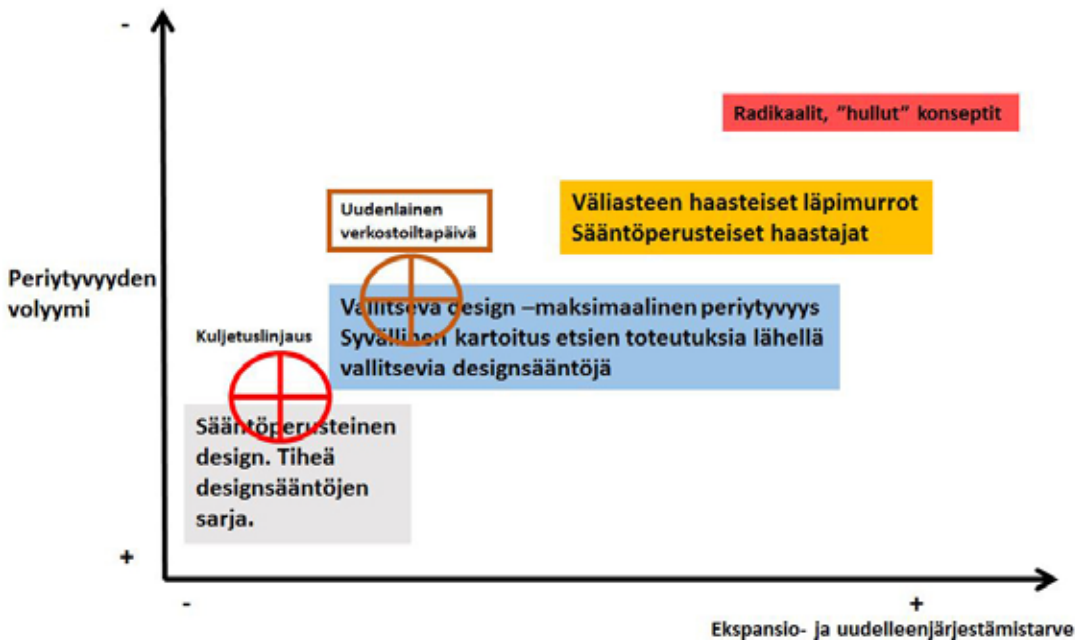
Oheinen kaavio mahdollistaa uudenlaisen verkostoiltpäivän sijoittamisen samalle designprosessien kokonaiskartalle kuljetuslinjauksen kanssa. Periytyvyyden volyymin tulkitsen hieman vähäisemmäksi verrattuna kuljetuslinjaukseen siksi, että toiminnallinen sisältö designobjektissa on aikaisempaan verrattuna täysin erilainen. Periytyvyyttä kuitenkin on vahvasti mukana, koska kysymys on perhepalveluverkoston kuuluvien henkilöiden tapaamisesta yhden iltpäivän aikana.

Iltpäivän identiteetin muutosvolyymin päätelen suhteellisesti suuremmaksi asiakkaiden kuljettamiseen verrattuna. Viimeksi mainittu selkiytti ja täsmensi vallitsevaa yhtenäiseksi organisaation eri osissa, kun iltpäivä oli aikaisempaan verrattuna kokonaan uudenlainen.

9.21. Yhteenvedo a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

Tässä otosyksikössä tulee esiin johtamisvoimien ja a-t-mekanismien vastavuoroisuus. Johtamisen kausaaliset voimat ovat ensin a-t-mekanismien ehdollisena olosuhteena. Toiseen suuntaan tukeva ehdollisuus tulee esille, kun a-t-mekanismi synnyttää johtamisvoimin tavoiteltua uutta. Kysymyksenä on, miten johtamisen kausaalisten voimien tulisi aktualisoitua, jotta ne aktivoisivat jakautumisehdon täyttävää tietorakennetta ja tiheitä aikoja. Myös tietotilassa tarvitaan tiheitä alasarjoja, joista toimijat voivat saada elementtejä aikomustensa ulottamiseen tietoperustansa ulkopuolelle. Kiinnittyminen vallitsevaan ja päätelytilanteeseen esillä olevaan fiksoitui esittelyyn ja laajempi tietoperustan hyödyntäminen kapeutui. Tietotilan uusi ja erillinen käsikirjoitusta koskeva saareke avasi fiksaation, joka rajoitti tietoperustan hyödyntämistä. Joillekin toimijoille käsikirjoitukset ovat vapaa-ajan harrastuksista tuttuja. Tehokkaammin jakautunut tietotila stimuloi tämän ominaisuuden esiintulon ja siihen liittyvän tietoperustan hyödyntämisen.

Uudenlainen verkostoilmapäivä: Sijoittuminen designprosessien kokonaiskartalla



9.21.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Analyyseissä pääosa koskee tässä otosyksikössä kapasiteetin muuntamista suoritukseksi verkostoilmapäivän toteutuksena. Siihen toimijat tavoittelevat uutta, joka välillisesti vaikuttaisi henkilöstön kapasiteetin suoritukseksi muuntamiseen asiakastilanteissa ja muissa työtehtävissä.

Tietojen laajentamista koskeva päättely nosti esille kriteerit tulevan suorituksen päteville ominaisuuksille. A-t-teorian mukaisesti osa agenttiryhmän tavoittelemista aikomusten ominaisuuksista spesifioitiin kohti toteutusta ja osa jäi vain esillä olleeksi vaihtoehdoksi. Luova laajeneminen rakensi suunnitelmallisesti suoritukseksi uusia ominaisuuksia.

Päättelyn paljastuneen generatiivisuuden tukevien johtamisen kausaalisten voimien aktualisoitumista. A-t-mekanismien tarjoaman aktivoitumisen riippuu keskeisesti siitä, onnistuvatko toimijat tietotilaa laajentamalla synnyttämään tehokkaasti luovuutta stimuloivan ja jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen.

9.21.2. Yhteistyön aikaansaaminen

Design-tehtävä koski verkostomaisen toiminnan vahvistamista pätevästä iltapäivän pituisen ohjelman avulla. Päättelyprosessin tuloksena edistyneen yhteistyötä osallistujien kesken, kun he spesifioi-

vat ryhmän yhteisiä aikoja. Prosessin arvioinnin kasvattaneen yhteistä sitoutumista sovitettiin kriteereihin, avanneen yhteiseen tietoperustaan uusia rakenteita ja spesifioitiin aikoja yhteistä toteuttamista varten. A-t-mekanismien generatiivisuus synnytti yhteistyölle uutta sisältöä.

9.21.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Sastamalalaiset pitävät verkostomaista toimintaa keinona, joka ohjaa käytännön työtä sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä elämäntilanteen vahvistamisintention suuntaisesti. Päättelyn tavoiteltiin tuovan esille uutta ja pätevää, jotta iltapäivä tukisi tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Toimijat tuntevat paremmin toisensa henkilöinä sekä heidän työnsä sisällöt ja voivat kohdistaa ohjeensa asiakkaille paremmin heidän elämäntilanteensa vahvistamiseen.

10. Analyysi III: Digitaalinen rekrytointi

Tekesin suomalaista työelämää koskevan katsauksessa todetaan digitaalisen transformaation olevan läsnä, mutta yhteiskunnan eri toimijat ovat heränneet hitaasti tähän todellisuuteen. Suomalaisen digitaaliset taidot ja osaaminen ovat korkealla tasolla, mutta niitä on heikosti hyödynnetty. Kehittämissuosituksena on vahvistaa tietointensiivisten toimialojen ulkopuolisten organisaatioiden edellytyksiä toimia edelläkävijöinä. Innovaatioaktiiviteettien ja kehittämisen tehostamisessa kohteina ovat interaktiivinen internet, organisaatioiden välinen yhteistyö sekä niihin liittyvät erilaiset digitaalisesti verkottuneet käyttäjät ja tietoyhteisöt. Organisaatioiden tietoisuutta on lisättävä innovaation vuoksi tapahtuvan verkostoitumisen strategisesta avainmerkityksestä. (Alasoini, ym. 2014, 34–35, 37.) Tämän otosyksikön analyysin tarkoituksena on tuottaa yksi esimerkki näihin kehittämishaasteisiin vastaamisesta ja tutkia, paljastuuko kehittämien taustalta a-t-teorian ytimessä oleva generatiivinen voima.

Chen, ym. (2017, luku 2.) katsovat, että designteorioiden tavoitteena on ymmärtää ja tukea nykyaikaisia kollektiivisen toiminnan muotoja. Tutkimukseni tavoitteen mukaisesti pyrin tässä otosyksikössä ymmärtämään a-t-teorian näkökulmasta erilaisten organisaatioiden välisen kollektiivisen toiminnan generatiivisuutta. Tutkimustehtävään vastaamiseksi analyysin tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa ja osoittaa, kuinka kuntayhteisön toimija voi hyödyntää a-t-teoriaa rakentaessaan nykyaikaisen kollektiivisen toiminnan muotoja.

Toisena tavoitteena on soveltaa tässä otosyksikössä edellisiin verrattuna rakeisuusasteeltaan karkeampaa analyysitapaa. Perusteluna on kommunikatiivisen ja pragmaattisen validiteetin tavoittelu. Alvehusia (2013, 123–124) mukailien yksityiskohtien tulva tukahduttaa lukijan kiinnostuksen ja estää saavutetun tiedonvaltauksen välittymisen. Välittyminen on puolestaan tärkeätä, jotta uusi tieto tulisi pragmaattisen validiteetin täyttävänä relevantiksi ja sitä voitaisiin käyttää yhteiskuntaan vaikuttamisessa. Kazakçin (2013, 130) mukaan se, mitä voidaan määrittää, riippuu siitä, mitä voidaan käsittää. Tavoitteena on evidenssin avulla ymmärtää luovuutta ja innovaatiota generoivan mekanismin aktivoitumista organisaatioille yhteisen todellisuuden reaalilla alueella. Silloin toiset toimijat voivat Kazakçin ajatusrakennetta seuraten määrittää konkreettisen sisällön omissa soveltamistilanteissaan. Ymmärretty a-t-mekanismi tulee silloin toimijalle relevantiksi Alvehusin tarkoittaman pragmaattisen validiteetin täyttävänä ja toimijat voisivat käyttää

mekanismista tarjoumaksi aktivoitavissa olevaa osaa yhteiskuntaan vaikuttamisessa.

Tässä otosyksikössä on kaksi keskeistä arviointiyksikköä panoksenhaltijoiden kokouksista: tekstit 15.11.2016 (Vi4) ja 12.12.2016 (Vi5, N2). Esitän sitaateissa järjestysnumerot rekisteröintiyksiköistä, joista sisällönanalyysin eri reduktiostrategioita soveltaen pelkistetyt sitaatit ovat peräisin. Päätelmä ei etene järjestysnumeron osoittamassa järjestyksessä siksi, että samoja asioita on käsitelty kahdessa kokouksessa. Vaikkei keskustelu edennyt a-t-teorian designprosessin formaalin mallin vaiheiden mukaisessa järjestyksessä, siitä on kuitenkin kategoriasysteemin avulla tutkittavissa, paljastuuko a-t-teoriassa tarkoitettu päätelyn kokonaisuus. Teorian mukaista on esimerkiksi lohkominen ja poislohkominen, liikkuminen hierarkkisessa aikomusrakenteessa ylös ja alas. Sovellan a-t-teorian ohjaamassa analyysissä myös tätä periaatetta. Kun saapuvilla on erilaisin saatavilla olevin tiedoin varustettuja osallistujia, uusia designin sisältöön vaikuttavia puheenvuoroja tulee esiin silloin, kun toimijat ovat ymmärtäneet, mistä yhteisen aikomuksen rakentamisessa on heidän kannaltaan kysymys. Analyysini runkona on ennen empiiristä osaa selostamani kategoriasysteemi. Sen määrämuotoisuus pitää analyysia teorian ohjaamana ja vähentää tutkijasta riippuvien asioiden esille ottamista tai tutkijasta riippuvia painotuksia. Tässä alaluvussa tärkeä triangulaation vaatimusta täyttävä uusi ulottuvuus syntyy siitä, että designerin rooli asetuu erillisten organisaatioiden edustajille. Silloin designprosessit etenevät samanaikaisesti sekä organisaatiokohtaisesti että osapuolten yhteisessä designtilassa.

10.1. Mikä on design työn aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?

Digitaalista rekrytointia koskeva aihe tuli esiin Foredata Oy:n yhteydenottona etsivään nuorisotyöhön. ”Heillä oli oma aikomuksensa auttaa nuoria työllistymään ja tarjota mallia välineeksi” (H2). Yhteyden ottaminen ei kohdistunut täysin tarkasti oikeaan Sastamalan kaupungin vastuuyksikköön. ”Tämä asia on olemassa, mutta se ei ole siellä päin” (H2). Aloite tuli yritykseltä ja työllisyyspalvelujen edustaja tunnisti innovaation mahdollisuuden.

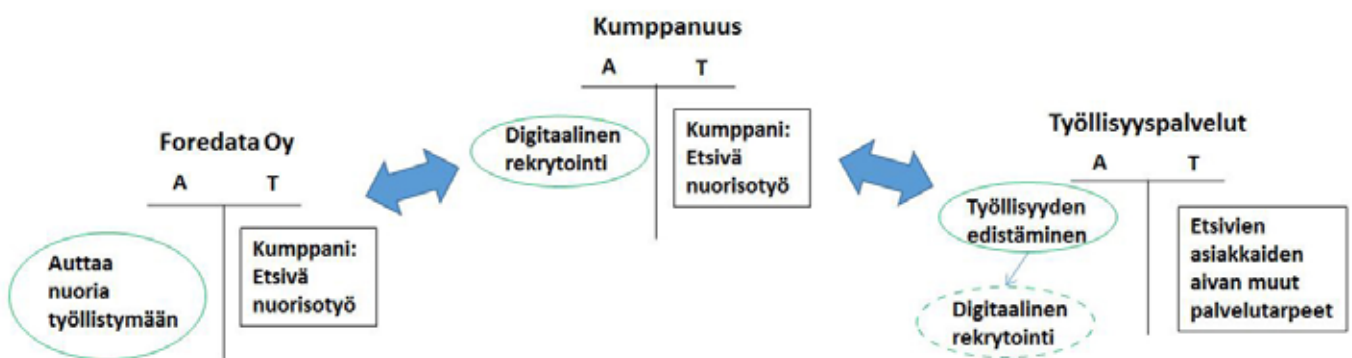
Lähtötilanne on kuvattavissa a-t-teorian mukaisena kumppaneiden yhteisen generatiivisuuden alkuna. Foredata Oy:n aikomuksena oli, ”että he auttavat nuoria työllistymään” (H2). Heidän tietorakenteessaan oli alustavana käsityksenä, että kumppanina olisi etsivä nuorisotyö. Yhteisen kehittämispäätelyn aiheena olisi digitaalinen

rekrytointi. Esitän seuraavassa kaaviossa organisaatiokohtaisten designtilojen lisäksi yhteisen designtilan kumppanuudessa. Kaikki designtilat jakautuvat aikomus- ja tietotiloihin.

Työllisyyspalvelujen a-t-kaaviossa digitaalinen rekrytointi näyttäytyy yhtenä uutena aikomustilan haarana palvelujen kokonaiskentässä. Tietotilassa on kuitenkin olennaisesti kumppanuuteen vaikuttava monenlaisia asiakkuuksia koskeva lähtötieto: ”No eivät kaikki asiakkaat ole työtä vailla, vaan aivan muita palveluja” (H2).

muksissa ja tiedoissa sekä menestyksen arviointikriteereissä. Toisaalta ”korkean tason generatiivisuus voidaan saavuttaa vain, jos tietorakenne täyttää jakautumisehdon (splitting condition)” (Le Masson, ym. 2016, abstract). Yhteinen tarkoitus on kuitenkin organisaatioiden välisen yhteistyön aksiomaattinen perusta. Jakautumisehdon vallitessa on toimijoille mahdollista saavuttaa korkean tason generatiivisuuden tuottama innovatiivinen yhteinen tarkoitus. Yhteisen aikomuksen design voi a-t-teorian mukaan perustua joko yhteensopivuuden tunnistamiseen tai sen rakentamiseen. (Gillier, ym. 2012, 386.) Tämä teorian ja tutkimustulosten tausta suuntaa etsimään yhteis-

Lähtötilanne yhteiselle generatiivisuudelle



Yhteydenoton jälkeen työllisyyspalveluja alkoi kiinnostaa, ”mikä ihmeen Foredata” (H2). ”Virkamiehen paras juttu on: katso Googlesta! Sieltä tajusin, että olen käyttänyt saman firman Foreammatti -sivustoa työssäni monta vuotta. Onko tällöinen yritys meillä Sastamalassa, kukaan ei tiennyt. Siellä on TE-keskuksellakin töissä ollut henkilö. Sitten alkoi oikeasti kiinnostaa tämä yritys.” (H2.)

Työllisyyspalvelujen ”pitäisi hoitaa tämän alueen työllisyyttä sekä elinkeino- ja kilpailukykyä. Se merkitsee tarvetta auttaa yritystä menestymään, työllistämään ihmisiä ja laajentamaan yritystoimintaansa. Intressimme vahvistui siitä, että he kovasti koettavat kehittää liiketoimintaansa, jolloin siitä samalla voisi löytyä hyödyllinen työkalu.” (H2.)

Tässä vaiheessa päättelen toimijoille tuntematomaksi alueeksi digitaalisen rekrytoinnin eri organisaatioita koskevan kollektiivisuuden sekä kumppanuusrakenteen, joka sen kehittäisi. Tehtävän tulee olla haluttu ja ainakin osittain tuntematon ollakseen designtehtävä. Chenin, ym. (2017, luku 2.2.) mukaan kumppanuuksissa voivat ongelmia aiheuttaa erilaiset strategiat, tavoitteet, tarpeet ja pätevyudet. Erot voivat olla suuret aiko-

tä generatiivista voimaa Sastamalan digitaalisen rekrytoinnin kehittämisen reaaliselta alueelta.

Foredata Oy:n intentio tulee tiivistetysti esille järjestysasteikolla numeroidussa 54. kohdassa: ”Yksi, mihin pilotti meidän näkökulmastamme tähtää, että nuorilla on tieto, miten työmarkkinat toimivat. Heillä on paikka näyttää, että he ovat toimineet ja sitä kautta saada suositukset ja oppia tuntemaan alueen yritykset, ammatin vaatimukset ja saada työllistymisen polku rakentumaan.” (Vi4.) Foredata Oy:llä ovat digitaalisen rekrytoinnin kontekstina monipuoliset tietojärjestelmiä koskevat palvelut erilaisille asiakkaille sekä suurten tietomassojen ajantasaistaminen ja hallinta. Osaamisen yksityiskohdat eivät ole tutkimuksessani julkistettavissa yrityksen sisäisinä asioina. Osaaminen on yksi yhteisen designtilan tietosaareke, joka on saatavilla yhtiön edustajan osallistuessa designprosessiin.

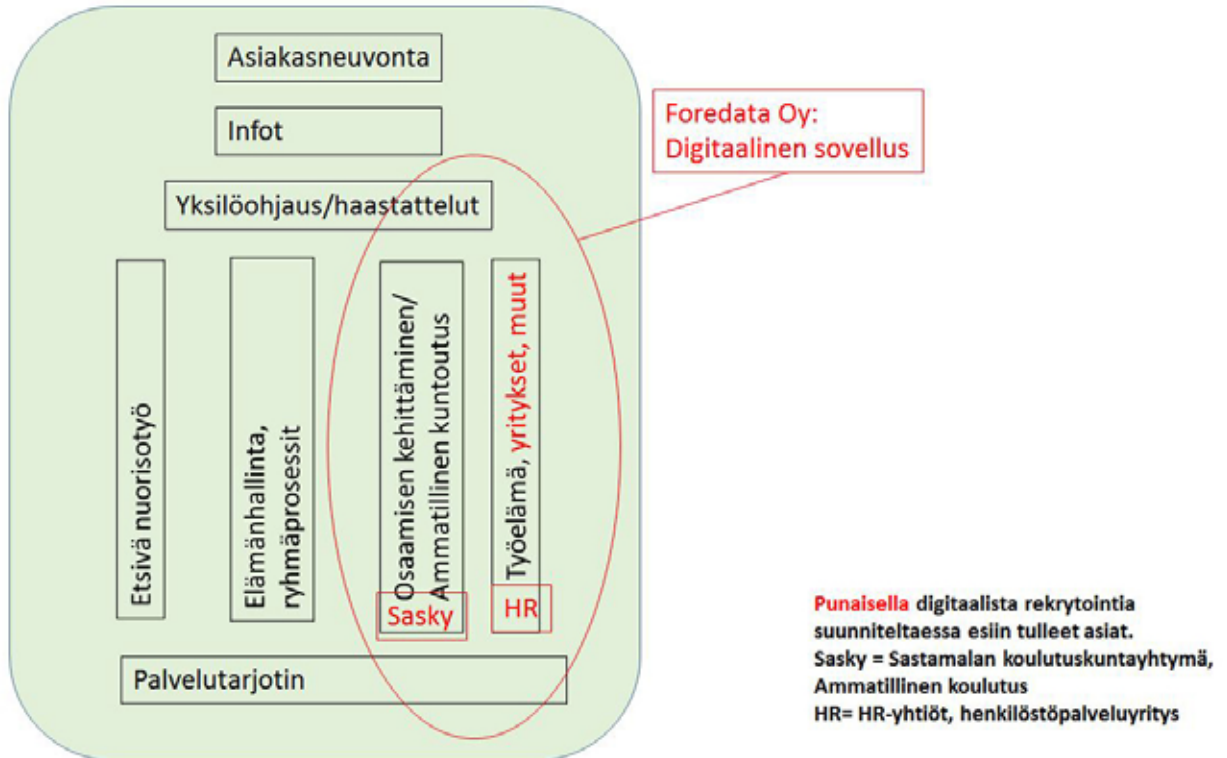
Työllisyyspalvelujen intentiona on hyödyntää verkkosovellusta työmarkkinoille ”välitettävissä olevien” ja ”koulutuksen kautta nousemaan saatujen” työllistymisessä (81. ja 79., Vi4). Foredata Oy jatkoi: ”Näihin palveluihin tulee tämä räätälöinti” (80., Vi4). Työllisyyspalvelujen tehtävänä on ”Pitää huolta koko prosessikirjosta” (95.,

Vi4). Nyt tarkasteltava aihe kohdistuu osaan työllisyyspalvelujen monimuotoista palvelujen kontekstia. Seuraava kaavio on esitetty kokouksessa 15.11.2016 (Vi4):

koneen äänitallennusohjelman.

Hanke tarkoittaa tässä kesällä 2017 päättynyttä Sastamalan, Huittisten, Hämeenkyrön ja Punkalaitumen yhteistä nuorten työllisyyttä edis-

Kaupungin työllisyyspalvelujen toimintakonsepti Sastamalassa



Kokouksesta 15.11.2016 litteroidussa materiaalissa 107. rekisteröintiyksikkö tiivistää, mikä on tuntematon: ”Mikä on yrityskehittämisen ja yrittäjien tarve digitaaliseen rekrytointiin ja mikä on Teille kaikista helpoin reitti?” (Vi4) Rekisteröintiyksikön olen redusoinut sitaattiksi soveltamalla ajatusrakenteen ymmärtämisen kannalta tarpeettomien sanojen pois jättämisen strategiaa.

10.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?

Keskeisen osan tässä otosyksikössä analysoiduista teksteistä muodostavat litteroinnit kahdesta tapaamisesta syntyneistä video- ja äänitallenteista. Sastamalan Kauppala- ja palvelutalolla olivat 15.11.2016 saapuvilla Vammalan Yrittäjät r.y:n, Foredata Oy:n, Servi Oy:n, Sastamalan seudun yrityspalvelu Oy:n, Sastamalan kaupungin työllisyyspalvelujen ja hankkeen edustajat. Tutkimuseettisistä syistä tiedustelin kokousten alkaessa, sopiiko kaikille, että videon kokoukset tallenteiksi tutkimustarkoituksiin. Tutkimukseni sanoin koskevan uuden kehittämistä kunnassa. Kukaan ei kieltänyt tallentamista ja käynnistin laitteet, videon ja tieto-

tävää projektia, johon Sastamalan osalta tässä analysoimani digitaalinen rekrytointi toi yhden sisällön. Toisessa, Sastamalan kaupungintalolla 12.12.2016 järjestetyssä kokouksessa oli lisäksi mukana HR-yhtiöiden edustaja. Kaikki olivat toimijoita designerin roolissa. Tapaamiset koskivat uudenlaisen digitaalisen sovellutuksen pilotointia rekrytoinnin tueksi.

Kunnalle ominaisiin piirteisiin kuuluu panoksenhaltijoiden moninaisuus innovaatioita tavoiteltaessa. Sastamalan kaupunkikonsernia edustivat kaupungin omana yksikkönä työllisyyspalvelut sekä konserniyhtiönä Sastamalan seudun yrityspalvelut Oy, jossa myös Punkalaitumen kunta on osakkaana, sekä Servi Oy. Sen toimiala käy ilmi virallisesta nimestä: Sastamalan Ruoka- ja Puhtauspalvelut Oy Servi. Yrityspalveluyhtiö on keskeinen toimija Sastamalan kaupungin elinkeinotoimintojen edistämiseksi. HR-yhtiöiden toimialana ovat henkilöstöpalvelut. Vammalan Yrittäjät r.y. on valtakunnallisen Suomen Yrittäjät -järjestön paikallinen yrittäjäjyhdystys.

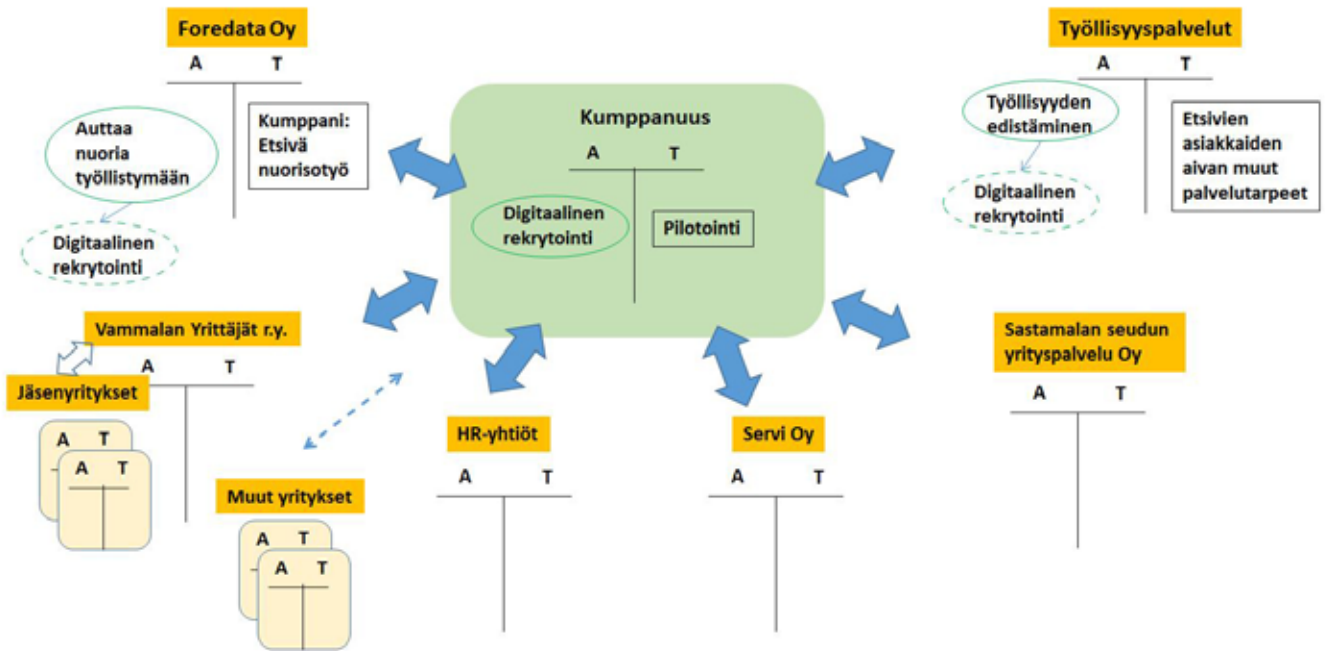
Yhteiseen kehittämiseen osallistuvat useat eri-

rakenteiset tahot. Osakeyhtiöt ovat itsenäisiä ja oman määrätyn toimialansa omaavia organisaatioita. Yrittäjyühdistyksen taustalla on laaja joukko toimialoiltaan erilaisia jäsenyrityksiä. Kaupungin periaatteisiin kuuluu lisäksi ottaa huomioon myös muut kuin yrittäjäjärjestyksen jäseninä kuuluvat yritykset. Tutkimukseni otosyksikön teksteissä toimijoilla on erilaiset designroolit. Ne tulevat esiin päättelyprosessin tekstien analyysissä.

ta ei ole tämän aikomuksen kehittämiseksi tarpeen. Toimijakohtainen kokonaiskartoitus voisi olla sen sijaan hyödyllinen silloin, jos tavoitteena on tunnistaa tai luoda joukko uusia alkulausumia tai aihepiirejä innovaatioiden saavuttamiseksi yhteisessä designtilassa.

Sastamalan toimijoilla oli riittävä yhteinen kieliperusta, joka mahdollisti etenemisen yhteisessä designtilassa. Arvioin yrittäjiä koskevan täyd-

Laajentunut lähtötilanne yhteiselle generatiivisuudelle



Chenin, ym. (2017) sekä Gillierin, ym. (2012) mukaan kumppaneiden yhteistä aikomusta jalostava generatiivinen voima aktivoituu niin, että a-t-kaaviot laaditaan erikseen kullekin osapuolelle. Niiden vuorovaikutteinen kehittäminen yhteistä tavoitetta koskevan designprosessin kanssa laajentaa monella taholla tietoja ja generoi uudenlaisia aikomuksia. Yhtenä Chenin, ym.(2017, luku 4.) tutkimustuloksena yliopiston ja yritysten yhteistyöstä oli, että a-t-kaaviot helpottivat merkittävästi vuoropuhelua yhteisessä generoinnissa, koska kaavioiden rakentaminen antoi osallistujille yhteisen kieliperustan ja mahdollisti etenemisen perinteisiä tutkimusohjelmia pitemmälle.

Edellä oleva kaavio sisältää kokonaiskuvan toimijoista kokouksissa 15.11. ja 12.12.2016. A-t-kaaviot eivät tätä otosyksikköä analysoidessani ole Chenin, ym. (2017) sekä Gillierin, ym. (2012) tarkoittamassa mielessä täydellisiä siksi, että designerit eivät ole teorian mukaisia kaavioita laatineet, eikä se ole ollut todellisessa päättelyssä heidän tavoitteenaankaan. Samalla on tarpeen ottaa huomioon kysymys relevanssista. Kaikkien aikomusten ja tietojen läpikäynti eri kumppanien osal-

lisen kattavuuden saavuttamisen mahdolliseksi, koska toimipaikkamäärä on Sastamalassa ja Punkalaitumella elinkeino-ohjelman mukaan n. 2100 yritystä. Työllisyyspalvelut, elinkeino-ohjelma ja yrityspalveluyhtiö ovat mainittujen kuntien yhteisiä. Tässä otosyksikössä on kiinnostavaa se, että designerit kuitenkin etenevät yhteisen aikomuksen spesifioinnissa vuorovaikutteisesti omakohtaisten tehtäviensä edistämisen kanssa. A-t-kaavioiden hyödyntäminen tuli esille siinä, että laadin toimijoille raportit, joihin sisällytin a-t-teorian mukaisen grafiikan tapahtuneesta päättelystä. Foredata Oy:llä koko henkilöstö luki raportit, koska ne välittivät informaation päättelyn etenemisestä kokouksissa.

10.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?

Päättelyyn osallistuivat useat tahot, joilla on omat aikomus- ja tietotilansa. Otostekstit koskevat yhteisen aikomuksen spesifiointia, mutta siinä heijastuvat myös tahojen omat tilat. Aloitan analyysin yhteistä aikomustilaa koskevasta neuvotte-

lun avauksesta 15.11.2016. Avaaja viittasi aikaisempaan neuvotteluun yrittäjien kanssa: ”Silloin puhuttiin, että Foredata on lupautunut tekemään pilottia Sastamalan kaupungille, digitaalista sovellusta, jolla työnhakijoita ja työnantajien avoimia työpaikkoja voitaisiin sovittaa yhteen” (N1). Avaus sisälsi kuvauksen aiheesta, jonka vuoksi kaupungin työllisyyspalveluyksikkö oli kutsunut osallistujat kokoukseen. Tämä on ensimmäinen rekisteröintiyksikkö, joka osoittaa kahden toimijan, Foredata Oy:n ja Sastamalan kaupungin työllisyyspalvelujen yhteisen aikomustilan lisäksi siihen nähden yhteen sopivien organisaatiokohtaisten aikomustilojen olemassaolon. Edellisessä kaaviossa digitaalinen rekrytointi on myös yhteisen aikomustilan sisältönä. Kahden kumppanin yhteisen aikomustilan identifioinnin perusteena on Foredata Oy:n lausuma. ”Kun Sastamala on päässyt kuntakokeiluun mukaan, tarjoamme nuorille täydet palvelut käyttöön. Ja sitten tuli työllisyyspalveluilta ajatusta, että miten saataisiin yrittäjät ja nuoret kohtaamaan paremmin, heille työkokemusta ja muita asioita. Siihen vähän ideaa tuolla pyöritettiin ja nyt ollaan tässä.” (Vi4.) Tämän sitaatin olen redusoinut jättämällä pois sanat, jotka eivät ole tarpeen alkuperäisen ajatusrakenteen ymmärtämiseksi. Sitaitin ”siihen vähän ideaa tuolla pyöritettiin” päättelen merkitsevän yhteisen aikomuksen ominaisuuksien spesifiointia kahden osapuolen välisesti sekä Foredata Oy:n että työllisyyspalvelujen saatavilla olevien erilaisten tietojen perusteella. Se, mitä toimijat aikovat pilotoida, on tulos ennen kokousta tapahtuneesta alustavasta designpäättelystä.

Pilotointi puolestaan tarkoittaa a-t-teorian termin designprosessissa riittävän spesifioinnin jälkeen aikomuksen pätevyyden tutkimista ja testaamista kokeilemalla. Ensimmäinen rekisteröintiyksikkö antaa ainekset kolmatta tutkimukseni kategorialla vastaavalle sisällölle tekstissä.

Kun aikomus on vahva ja siihen kohdistuu osapuolten intressi, päättely lähtee nopeasti etenemään tapaamisissa, puhelinkeskusteluissa ja sähköisessä viestinnässä. Kokouksen 15.11.2016 tulkitsevan ajoittuvan sopivasti muiden osallistujien näkökulmasta. Aikomusta on jo kehitetty niin, että sitä on mahdollista demonstroida kytkeytymällä applikaation verkkosivulle. Kehittäminen on kuitenkin siinä vaiheessa, että muiden osallistujien odotetaan vaikuttavan applikaation ominaisuuksiin. Teen analyysin myöhemmissä vaiheissa selkoa toisten panostenhaltijoiden aikomus- ja tietotiloista. En sisällytä sitä osiota tähän, koska niiden identifiointi on mahdollista ordinaalisen asteikon mukaisesti todellisen prosessin myöhemmissä vaiheissa.

Chenin, ym. (2017) analyysissa kommunikaatio tapahtui käyttämällä kielenä a-t-kaavioita. Digi-

taalisen rekrytoinnin designpäättelyssä relevantit kumppaneiden aikomukset ja tiedot olivat toimijoiden hallittavissa verkkosivujen demonstraation ja suullisen selonteon avulla. Päättelen, ettei Foredata Oy ollut kiinnostunut applikaatiota kehittämään Servi Oy:n toimialan muista, esimerkiksi ruoanvalmistuksen tai siistimisen substanssiin liittyvistä aikomuksista ja tiedoista, vaan relevanssi ulottui Servi Oy:n henkilöstöasioihin. Tämän otosyksikön analyysi nostaa esiin usean panoksenhaltijan yhteistyöinnovaation tavoittelussa designereiden erilaiset roolit ja panokset suhteessa designobjektiin. Asetelma vastaa Le Massonin, ym. (2017, 268) tarkoittamaa riippumattomuuden puuttumista (non-independence), koska panoksenhaltijoilla on erilaisten rooliensa määrittämä relevanssi design työn aiheeseen. Organisaatioiden itsenäisyyden tulkitsevan tukevan jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen syntymistä yhteistä aikomusta spesifioitaessa. Tulkitsevan panoksenhaltijoiden itsenäisyyden uuden design tehtävän äärellä estävän a-t-teorian mukaan ylitettävää kollektiivista fiksaatiota, joka rajaa vaihtoehtojen oivaltamista.

Kazakçi, ym. (2008, 2) käyttivät a-t-teorian formaalia perusmallia viitekehyksenä analysoidessaan useiden kumppaneiden yhteisiä innovaatioprosesseja. Heidän tutkimuksessaan kumppaneilla oli organisaatiokohtaiset a-t-rakenteensa. Perusmekanismina yhteisessä kartoituksessa oli löytää tai rakentaa yhteisiä lohkomisia ja toisiaan täydentäviä tietoja. Samaa rakennetta ovat Gillier, ym. (2010, 888) käyttäneet tutkiessaan yhteisen innovaatiokentän johtamisessa hyödynnettävää tietokoneperusteista kartoitusjärjestelmää. Heidän mukaansa kumppaneiden tulee tutkia toistensa tieto- ja aikomustiloja yhteisessä innovaatioprosessissa identifioidakseen synergioita ja saavuttaakseen yhteisen alkulausuman ja siitä etenevän päättelyn. (emt.) Uutena he esittivät geneerisen konseptin (generic concept) käsitteen, jonka suomenkielisenä vastineena käytän tässä tutkimuksessa yhteistä aikomusta. Sen kirjoittajat määrittelevät aikomukseksi, joka sulkee sisäänsä kollektiivisia, yhteisiä lohkomisia. Ne perustuvat kumppaneiden omiin laajentuviin tietotiloihin sekä yhteisesti laajennettuihin saarekkeisiin. (emt., 894.) Gillierin, ym. (2012, 374) myöhemmissä tutkimuksissa oli tavoitteena kasvattaa ymmärrystä innovaatiokumppanuuksien muotoutumisesta. Perusviitekehyksenä oli a-t-teorian formaali malli, jota he sovelsivat niin, että useat toimijat tekivät design työtä generoidakseen kumppanuudelle yhteisen tarkoituksen yhteen sovittamisen ja rakentamisen prosessien avulla. Niitä he pitivät ydinprosesseina, jotka loivat perustan kumppanuuksien muotoutumiselle löytämällä tai luomalla yhteisiä leikkauspintoja tai kumppaneiden aikomus- ja tietotilojen keskinäistä täydentävyyttä. (emt., 378.)

Teorian mukaisesti Sastamalan digitaalisen rekrytinnin innovaation tavoittelijoilla on omat aikomus- ja tietotilansa sekä yhteinen, organisaatioiden välinen designtila, joka on vuorovai- kutuksessa organisaatiokohtaisten ulottuvuuksien kanssa.

10.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Digitaalinen rekrytointi”

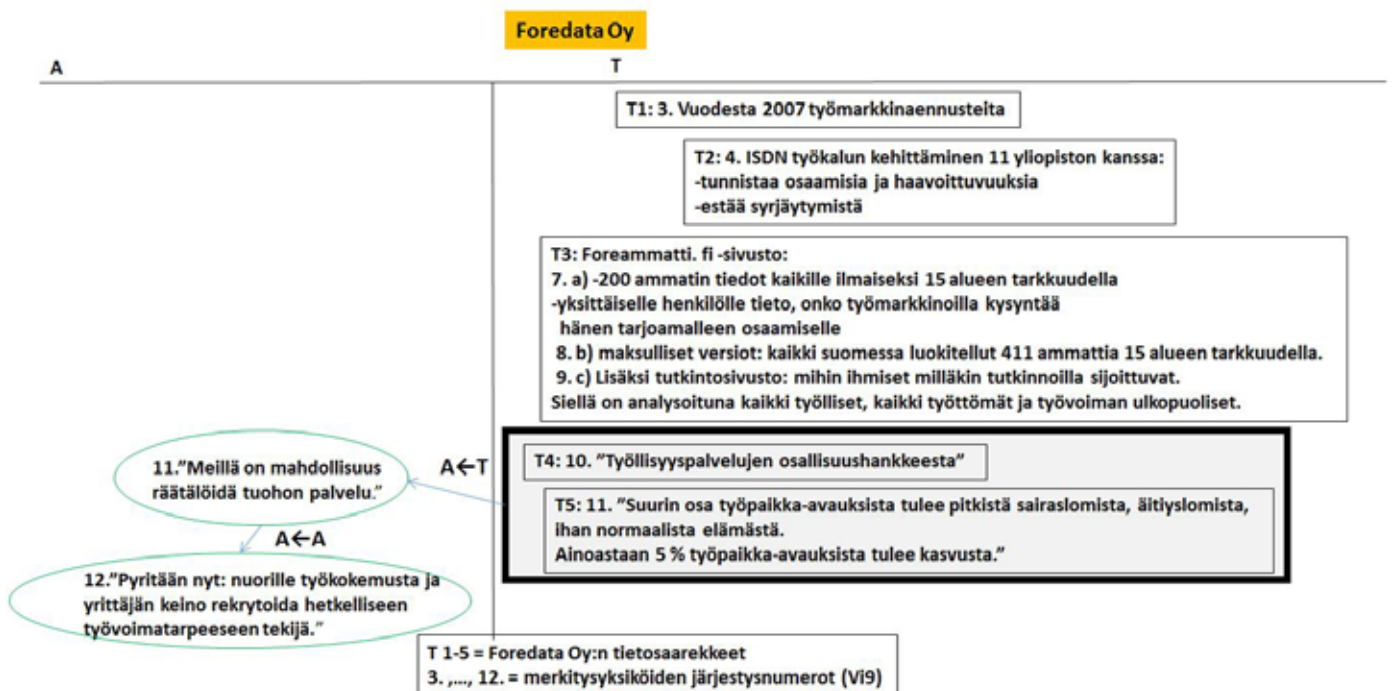
Kokouksen 15.11.2016 avauksessa aihe oli seuraavassa sanamuodossa: ”Digitaalinen sovellus, jolla työnhakijoita ja työnantajien avoimia työpaikkoja voitaisiin matsata yhteen” (N1). Välttääkseni a-t-kaavioissa ja tutkimuksessani monisanaisuutta, sovellan reduktiostrategioina pois jättämistä ja yleistämistä. Silloin tutkijan abstraktimpi omin sanoin ilmaistu parafrasi on ”Digitaalinen rekrytointi”. Siinä olen säilyttänyt alkuperäisestä tekstistä olennaisena innovatiivisena ominaisuutena digitaalisuuden, johon liitettyä termi ”rekrytointi” sisältää avoimen työpaikan ja työnhakijan toisiinsa sovittamisen.

Alkulausuman irrottaminen tarkoittaa aikomuksen semanttisen muodon määrittämistä niin, että se on irti toimijoiden saatavilla olevasta tiedosta. Toimijat eivät voi irrottamisvaiheessa sanoa, onko digitaalinen rekrytointi tosi vai ei ja siksi alkulausuma on päättämätön (nondecidable). Al-

kulausuman syntyminen itsenäisten organisaatioiden yhteisen innovaation tavoittelussa on tässä otosyksikössä ollut prosessi, jonka avasi Foredata Oy ottamalla yhteyttä kaupungin etsivään nuorisotyön yksikköön. Sieltä asia siirtyi työllisyyspalveluyksikön haltuun. ”Ja sitten tuli työllisyyspalveluilta ajatusta.” ”Siihen vähän ideaa tuolla pyöritettiin ja nyt ollaan tässä.” (Vi4.)

Seuraava kaavio koskee yhteistyöinnovaatiota avaavan kumppanin aikomustilaa. Digitaaliseen rekrytointiin liittyvät 15.11.2016 neuvottelun esittelypuheenvuorossa esiintyneet tietosaarekkeet. Tässä yhteistyöinnovaatiossa oli ensin tarpeen aikomuksen hahmottaminen tietoverkkojen luomisen hallitsevan kumppanin taholla. Tekstin rekisteröintiyksiköt tuovat esiin mahdollisuuden räätälöidä digitaalinen palvelu. Syntyi perusta yhteisen aikomuksen rakentamiselle. Seuraava kaavio ei sisällä suinkaan kaikkia Foredata Oy:n tietosaarekkeita. ISDN-työkalua koskeva tietosaareke sisältää yrityksen saatavilla olevien tietojen laajuuden ekosysteemissä, johon kuuluvat mm. 11 eurooppalaista yliopistoa. (ISDN = Integrated Services Digital Network) Tässä otosyksikössä ei ole tehtävänä analysoida täydellisesti toimijoiden tietotiloja, vaan tutkia, paljastuuko Sastamalassa pidetyistä kokouksista yhteisen aikomuksen rakentamiseksi designpäätelyn generatiivinen voima.

Digitaalinen rekrytointi, avaavan kumppanin aikomustila



Avaavan kumppanin kannalta tuntemattomuus oli 15.11.2016 siinä, ”mihin suuntaan ohjataan. Mikä on yrityskehitys ja yrittäjien tarve ja mitkä on ne Teidän tarpeenne? Mikä on se reitti, että se on Teille kaikista helpoin?” (Vi4.) Tässä on peruste kategorisoida digitaalinen rekrytointi designtehtäväksi. Suhteessa Foredata Oy:n tietotilaan aikomus oli päättämätön ja odotti yhteistä designtyötä, jotta toimijat voivat saavuttaa aikomukselle eri panoksenhaltijoiden näkökulmasta pätevyyden ja sitä kautta päätettävyyden.

Pääkategoria: T→A tiedosta aikomukseksi.

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Alkulausuman irrottaminen avaa aikomuksen luoda uusi työkalu kapasiteetin muuntamiseen.

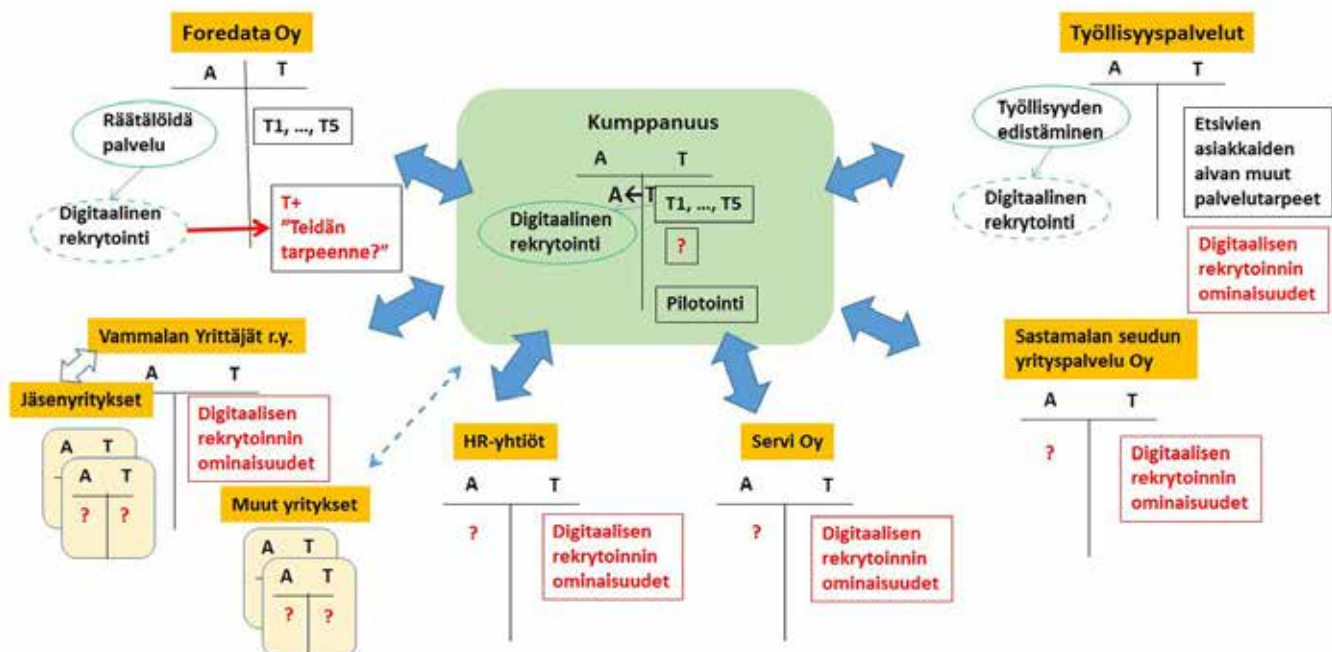
Yhteistyön aikaansaaminen: Kun erilaisten panoksenhaltijoiden edustajille on esitetty alkulausuma, odotuksena on siihen liittyvä yhteistyö.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Alkulausuman sisältö on suoraan tämän kausaalisen voiman mukaista.

Ilmiöksi kategorisoin alkulausuman irrottamisen, jonka kuvaan pääkategoriana operaattorilla T→A, tiedosta aikomukseksi. Irrottaminen on tapahtunut avaavan kumppanin, Foredata Oy:n tietosaarekkeiden T1–T5 perusteella. 15.11.2016 kokouksessa päätellen kysymyksenä olevan, onko avautumassa yhteinen designprosessi, jossa panoksenhaltijoiden erilaiset toiveet sopivat yhteen. Alkulausuma on tullut irrotetuksi perustuen vuorovaikutukseen työllisyyspalvelujen kanssa. Alkulausuman irrottaminen on yhden kumppaniin ideasta alkanut prosessi, joka on tuottanut 15.11.2016 kokoukselle aiheen.

Seuraavassa kaaviossa on kuvattuna avaavana kumppanina olevan Foredata Oy:n näkökulmasta toimijan aiheeseen liittyvät tietosaarekkeet. Yhtiön edustajat ovat spesifioineet digitaalista rekrytointia aikomustilansa ja tietotilansa vuorovaikutuksen tuloksena sekä kytkeneet siihen ajatuksia työllisyyspalveluilta. Designprosessinsa hallinnassa on Foredata Oy:llä noussut esille tarve mobilisoida uusia tietosaarekkeita, jotta applikaatio tulisi päteväksi palvelemaan monenlaisten asiakkaiden ja käyttäjien tarpeita. Päätellen heidän tavoittelevan tietojensa laajentamista ja uutta tietosaarekettä T+, joka koostuu informaatiosta toisten panostenhaltijoiden tarpeista ja heidän applikaatiolta haluamistaan ominaisuuksista. Kun muut panoksenhaltijat ovat saaneet omiin tietorakenteisiinsa informaation digitaalisesta rekrytoinnista, heillä on nyt mahdollisuus muuttaa omia toimintatapojaan. Panoksenhaltijalle voi avautua uusi aikomus tai alkulausuman applikaatio voi palvella heidän olemassa olevaa aikomustaan lisätietosaarekkeena heille. On myös mahdollista, että toimija jää applikaation ulkopuolelle.

Avaavan kumppanin aikomustila ja yhteisen aikomuksen spesifiointi



Kaavion keskellä on kumppanuuteen perustuvaa yhteistyöinnovaatiota koskeva a-t-kaavio. Sen aikomustilassa digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet koostuisivat yhteen sovitetuista ja panoksenhaltijoiden haluamista ominaisuuksista silloin, kun spesifointi tulee toimijoiden arvioimana riittävän valmiiksi. Foredata Oy:lle applikaatio on liiketoimintaan kuuluva palvelumuoto, työllisyyspalveluille keino parantaa asiakkaidensa työllistymistä sekä yrittäjyyteen liittyville ja yritysmuotoisille panoksenhaltijoille rekrytoinnin työkalu. Hatchuelin ja Weilin (2003, 7) mukaan aikomuspuun rakentamisessa liike on kahdensuuntainen: Aikomustilassa uusia ominaisuuksia lisätään tai niitä vähennetään. Kun aikomus- ja tietotiloista koostuva designtila on monien toimijoiden yhteinen, syntyy kokonaisuus, jossa vastuut, riskit, kustannukset ja tuloshyödyt voivat olla erilaisia. Kazakçi, ym. (2008, 1) katsovat, että yhteistyöobjektin rakentumisen yhteydessä vastuiden ja tulosten jakautumisesta on sovittava. Teen myöhemmin selkoa kustannusvastuiden jakautumisesta digitaalisen rekrytoinnin lohkokkuna ominaisuutena. Foredata Oy:n tietotilan saarekkeiden päättelen tulleen kumppanuuden designtilassa osaksi yhteistä tietotilaa yhtiön edustajan selostuksen perusteella.

Edellä esittämäni kumppanuusrakenne on luonteeltaan avoin siksi, että digitaalisen rekrytoinnin mahdollisesti käyttöönsä ottavia yrityksiä voi olla paljon. Sastamalan ja Punkalaitumen kuntien yritykset, n. 2100, ovat hyvin yrittäjävetoisia. Pääosa on alle viisi henkeä työllistäviä. Lisäksi muut työnantajat voivat käyttää sovellusta samoin kuin toisiin kuntiin rekisteröidyt yritykset. Siksi ei organisaatiokohtaisesti kattavan a-t-kaavioiden kartaston laatiminen eikä vastuiden ja tulosten jakautumisesta sopiminen ole mahdollisia. Tämä ei kuitenkaan estä käyttämästä viitekehysten kirjallisuudessa a-t-teorian laajenuksena esitettyä monitoimijaista yhteistä designtilaa tavoittelevaa mallia. Perusteluna on, että kehyksen ytimessä olevaa a-t-formalismia pidetään soveltamisalueista riippumattomana, jolloin kategoriasysteemi nostaa esiin formaalin mallin perustuvia ulottuvuuksia tässä soveltamiskontekstissa. Päättelen, että kunnassa generatiivinen designpäättely koskee yleisestä toimialasta johtuen usein asioita, joissa panoksenhaltijoiden määrä ei ole rajattu eikä täydellisesti tiedossa.

Alakategoriaksi ilmiössä osoitan vallitseva designin. Maksimaalinen periytyvyys tarkoittaa sitä, että designobjektina oleva rekrytointi sisältää edelleen työnantajan avointa työpaikkaa koskevat ominaisuudet. Samoin työnhakijan tiedot ja taidot sekä muut piirteet ovat periytyviä. Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan siksi, että digitaalisuuden odotetaan tuovan rekrytointiin uusia ominaisuuksia ja alkulausuma sisältää tun-

temattomuutta. Hatchuelin, ym. (2017b, luku 2.3) mukaan laajentava lohkominen laajentaa objektin määritelmää uudella ominaisuudella, joka ei ole tietotilassa tunnettu tämän objektin mahdollisena ominaisuutena. Alkulausuman irrottamiseen sisältyy odotus sen lohkomisesta. Se tarkoittaa niiden ominaisuuksien spesifointia ja pätevoittämistä, jotka tekevät aikomuksesta toteuttamiskelpoisen ja päätettävän. Päätettävyys tarkoittaa, että toimija voi sanoa, onko aikomus tosi vai ei. Yhteisen aikomuksen laajentamisen lähtökohdaksi tulkitseen Foredata Oy:n lausuman: ”Meillä on mahdollisuus räätälöidä tuohon palvelu” (Vi4). Päättelen sen merkitsevän, että rekrytointi on objekti, johon voidaan lisätä Foredata Oy:n saatavilla oleviin tietoihin perustuvia ominaisuuksia niin, että rekrytoinnin ominaisuudet laajenevat digitaalisiksi. Ne ominaisuudet eivät ole aikaisemmin sisältyneet tässä otosyksikössä olevien toimijoiden tietotiloihin.

Kategoriasysteemissä ensimmäisenä ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välistä yhteyttä koskevana osana on kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi. Alkulausuman irrottaminen osoittaa perusaikomuksen saada aikaan digitaalinen sovellus, jossa työtä tarjoavien organisaatioiden henkilöstöasioiden kapasiteetti tulisi muuntumaan uudella tavalla suoritukseksi. Työnhakijoiden työn etsimisen kapasiteetti saisi myös uuden muuntumistavan. Sastamalan kokousten jälkeen Foredata Oy laajensi sovelluksen ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia niin, että toisessa kaupungissa sitä on käytetty yritysten henkilöstörakenteen analyysin ja koulutussuunnittelun työkaluna (H6). Sovellus tuottaa tietoa perustaksi uusille suorituksille mm. koulutuksessa.

Yhteistyön aikaansaamisen päättelen sisältyvän odotuksena kokouksen koolle kutsumiseen ja designtehtävän esittämiseen alkulausumana siinä. Osallistujat ovat omissa organisaatioissaan esimiesasemassa ja heillä on esillä olevaa tehtävää koskevaa ratkaisuvalltaa. Tämän johtamisen kausaalisen voiman päättelen ehdolliseksi olosuhteeksi a-t-mekanismen aktivoitumiselle. Yhteisen designtilan avautuminen olisi ilmeisen mahdollista ilman tämän kausaalisen voiman aktiivista tukea. Odotan, että designpäättelyn myöhemmistä vaiheista tulee esiin generatiivinen voima, joka ehdollisena olosuhteena vastavuoroisesti aktualisoi innovaation tarkoittaman yhteistyön.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta on suoraan alkulausumassa tarkoitettuna sisältönä. Uusi applikaatio edistäisi tietotekniikkayhtiön liiketoiminnassa taloudellista tehokkuutta sekä yrityksen toiminnassa laajempien arvojen, kuten nuorten työllistymisen edistämistä. Sovelluksen asiakkaille digitaalisuus rekrytoinnin luo odotuksen tehokkuudesta ja vaikuttavuudesta. Työllisyyspal-

veluiden tarkoituksena on vähentää työttömyyttä ja vahvistaa sitä kautta nuorten elämänhallintaa. Siinä tärkeä näkökulma on Rossin ja Mirowskyn (2013, 379) esittämä henkilökohtaisen hallinnan tunne, jonka olennaisia rakennuspuita ovat opiskelu ja työ. Niiden avulla mahdollistuvat monet muut hallinnan tunteen syntymiselle tärkeät asiat.

10.5. Lohkominen: ”Digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet 15.11.2016 kokouksen alussa”

Teen tässä alaluvussa ensin selkoa digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksista, jotka Foredata Oy on spesifoinut ennen kokousta. Reduktiostrategiana seuraavassa sitaatissa on pois jättäminen, jolloin sitaatti tiivistyy olennaiseen. ”Esimerkiksi joku ilmoittaa aamulla olevansa sairauslomalla. Kaikki muu saadaan hoidettua, paitsi iltapäivän tiskit. Yrittäjä pystyisi heti ilmoittamaan tämän järjestelmän kautta nuorille, että nyt on työpaikka tullut, tarvitaan nämä ja nämä osaamiset, vaikka hygieniapassi. Työ on tänään klo 12–15. Järjestelmä pystyy automaattisesti lähettämään valikoidulle ihmisille tiedon. Sen jälkeen he pääsevät omilla tunnuksillaan kirjautumaan, klikkaamaan, katsomaan, mikä se työpaikka on ja ottamaan määriteltyn henkilöön yhteyttä. Saataisiin se kohtaanto-ongelma pois.” (13., Vi4.)

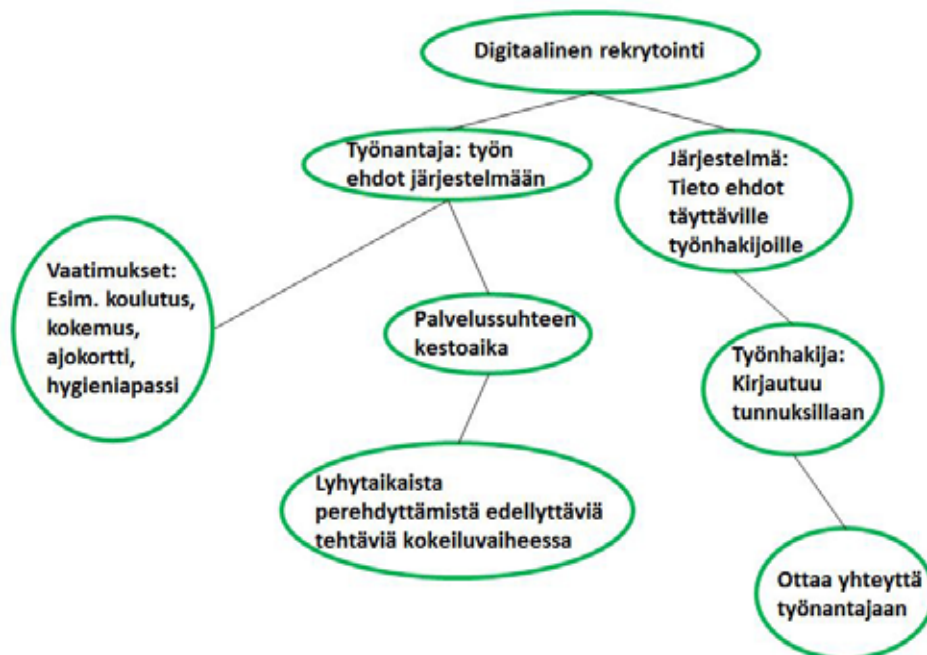
Jos työn ehdot täyttyvät, vasta ”sitten pääsee näkemään työpaikan. Viesti voi mennä kaikille.” (16., Vi4.) ”Mutta järjestelmä oppii hakijoiden vastauksista” (18., Vi4). ”Vaatimusten täytyessä on mahdollista, että kolme ensimmäistä, joille kesto-aika sopii, näkee työpaikan. Jos joka kerta ihminen vastaa, ettei voi ottaa sitä työtä vastaan, lakkaa järjestelmä näyttämästä hänelle niitä paikkoja” (19., Vi4.) Työnantaja voi määrittellä, kuinka monelle tieto menee.

Seuraava kaavio kuvaa monimuotoisen, mahdollisesti hiljaisenkin päättelyn tuloksen. Se osoittaa, että designtehtävä on haluttu Foredata Oy:n taholla. Kaikkia tähän johtaneen päättelyn yksityiskohtia ei ole mahdollista liikesalaisuuden säilyttämisen takia julkistaakaan. Rajaan tämän tuloksen tuottaneet ilmiö- ja operaattorikohtaiset analyysit tutkimuksen ulkopuolelle, koska arviointiyksikön tekstit eivät niitä sisällä.

10.6. Tietotilan stimulointi: ”Keille työpaikkatieto lähtee?”

Digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksia koskevan selonteon aikana esiin tullut 14. rekisteröintiyksikkö sisältää monta kysymystä yrittäjän

Digitaalinen rekrytointi, lohkotut ominaisuudet kokouksen 15.11.2016 alussa



näkökulmasta: ”Miten se määritellään ja kuka määrittelee, ovatko ne työnantajat sitten etukäteen, jos vaikka haen tarjoilijaa lyhytkestoisesti? Mistä sen tietää kenelle tiedot menevät?” Kategorisoin tämän ajatusrakenteen ilmionä tietotilan stimuloinniksi pääkategoriana $A \rightarrow T$. Yrittäjän näkökulmasta Foredata Oy:n selostama aikomustilan spesifiointi stimuloi yrittäjän tietotilassa rekrytoinnin yrityskohtaiseen hallintaan liittyvän lisätietotarpeen. Hänen tietotilassaan digitaalinen rekrytointi sisälsi tuntemattomuutta, jolloin päättelytyypin kategorisoin laajentavaksi. Stimuloidun kysymyksen tarkoittama tietolaajennus on tarpeellinen, jotta designtila voisi tulla yrittäjän näkökulmasta yhteiseksi.

Pääkategoria: $A \rightarrow T$

Ilmiö: Tietotilan stimulointi.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Tässä päättelyvaiheessa stimuloinnin tavoitteelma saatavilla olevien tietojen laajeneminen on

edellytys, jotta johtamisen kausaaliset voimat yrityksessä sulkisivat piiriinsä esillä olevan designtehtävän.

Yhteistyön aikaansaaminen: Edellytyksenä on lisätietojen saaminen.

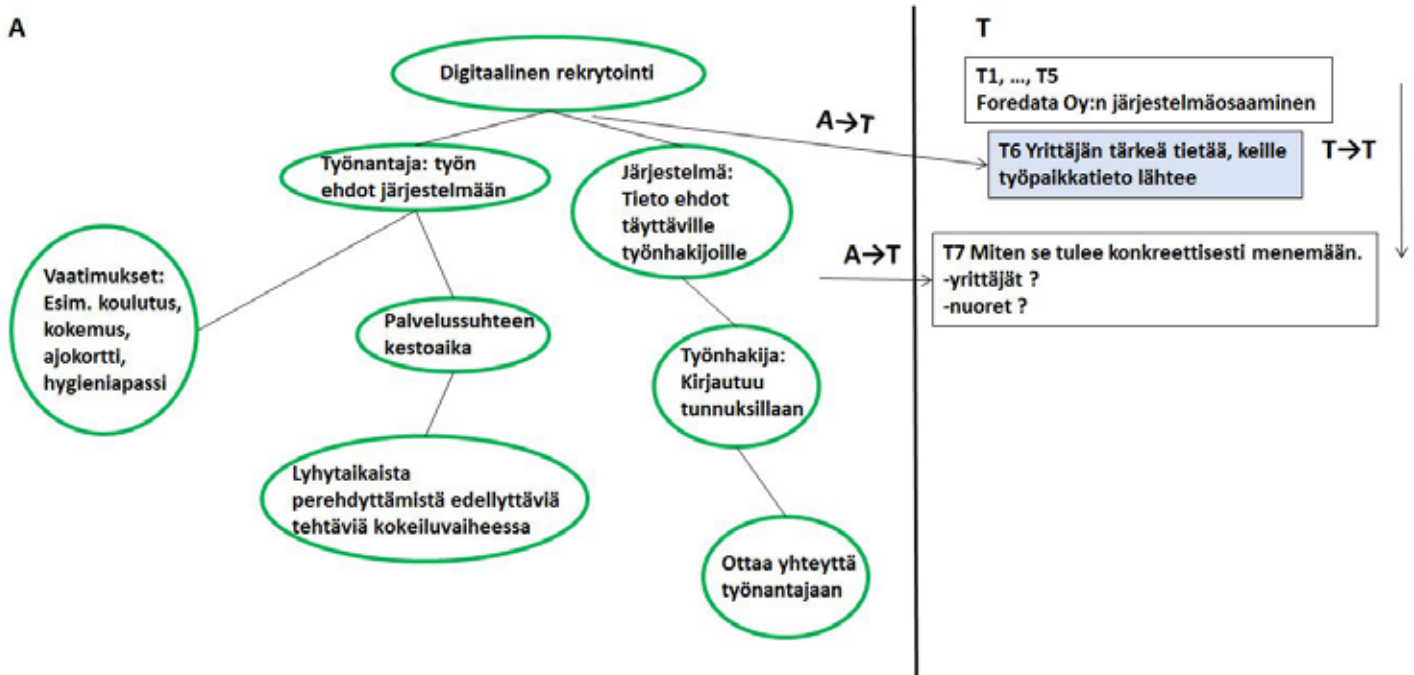
Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Tämänkin voiman kannalta on tarpeen laajentaa saatavilla olevaa tietoa.

Kysymys tuli osittain vastatuksi digitaalisen rekrytoinnin Foredata Oy:n spesifioimissa ominaisuuksissa. Esitän tämän päättelyvaiheen seuraavassa kaaviossa.

10.7. Tietotilan stimulointi: ”Miten se tulee konkreettisesti menemään”

Seuraava kategorisoitava ajatusrakenne, jonka Foredata Oy:n edustaja esitti, koskee myös tietotilan stimulointia. ”Jos yrityksillä löytyy kiinnostusta, näitä lähdetään kokeilemaan. Tämä on oppimista meille, oppimista Teille ja tuonne nuorten puolelle. Miten se tulee konkreettisesti menemään. Alkuun toivoisin, että työt olisivat mahdollisimman helppoja.” (21., Vi4.) Tämä sitaatti sisältää useita a-t-teorian mukaisia päättelyprosessin elementtejä.

Tietotilan stimulointi Foredata Oy:n näkökulmasta ja yhteisen designtilan avautuminen



Ensimmäiseksi tunnistan tietotilan stimuloinnin, jossa pääkategoriana on A→T. Päätely siirtyy aikomustilasta tietotilaan. Samalla stimulointi ehdottaa ja aloittaa selvityksen, avaako digitaalinen rekrytointi yhteisen aikomustilan. Kategorisoin virkkeen ensimmäisen lauseen koskevan designtehtävää yhteisessä päätelytilassa. Lause, ”jos yrityksillä löytyy kiinnostusta” (Vi4) nostaa esiin, onko yrityksillä intentio ja halua saada heitäkin koskevaksi todeksi osittain tuntematon designtehtävä. Kielteisessä tapauksessa yhteinen designpäätely ei käynnisty ja myönteisessä vaihtoehdossa yritykset lähtevät kokeilemaan ja designtila tulee yhteiseksi. Silloin myös Foredata Oy:n spesifioimat ominaisuudet tulevat osaksi yhteistä aikomusta.

Kategorisoin rekisteröintiyksikön sisältämän ajatusrakenteen ilmiönä tietotilan stimuloinniksi, jolla tulkiten Foredata Oy:n tavoittelevan tietomobilisaatiota, jossa alun perin heidän tietotilansa saarekkeet T1–T5 saivat rinnalleen uuden tietojen kokonaisuuden T7, jonka sovelluksen kokeileminen yrityksissä tuottaisi. Tämä tietojen laajeneminen T→T sijoittuisikin toimijoiden yhteiseen tietotilaan. Foredata Oy:n edustajan lausuman tulkiten viittaavan ensinnäkin designpäätelyyn ja toiseksi sen yhteisyyteen panoksenhaltijoiden kesken: ”Tämä on oppimista meille, oppimista Teille ja tuonne nuorten puolelle” (21., Vi4). Design on aktiivinen prosessi, joka vaatii mm. ponnistelua, informaation etsimistä, testejä ja keskustelua. Laaja joukko kognitiivisia aktiviteetteja, kuten oppiminen, vertailu, järjestyminen, jne. tukee luovaa designia (Hatchuel, ym. 2017b, luku 1). Alakategoriana on edelleen rekrytointin vallitsevaan perusilmiöön uuden syntymistä tavoitteleva design. Kategorisoin päätelytyypin laajentavaksi siksi, että se sisältää kokeilemisen, joka toisi sitä aloitettaessa tuntemattomia ominaisuuksia designobjektiin: ”Miten se konkreettisesti tulisi menemään?” (21., Vi4) Kun 21. rekisteröintiyksikkö sijoittuu yrittäjän 14. puheenvuoron (Ks. alaluku 10.6. Tietotilan stimulointi) jälkeen, tulkiten sen sisältävän osan vastausinformaatiossa kysymykseen.

Pääkategoria: A→T

Ilmiö: Tietotilan stimulointi.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Tietotilan stimulointi avaa samalla yhteisen aiko-

mustilan mahdollisuuden. Tuleeko digitaalisesta rekrytoinnista haluttu uusi työkalu kapasiteetin muuntamiseen suoritukseksi monella taholla?

Yhteistyön aikaansaaminen: Stimulointi on askel päätelyprosessissa. Se sisältää kysymyksen, onko ennen kokousta 15.11.2016 tapahtunut valmistelevalta lohkomisen saanut aikaan yhteisen designtehtävän, joka olisi yrittäjäsektorin edustajille osittain tuntematon ja samalla haluttu?

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Stimulointi palvelee ohjausta.

Foredata Oy:n kannalta stimulointi tarkoittaa vaihetta yrityksen kapasiteetin muuntamisesta suoritukseksi. Toisten toimijoiden kannalta kysymyksenä on, tuleeko designobjektista työkalu, joka vaikuttaa kapasiteetin suoritukseksi muuntamiseen monessa organisaatiossa. Jos vastaus on myönteinen, päätelen tämän johtamisen kausaalisen voiman tukevan esillä olevaan designpäätelyyn liittyvän generatiivisen voiman aktivoitumista. Jos tuki puuttuu, on todennäköistä, ettei designprosessi etene. Johtopäätöksenä on, että panoksenhaltijan designtehtävään tuntema intentio ja halu ratkaisevat, aktivoituuiko tämä johtamisen kausaalinen voima. Intention ja halun aktivoituminen puolestaan riippuvat siitä, mikä designtehtävä on. Onko ennen kokousta virinnyt designpäätely tuottanut uuden, kiinnostavan ja innovatiivisen aiheen, joka stimuloi yritysten johtamisen kausaalisia voimia? Tämä kysymys koskee a-t-mekanismien generatiivista voimaa ensimmäisessä, edeltävässä vaiheessa. Se on edellytyksenä, jotta toisessa vaiheessa, aktuaalisen alueen tapahtumassa 15.11.2016 aktivoituisi johtamisen kausaalisen voima.

Kapasiteetin muuntamiseen liittyy tässä olennaisesti yhteistyön aikaansaaminen, koska digitaalista rekrytointia ei saada spesifioiduksi ilman designyhteistyötä. Tämänkin johtamisvoiman päätelen aktivoituvan, jos panoksenhaltija kokee designtehtävän halutuksi. Yhden panoksenhaltijan tätä tarkoittava kausaalinen johtamisvoima virittää saman voiman toisilla tahoilla, jos designtehtävä koetaan yhteiseksi. Silloin kumppaneilla on yhteinen tarkoitus, mitä a-t-teoriassa pidetään yhteistyön aksiomaattisena ehtona (Gillier, ym. 2012, 373). Tietotilan stimuloinnin tulkiten vaiheeksi ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Se aktivoituu tukemaan yhteistä designpäätelyä, jos aihe on haluttu ja siten täyttää designtehtävän vaatimukset.

10.8. Lohkominen: ”Työnhakijoiden haastattelut ja tunnusten hallinta”

Työllisyyspalvelujen edustaja vastasi 22. rekiste-

röintiyksikön kohdalla myös 14. rekisteröintiyksikössä esiin tullee yrittäjän kysymykseen: ”Mistä sen tietää, kenelle ne ilmoitukset menevät?” (Vi4) ”Vastaanottajien on tarkoitus tulla kuntakokeilun asiakkaista. Kohderyhmä on noin 1350 työtöntä työnhakijaa, joista kuntakokeilun kohderyhmään kuuluu 1000, melkein kaikki alueen työttömät. Kuntakokeilun käynnistyessä tulevat lakisääteiset 3 kuukauden haastattelut. Kunnan työntekijät tekevät palvelutarvearvion. Tarkoitus on palvella asiakkaita tarpeen mukaan, ettei sinne tule nuoria, joilla on esimerkiksi vakavia päihdeongelmia tai mielenterveysongelmia. He eivät tule saamaan tunnuksia siihen järjestelmään ollenkaan.” (22., Vi4.)

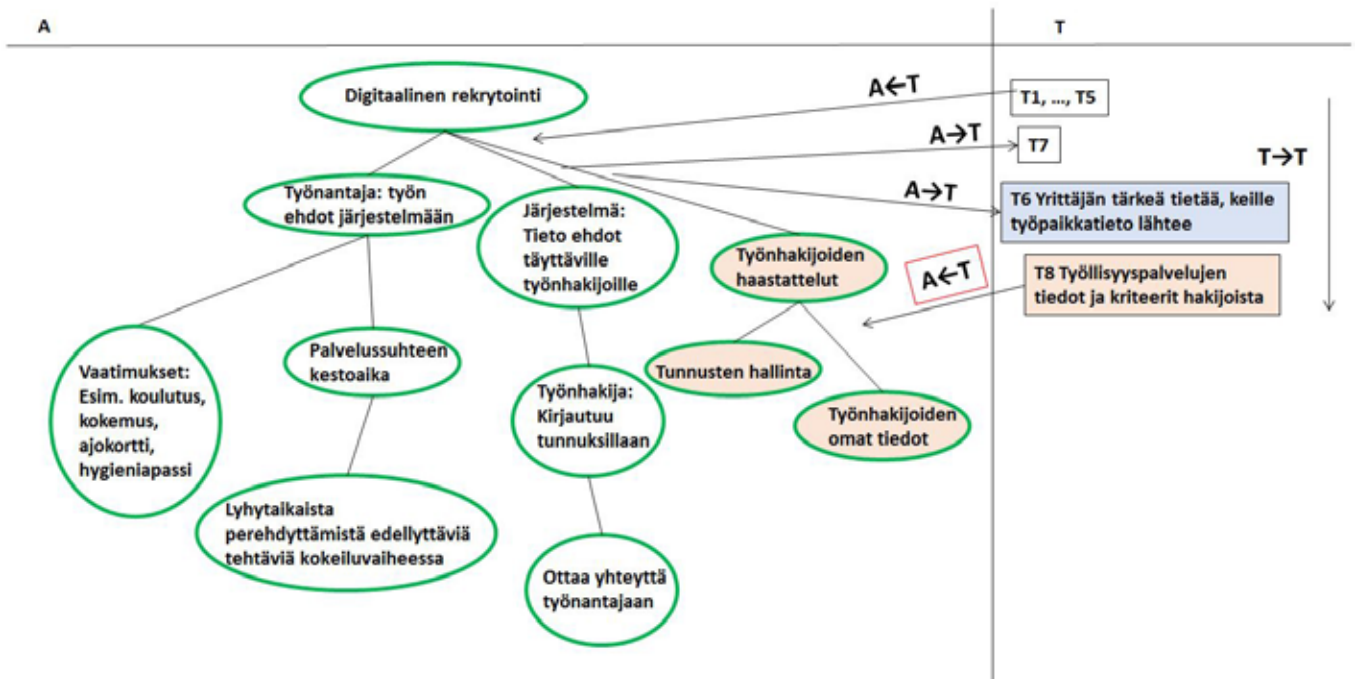
Seuraavasta kaaviosta käy ilmi, että digitaalinen rekrytointi vaatii järjestelmäosaamista, jota kuvaan tietosaarekkeilla T1–T5. Päätelyprosessissa yrittäjien taholta nousi esiin, että ilmoittaessaan työpaikan järjestelmään yrittäjä tietää, keille siitä järjestelmä lähettää tiedon. Tämä yrittäjille tärkeä asia on tämän aikomuksen designereille yksi tietosaareke, T6. Yhteiseksi tullutta designitilaa laajentavaksi tulkitseen työllisyyspalvelujen tietosaarekkeen T8, koska sovelluksessa ovat tarpeen tiedot työnhakijoista ja ne tiedot ovat ainoastaan työllisyyttä edistävällä viranomaisella. Myös tätä osaa lohkominen on mietitty työllisyyspalvelujen taholla ennen kokousta. Tämä tietosaareke muuttuu koko ajan työnhakijoiden kolmen kuukauden välein tapahtuvien haastattelujen tulok-

senä. Yhteisen designitilan olemassa olo perustuu erillisiin, mutta toisiaan täydentäviin ja toisilleen välttämättömiin tietosaarekkeisiin.

Toinen yhteisen designitilan olemassaolon edellytys on halu tehdä yhteistyötä. Työllisyyspalvelujen puheenvuoro osoittaa tämän vallitsevan: ”Foredatankin kanssa haluamme tehdä yhteistyötä, kun tiedän, että heilläkin on halu kehittää systemi, jonka me kaikki tiedämme olevan tulevaisuutta. Nämä asiat tulevat menemään maakuntiin. Ja nyt kun me olemme hereillä, tarvitsemme alueen yrittäjät tähän laittamaan sovellukseen paikkoja auki. Sastamalan kaupunki voisi sitä systeemiä kokeilla kesätyön hakuna, että me saataisiin siitä riittävästi kokemuksia.” (104., Vi4.)

Digitaalisen rekrytoinnin spesifointi aikomus-tilassa täyttää a-t-teorian mukaisesti sen aukon, joka tietosaarekkeiden välille syntyy ja joka on muiden toimijoiden omissa tilanteissaan tärkeä oivaltaa. Päätelen saarekkeisuuden yhteisen tietotilan avautuessa alkavan yhä paremmin täyttää jakautumisehtoa. Tämä stimuloi designitoimijoiden luovaa ajattelua etsimään toisiaan täydentävästi digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet. Designaihetta pidän tässä otosyksikössä tiheänä, kun se stimuloi tietosaarekkeiden mobilisointia tavoitteena tuntemattomuuden poistaminen. Tiheään aikomukseen voidaan lisätä uusia elementtejä ja sen mukaisesti tähän sovellettuna voidaan silti koko ajan puhua digitaalisesta rekrytoinnista.

Yhteistä aikomusta laajentava lohkominen



Esitän työllisyyspalvelujen osuuden yhteisestä designpäätelystä vaaleanpunaisella ja yrittäjien osuuden vaalean sinisellä täytöllä. Työllisyyspalvelujen hakijakriteerit koskevat työmarkkinakelpoisuutta. ”Järjestelmä tavoittaa työmarkkinakelpoiset.” ”Omiin tietoihin toteutetaan koko ajan, mitä heillä on. Työpaikan näkevät ainoastaan ne, keillä perusedellytykset on kunnossa ottaa se työ vastaan.” (23., Vi4.) ”Työnantaja pystyy rajamaan, monenko valitun tiedot haluaa” (25., Vi4).

Tunnusten hallinta koskisi kaikkia työnhakijaryhmiä: ”Alkukartoituksen jälkeen ns. työmarkkinakelpoiset tai työstä työhön tai omatoimiset tulevat saamaan kunnalta nämä palvelut niin siihen on mahdollista räätälöidä tämmöinen” (26., Vi4).

Edellä olevasta kaaviosta käy ilmi, että Foredata Oy:n toimesta lohkotut aikomukset stimuloivat yrittäjän tietotilaan lisätietotarpeen, joka kaaviossa on saareke T6. Se puolestaan stimuloi työllisyyspalvelujen edustajan tuomaan esiin tietosaarekkeen T8. Tämä on osa tietomobilisaatiota yhteisessä designtilassa. Työllisyyspalveluilla saatavilla olleet tiedot johtivat punaisella ääriävällä kaaviossa rajattuun lohkomiseen, jossa uusi ominaisuuksien ulottuvuus tuli kaikille panoksenhaltijoille eksplisiittiseksi. Nämä digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet oli spesifioitu ennen 15.11.2016 kokousta. Ilmiönä on lohkominen yhteisessä designtilassa ja pääkategoriana $T \rightarrow A$, ajattelun siirtyminen tietotilasta aikomustilaan. Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan, koska aikaisemmin yhteisessä designtilassa osalle toimijoista tuntemattomia ominaisuuksia tuli eksplisiittisiksi.

Pääkategoria: $T \rightarrow A$

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen on vaihe tiellä kohti kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Nämä ominaisuudet osoittavat, mikä on digitaaliseen rekrytointiin liittyvä uusi suoritus työllisyyspalveluyksikön kapasiteetille.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkominen on vaihe kohti yhteisen designtilan kautta avautuvaa yhteistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta:

Lohkominen on vaihe kohti tätä ohjausta.

Lohkominen spesifioi ja konkretisoi aikomusta palvelemaan johtamisen kausaalisia voimia. Lohkominen on myös yksi vaihe generatiivisessa mekaniikassa.

10.9. Lohkomisen päätelyketju: ”Työelämään tutustuminen osaksi palvelua”

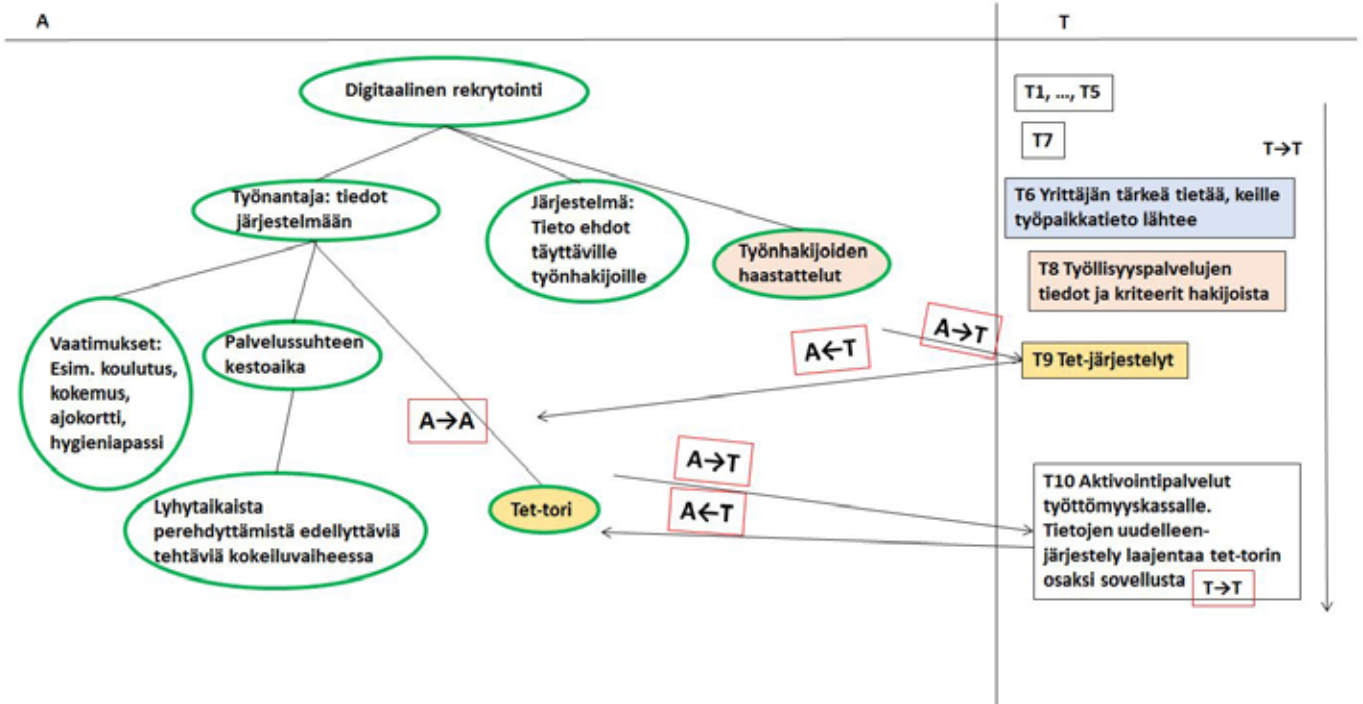
Seuraava a-t-teorian mukaisesti kategorisoitava rekisteröintiyksikkö on analysoitavassa tekstissä järjestysnumerolla 30. Sen esitti Sastamalan seudun yrityspalvelu Oy:n (jatkossa yrityspalveluyhtiö) edustaja: ”Haluaisin nähdä opiskelijoiden työelämään tutustumisen osana palvelua. Silloin porukka tutustuisi tähän järjestelmään.” (30., Vi4.) ”Eli virtuaalinen kohtaustapa, missä työnantajat antavat tietonsa ja kertovat, millaisia tet-paikkoja heillä on tarjolla, milloin, minkälaisia henkilöitä ja millaisilla vaatimuksilla he titteläisiä ottavat. Opiskelijat käyvät katsomassa. Sieltä näkyvät myös koulujen tet-päivät tällä seudulla.” Edustaja oli tyytymätön nykyiseen sovellukseen. (28., Vi4.)

Rekisteröintiyksiköt 28 ja 30 sisältävät useita designpäätelyn ilmiöitä. Digitaalisen rekrytoinnin aikomusta koskeva edeltävä informaatio ja päätely stimuloivat yrityspalveluyhtiön edustajan pohtimaan tietotilassaan tet-järjestelyihin liittyvien tietojen saarekettan, T9. Stimuloinnin kuvaan operaattorilla $A \rightarrow T$. Yhteisessä tietotilassa uuden saarekkeen tulon tulkitsen osaksi tietomobilisaatiota, jonka pääkategoriana on $T \rightarrow T$. Tämä päätelyketju muodostaa taustan lohkomiselle pääkategoriana $T \rightarrow A$. Siihen kytkeytyvänä ilmiönä on päätely, jossa edeltävissä vaiheissa määritetty luovasti laajenee $A \rightarrow A$. Tässä vaiheessa ei ole tietoa ominaisuuden pätevydestä ja soveltuvuudesta osana aikomusten kokonaisuutta. Kuvaan yrityspalveluyhtiön tietosaarekkeen ja aikomustilan ominaisuuden keltaisella täytetyin muodoin. Tietotilassa värit havainnollistavat kuvaa jakautumisehdon vaiheittaisesta täyttymisestä erillisten organisaatioiden yhteisessä designprosessissa. Aikomustilassa värit viestivät yhteensopivuuden identifioimisesta ja/tai rakentamisesta. Analysoin aikaisemmasta poikkeavalla tavalla tet-torin aikomustilaan avanneet päätelyvaiheet ketjun muodostavana kokonaisuutena esitykseni tiivistämiseksi ja tarpeettoman toiston estämiseksi. Seuraavassa kaaviossa tietosaarekkeeseen T10 kiinnittyvät operaatiot analysoin toisena ketjuna saman kaavion perusteella.

Noudatan analyysin selonteossa teorian mukaisista periaatteista liikkua aikomustilassa edestakaisin lisäämällä ja poistamalla ominaisuuksia. Kun poistan ominaisuuksia, tapahtuu sisällyttämi-

nen (inclusion), mikä tarkoittaa hierarkiapuusta pois otetun elementin sisältämän informaation sisältymistä ylempitasoiseen puuhun jäävään elementtiin (Hatchuel ym. 2009a, 6-281). Ominaisuuksien poistaminen mahdollistaa analyysin kohteena olevan päättelyn selkeämmän visualisoinnin osana kokonaisuutta. Se puolestaan kasvattaa tutkimukseni kommunikatiivista validiteettia. Esimerkiksi ”Työnhakijoiden haastattelut” on seuraavassa kaaviossa aikaisempiin verrattuna supistetussa muodossa.

Tet-toria koskevat päättelyoperaatiot



Kategorisoin tet-torin aikomustilaan avanneet päättelyoperaatiot vallitsevan designin piiriin kuuluviksi siksi, että ne määritelmät eivät muutu, jotka koskevat työelämään tutustumista työpaikalla. Koska kysymys on kuitenkin designtyöstä, määritelmät muuttuvat siinä tietojärjestelmässä, jossa tutustumispaikat ja opiskelijat kohtaavat. Jossakin on määritelmien muututtava, jotta kysymyksessä olisi uutta tavoitteleva designtyö. Päättelytyyppinä on laajentava, koska lohkominen tuottaa luovan laajenemisen ansiosta digitaaliseen rekryointiin uuden, tässä vaiheessa päättämättömissä olevan tuntemattomuutta sisältävän ominaisuuden.

Pääkategoriat: A→T, T→T, T→A, A→A

Ilmiöt: Tietotilan stimulointi, tietojen laajentaminen mobilisoimalla uusi saareke yhteiseen tietotilaan, lohkominen uuden ominaisuuden lisäämiseksi aikomustilaan, luova laajeneminen aikomustilassa.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi ketjussa: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uusi lohko palvelisi yrityspalveluyhtiön ja oppilaitosten yhteistyötä työnantajien kanssa tuoden uuden työkalun kapasiteetin muuntamiseen näillä tahoilla.

Yhteistyön aikaansaaminen: Uusi työkalu palvelisi yhteistyötä kapasiteetin muuntamisessa. Yhteis-

työn aikaansaaminen designprosessissa on edellytys uuden työkalun syntymiselle.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päättelyketju palvelee tätä ohjausta.

Yrityspalveluyhtiön edustajan osalta tulkitsemisen johtamisvoimat a-t-mekanismiin aktivoitumista tukeviksi ”haluaisin nähdä” -ilmaisun perusteella. Uutta tet-toria ei synny ilman digitaalisen rekryoinnin panoksenhaltijoiden yhteistyötä, jolloin tämä aikomus tulee yhteisessä designtilassa arvioitavaksi. Jos päättelyketjun tuloksena syntyy päätettävissä oleva tet-tori ja se on pätevä digitaalisen rekryoinnin soveluksessa, tet-järjestelyt toimivat tehokkaammin. On arvioitavissa myös paremman vaikutuksen saaminen kohti nuorten oman elämänhallinnan vahvistumista. Tämän johtopäätöksen perusteluna on, että yrityspalveluyhtiön edustajan mukaan nykyinen järjestelmä toimii huonosti.

Johtamisvoimia koskevien kategorioiden mukaisen päättelyni yhteenvedona on, tässä yrityspalveluyhtiön osalta, että voimat tukevat ehdollisena olosuhte-

na a-t-mekanismiin aktivoitumista. Tämän tuen päätöksen syntyvän siksi, että yhteisen designprosessin odotetaan puolestaan tukevan ehdollisena olosuhteena tulosten saavuttamista aktivoitujen ja vahvistuvien johtamisvoimien ansiosta. Yhteisessä designtilassa tarvitaan kaikkien panoksenhaltijoiden taholta johtamisvoimien tukea ehdollisina a-t-mekanismiin olosuhteina, jotta designmekanismi aktivoituisi ja tuottaisi panoksenhaltijoille tuloksia heidän johtamisvoimiensa ehdollisena olosuhteena. Arvioin, ettei a-t-mekanismiin puuttuminen tee tyhjäksi toimijoiden johtamisvoimia, mutta a-t-mekanismiin luovuuden kautta synnyttämä lisäarvo jäisi kanavoitumatta johtamisvoimien lisäarvoksi. Tämän päättelyketjun lopputuloksena on, että silloin myös tuloksista ja vaikutuksista puuttuu joku osa. Siksi a-t-mekanismi on tärkeä.

10.10. Pätevöittämisen päättelyketju:

”Työelämään tutustuminen osaksi palvelua”

Nimeän pätevöittämisen päättelyketjuksi operaatiot, joista ensimmäinen on Foredata Oy:n tietotilan stimuloituminen yrityspalveluyhtiön edustajan haluaman tet-torin tultua yhteiseen aikomustilaan digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudeksi. Tiedollinen pätevöittäminen mobilisoi kolme operaattoria (Hatchuel ja Weil 2002, 14):

1. $A \rightarrow T$ (aikomuksesta loogiseksi kysymykseksi)
2. $T \rightarrow T'$ (tiedon laajeneminen tiedollisen pätevöittämisen kautta)
3. $T' \rightarrow A'$ (aikomuksen pätevöityminen, epäonnistuminen tai muu)

Kokouksessa 15.11.2016 ei eksplisiittisesti esitetty, minkä loogisen kysymyksen tet-toria koskeva aikomus Foredata Oy:n taholla stimuloi. Aktuaalisen alueen tapahtumaa kokouksessa kuvaa seuraava sitaatti, jossa olen reduktiostrategioiden soveltanut pois jättämistä ja yleistämistä. Perusteluna on pelkistää poistamalla tekstistä esiin osat, jotka eivät ole tarpeen tekstin ymmärtämiseksi. Lisäksi perusteluna on tutkimuseettisistä syistä välttää tekstiä yleistämällä liiketoimintaan kuuluvien yrityksen sisäisten asioiden tai liikesalaisuuksien julkistaminen. ”Työttömyyskassaan tullee työttömälle asiakkaalle lähtevät heti videovalmennukset ja muut aktivointipalvelut. Sama toimii nuorille heidän hakiessaan tet-paikkoja.” (32., Vi4.) ”Tet-torin tuominen sinne on meille kahden päivän homma, ja toimii” (33., Vi4).

Päättelyoperaatio $A \rightarrow T$ on kategorisoitavissa siksi, että Foredata Oy:n edustaja alkoi pohtia, onko uusi ominaisuus toteutettavissa ja aikomuksena pätevä. Operaattori $T \rightarrow T'$ identifioituu siitä, että Foredata Oy:n tietotilassa toiseen tarkoitukseen kehitettyä sovellusta muuntamalla yrityspalveluyhtiön toivo-

ma ominaisuus saadaan designobjektissa päteväksi. ”Kahden päivän homman” tuloksena aikomus on toteutettavissa. Päätelen Foredata Oy:n edustajan muodostaneen kokouksessa itselleen käsityksen heillä tarpeellisesta objektien määritelmien uudelleen järjestämisestä (knowledge reordering) siinä tapauksessa, että tet-toria koskeva aikomus toteutetaan. Tet-tori on digitaalisessa rekrytoinnissa yhdistettävissä aikomuksesta tiedoksi. Foredata Oy:n edustajan ennakkokäsitys sisältää ne elementit, joissa yhdistäminen edellyttää uudelleen järjestämistä ja kahden päivän työtä tietosaarekkeen laajentamiseksi. Tämän laajenemisen päätelen tapahtuneen kokouksessa, koska pätevöittämisvastaus ”ja toimii” oli mahdollista antaa. Siinä pääkategoriana on $T \rightarrow A$. En käytä Hatchuelin ja Weilin (2002, 14) tavoin matemaattisten symbolien heittomerkkiä, koska olen rajannut matematiikan tieteenalaan kuuluvan analyysin tutkimukseni ulkopuolelle ja valinnut keskittymisen a-t-teorian periaatteisiin. Tekstistä ja visualisoinnista käy ilmi, minkä T- tai A- elementin laajenemisesta on kysymys.

Päättelyketjussa on kolme operaatiota samassa järjestyksessä, kuin edellisen alaluvun lohkomisessakin. **Pääkategoriat** kuitenkin tarkoittavat pätevöittämisessä eri **ilmiöitä** kuin lohkomisessa. Päättelyketju on jatkoa laajentavalle lohkomiselle, joka toi aikomusrakenteeseen tet-torin. Siihen liittyi tuntemattomuus toteuttamismahdollisuudesta ja siten päättämättömyys osana digitaalista rekrytointia. Pätevöittämisketju osoittaa teknisen päättämättömyyden poistuneen, mutta toteutus riippuu panoksenhaltijoiden välisten kustannusvastuiden jaosta. Siksi päätettävyyden ja tietotilaan yhdistäminen ei välttämättä merkitse toteutusta.

Pääkategoriat: $A \rightarrow T$, $T \rightarrow T$, $T \rightarrow A$

Ilmiöt: Pätevöittämissä kysymys, tietojen laajentaminen mobilisoimalla uusi saareke yhteiseen tietotilaan, tietojen laajentaminen sekä tietojen uudelleen järjestäminen ja pätevöittämisvastaus.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi ketjussa: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uusi lohko, tet-tori osoittautui päteväksi, mutta se, toteutuvatko uuden aikomuksen tarkoittamat suoritukset, riippuu kustannusvastuiden täyttämistä. Tältä osin uusi ajatus on vielä ehdollinen toteutuakseen ja muuttuakseen innovaatioksi.

Yhteistyön aikaansaaminen: Yhteisessä designtilassa tapahtunut päättely merkitsi aikaansaattua yh-

teistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätelyketju palvelee tätä ohjausta.

Päätelyn johtamisen ohjausvoimien tukeneen ehdollisena olosuhteena designpäätelyä, jossa generatiivisuus ilmenee ensin lohkomisena ja sitten pätevoittämisenä erilaisine ilmiöineen. Tämä generatiivisuus on tulkittavissa vastavuoroisesti johtamisvoimia tukeväksi, vaikka tässä vaiheessa toteuttamisen edellyttämiä kustannusvastuita ei vielä käsitelty.

10.11. Tietojen stimuloitu laajeneminen: ”Koulutuskuntayhtymä ja HR-yhtiöt”

Foredata Oy:n edustajan pohdinnassa nousi esille uusi kumppani, koulutuskuntayhtymä. ”Yllättävän monessa kunnassa ei nähdä kokonaisuutta. ”On luotava se ymmärrys, että on lähdettävä nuorten puolelta liikkeelle. Myisin meidän palvelut ensiksi koulutuskuntayhtymälle, että jo tettiin aikana pystyisivät tunnistamaan osaamisia. Kouluttaisin opettajat tarjolla olevista työmahdollisuuksista. Tettiin tullessaan he osaisivat analysoida niitä asioita ja olisivat paljon työvalmiimpia siinä vaiheessa. Sitten palvelu ja raportointi jatkuisivat, kun asiakas siirtyisi kunnalle.” (111., 112., Vi4.)

Tulkitsen digitaalista rekrytointia koskevan aikaisemman design työn ja edellisissä sitaateissa esitetyn stimuloineen a-t-teorian termein tietomobilisaation, jossa tietoja laajennetaan tuomalla mukaan kaksi uutta saarekettä: ”On sovittu, että koulutuskuntayhtymä on mukana tässä kuntakokeilussa yhtenä toimijana ja koulutusohjaus tulee tähän tiimiin ja sitten työelämän puolelta on yhteistyösopimus HR-yhtiöiden, eli yksityisen henkilöstörekrytointiyhtymän kanssa.”

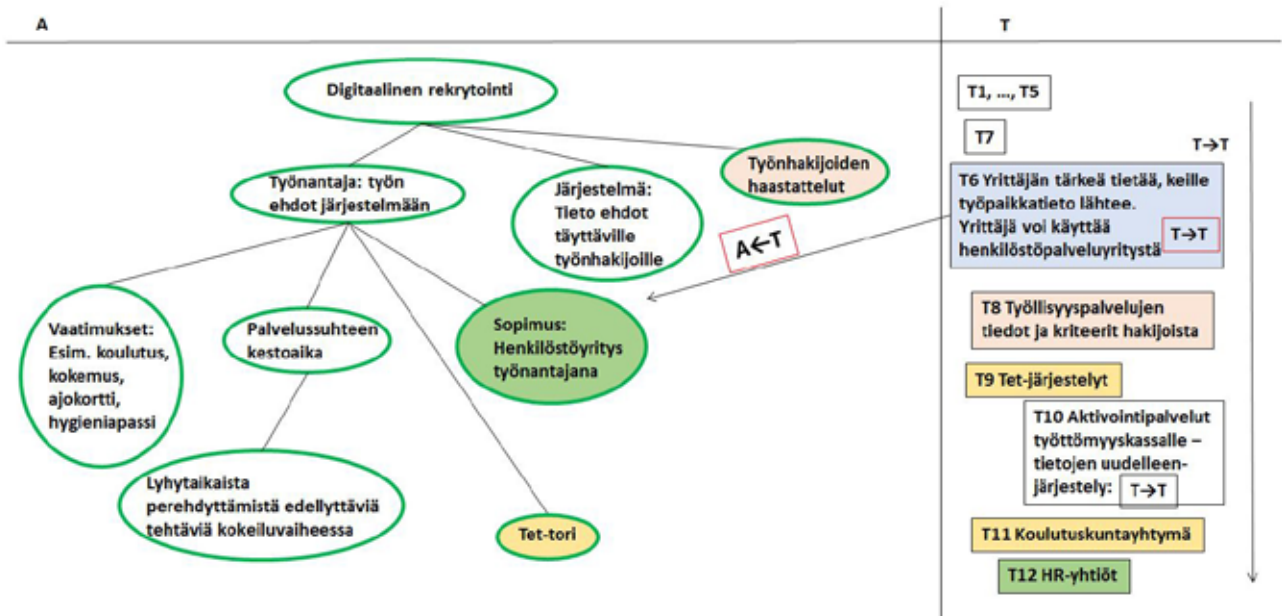
”Konkreettista työelämä tietoutta osaamistarpeista ja muista.” (119., Vi4.) Koulutuskuntayhtymä on seuraavassa kaaviossa tietosaarekkeena T11 ja HR-yhtiöt saarekkeena T12.

Tietosaarekkeiden identifiointia seurasi pitkä keskustelu, jossa osallistujat toivat esille yrityksiä motivoivia asioita sekä erilaisia näkökulmia lyhytkestoihin työsuhteisiin rekrytoinnille. ”Perusidea tässä meidän kuviossa on, että kukaan ei maksa kenellekään mitään. Me tehdään tämä kustannusneutraalisti yhteisellä tahtotilalla.” (119., Vi4.) ”Me tarvittaisiin nyt joukko yrityksiä mukaan. Servi on jo kuntakokeilun hakuvaiheessa halunnut toimia työnantajan edustajana ja kokeilla tätä. Pitäisi olla sellaisia yrityksiä mukana, joilla olisi tilapäistä työvoiman tarvetta, jotta me pääsisimme kokeilemaan, että miten tämä digitaalinen sovellus palvelisi. Jotkut työnantajat eivät löydä sopivaa työvoimaa eikä riittä perustyöstä aikaa. Tai kun laittaa avoimen työpaikan, voi tulla 100 hakemusta eikä ja potentiaalisia hakijoita kymmentäkään.” (120., Vi4.) ”Perkaaminen on ajan hukkaa” (121., Vi4.)

Yrittäjien näkökulma tuli rekisteröintiyksikössä 153: ”Näen tämän hyvänä asiana.” ”Me käytämme vuokrafirmaa. Jos otan kuuden tunnin vuoroon sen ihmisen tuosta putkesta, täytyy hänelle tehdä työ-sopimukset ja hirveä muu paperisota. On helpompi soittaa henkilöstöpalveluyritykseen ja sitten tulee lasku.” (Vi4.)

Analyysissa tämä tarkoittaa sinisellä taustoitettun yrittäjien tietosaarekkeen T6 laajenemista tämän aikomustilan kannalta relevantilla tiedolla, joka koskee henkilöstöpalveluyritysten käyttöä. Silloin sekä toisen yrityksen tai muun toimipaikan kesken on olemassa sopimus, jolla henkilöstöpalveluyrityksen rekrytoimat henkilöt sijoittuvat työhön asiakastoimipaikkoihin.

Uudet tietosaarekkeet



Pääkategoria: T→T

Ilmiö: Tietojen stimuloitu laajeneminen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi ketjussa: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Panoksenhaltijajoukon ja tietosaarekkeiden laajentaminen on vaihe, jossa digitaalisen rekrytoinnin sovelluksen tavoitellaan palvelevan kapasiteetin muuntamista useammalla taholla johdonmukaisesti osina kokonaisuutta.

Yhteistyön aikaansaaminen: Tietojen stimuloitu laajeneminen tapahtuu lisäämällä tietorakenteeseen saarekkeita ja samalla yhteiseen prosessiin toimijoita.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätely palvelee tätä ohjausta sisältönsä takia, kun nuoret kytketään koulutusvaiheessa sovellukseen.

10.12. Lohkominen: ”Vaihtoehtoiset suhteet työhön”

Seuraavissa toisiaan monivaiheisesti seuraavissa rekisteröintyksiköissä tuli esiin useita erilaisia toimipaikan ja sinne hakeutuvan henkilön välisiä suhteiden muotoja. Kun otosyksikön todellinen vuorovaikutus ei kohdistunut tietoisesti a-t-kaavioon tai a-t-teorian mukaiseen päätelyprosessiin, tarkoitan monivaiheisuudella sitä, että analysoitavassa tekstissä on jaksoja, jotka eivät identifioitu teorian mukaisiksi päätelyvaiheiksi. Siksi en analyysissä viittaa kaikkiin tekstin rekisteröintyksiköihin. Ne voivat kuitenkin palvella informaationa, jotta joku teorian tarkoittama vaihe avautuisi. Tästä on esimerkkinä toimijoiden tavoittelema tietomobilitaatio ja yhteistyöverkoston laajeneminen yrittäjiä koskevaksi, jota 15.11.2016 taustoittivat työllisyyttä koskevat tilastot ja erilaisten palvelumuotojen esittely.

Digitaalinen rekrytointi on organisaatioiden yhteisenä aikomuksena ulottuvuuksiltaan ja ominaisuuksiltaan laajempi, kuin sen toteuttava tietotekninen sovellus. Se, että henkilöstöpalveluyritys on työnantajana, edellyttää sopimista yritysten ja muiden työnantajien kanssa. Sitä toimijat eivät ole sisällyttämässä applikaatioon.

Seuraava kaavio sisältää kootusti lohkomiseksi kategorisoimani ilmiöjoukon. Samalla identifioin

punaisella ääriviivalla merkitsemäni tietojen laajenemisen, tietomobilitaation T6+, koska yrittäjien sinisellä taustoittamastani saarekkeesta erottui tässä keskustelun vaiheessa kaupungin konserniyhtiö Servi Oy. Kuvaan useasta tietosaarekkeesta peräisin olevan lohkomisen yhdellä pääkategoria-operaattorilla T→A, koska olen toistuvasti analysoinut yksittäisiä lohkomisia aikaisemmin tässä tutkimuksessa ja koottu esitys kohdistaa huomion syntyneisiin lohkoihin sovelluksen designprosessissa sekä siitä kuvaa rakentavassa a-t-kaaviossa. Ilmiötä kuvaavaa sanaa ”lohkominen” on siis mahdollista käyttää usean päätelyvaiheen kokonaisuudesta, jonka sisältämiin osiin voisi viitata samalla sanalla.

Seuraava kaavio on erilainen edelliseen verrattuna myös siksi, että tätä lohkomista oli vaikea sijoittaa edellisen kaavion hierarkian sanallisiin ilmaisuihin. Yleistäminen ja rakentaminen ovat sisällönanalyysin pelkistämisstrategioita. Yleistämisessä toisiinsa liittyvät merkitykset pelkistetään abstraktisemmiksi tutkijan omin sanoin kertomiksi parafraseiksi. Rakentaminen puolestaan tarkoittaa saman kattavan tosiasian piiriin kuuluvien yksityiskohtien kokoamista lausumaksi, joka muotoilee yhteisen kattavan merkityksen. (Maying 2014, 33–36.) Kun tutkimukseni sisällönanalyysia ohjaa a-t-teoria, tavoitteen analysoitavan tekstin pelkistämistä ja visualisointia a-t-kaavioiden avulla. Seuraavassa kaaviossa kohdat a-j ovat tekstin sisältämiä yksityiskohtaisia rekisteröintyksiköitä ja ajatusrakenteita, jotka pelkistän abstraktisemmaksi elementtien joukon otsikoksi ilmaisulla: ”Suhde työhön”. Opiskelija on tutustumassa tet-jaksolla työhön, toinen henkilö voi harjoitella työtä, kolmas on työssä oppimistarkoituksessa ja joku rekrytoituu pitkäaikaisena motivoituneena työntekijänä. Suhteet ovat erilaisia ja kaikki eivät ole työsuhteita.

Yhtenä johtopäätöksenä a-t-teorian hyödyntämisessä on, että toimijat voivat käyttää aikomustilansa hierarkkiseksi rakentamisessa sisällönanalyysin pelkistämisperiaatteita. A-t-teoriassa kiinnitetään erityistä huomiota fiksaatioefektin ylittämiseen. Monen panoksenhaltijan yhteisessä designtilassa aikomuksia kuvaavien joukkojen hierarkkinen, kohti yksityiskohtia etenevä rakenne paljastaa kohtia, joissa aikomus ei ole loogisesti valmis. Aikomus ei ole silloin tietotilaan yhdistettävissä eikä välttämättä suoraan toteutettavaksi pätevä. Tämä ilmenee seuraavasta kaaviosta siinä, että päätelyn tässä vaiheessa on tuntematonta, mitkä ovat erilaisten työhön liittyvien suhteiden kohdalla digitaalisen rekrytoinnin yksityiskohtaiset ominaisuudet. Esimerkiksi millainen on 216. rekisteröintyksikössä esiin noussut ”pankki, josta yrittäjä pääsisi katsomaan” (Vi4) tai kaavioon aikaisemmin lisätyn työnhakijoiden haastattelun yksityiskohtainen toteuttaminen

kunkin työhön liittyvän suhteen kohdalla.

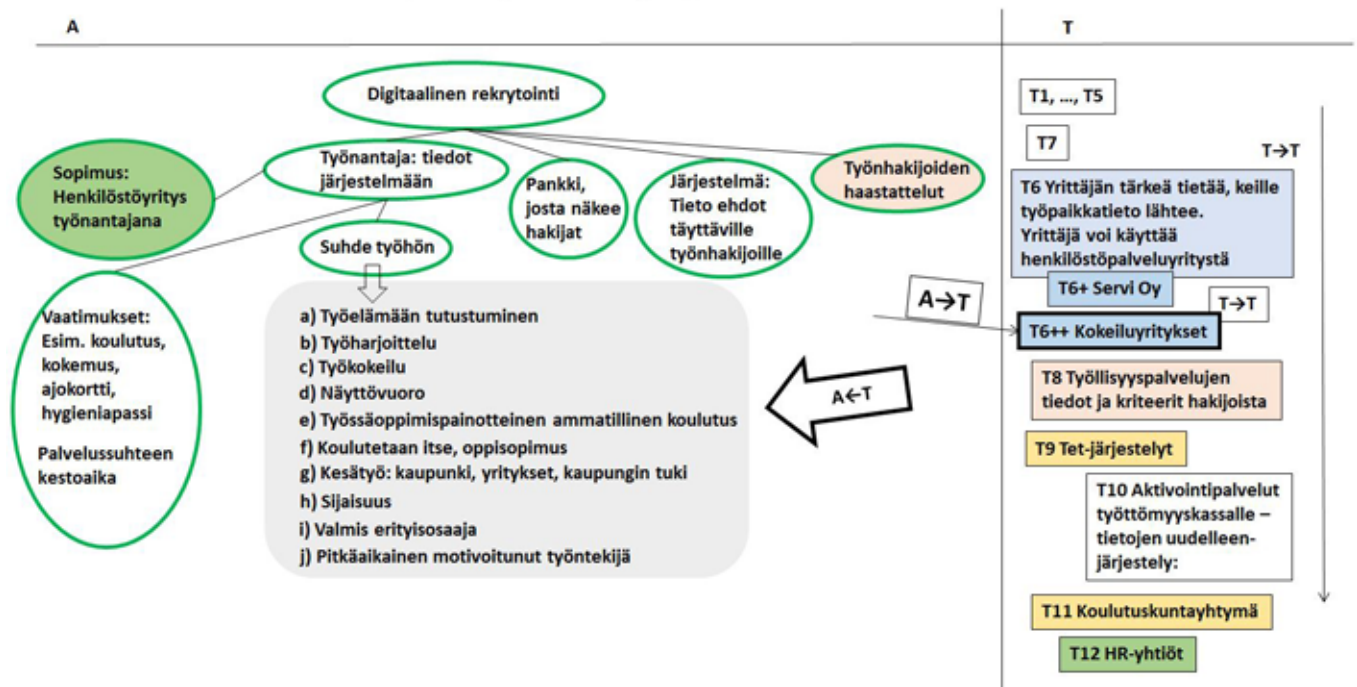
Päätelytyyppiksi kategorisoin laajentavan, koska joku toimijoista tuo esiin lohkotun ominaisuuden, joka on jollekin toiselle toimijalle hänen osaltaan tuntematon ja päättämätön. Designityötä ja spesiointia tarvitaan, jotta toimija voisi sanoa, onko yhteiseksi tarkoitettu ominaisuus hänen osaltaan pätevä vai väärä. Silloin päättämättömissä olo hänen osaltaan poistuisi. Ominaisuuden osoittautuessa vääräksi, on designprosessia jatkettava, jos tavoitteena edelleen on yhteisen tarkoituksen saavuttaminen.

ilmoittamalla, millä nuoret pääsisivät kirjautumaan. Ja yrittäjät katsomaan kesätyöntekijöitä.”

269. ”Kuntakokeilulla pyrimme löytämään **motivoitunutta** hyvää ainesta täsmänä kuhunkin yritykseen. Ei pätäkötöitä.” (Vi4.)

Foredata Oy:n vastaus puuttuu osasta vaihtoehtoisia työhön liittyviä suhteita siksi, että edustaja joutui poistumaan kokouksesta ennen sen päättymistä. Ominaisuus voi olla pätevä tietojärjestelmän näkökulmasta monin erilaisin tavoin: ”On hyvin monta räätälöintivaihtoehtoa” (161., Vi4).

Vaihtoehtoiset suhteet työhön ja kokeiluyritysten mobilisointi



Evidenssi, johon lohkominen perustuu, koostuu seuraavista rekisteröintiyksiköistä, joista osaan liittyi Foredata Oy:n vastaus aikomuksen pätevydestä tietoteknisiä toteuttamismahdollisuuksia koskevien tosiasiatietojen perusteella:

157. ”Saisiko sieltä ihmisiä tekemään jotakin näyttövuoroja?” 158. ”Joo”

182. ”Onko esimerkiksi kesätyön haku tai haetaan uutta oppisopimusryhmää?” 183. ”Ilman muuta. Tuota en osannut edes ajatella.”

222. ”Työllistymisen väyliä on erilaisia ja meillä on erilaisia tarpeita. Tarvitaan sijaisia, koulutetaan itse väkeä, työssäoppimispainotteinen väylä, työkokeilut, työharjoitteluja, valmiita erityisosaajia.”

240. ”Systeemi kannattaisi pilotoida siinä, kun Sastamalan kaupunki tukee 300 € avustuksella 100 yritystä. Ne eivät ole löytäneet työllistettäviä.” ”Kaupunki voisi täyttää kesätyöpaikat

Toisaalta taas erilaisten työhön liittyvien suhteiden alkamisessa ”on kaikissa oma prosessinsa” (223., Vi4). Sitaattien 157 ja 182 tullessa kategorisoiduiksi lohkotuiksi ominaisuuksiksi, Foredata Oy:n edustaja tulkitse niihin liittyvän pätevyyskysymyksen, ja antoi tietojensa perusteella välittömästi pätevyysvastauksen. En kuitenkaan analysoi niitä yksityiskohtaisesti välttäkseni tarpeetonta toistoa. Toisena perusteluna on, että tavoittelen tässä otosyksikössä karkeampaa analysointitapaa. Yhtenä johtopäätöksenä on, että usean panoksenhaltijan tilanteessa yhteisen designin aikomuksen pätevyyskysymyksessä on useita näkökulmia ja toimijoiden erilaisia tietotiloja ja niihin sisältyviä arviointiperusteita. Toteuttamiskelpoisuus ja -pätevyys kuitenkin edellyttävät yhteensopivuuden identifioimista tai rakentamista.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – mak-

simaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uusi lohkosarja nostaa esiin joukon uudenlaisia ja toisistaan poikkeavia kapasiteetin muuntamisen ominaisuuksia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkominen on yksi vaihe prosessissa, joka voi edetä alkulausuman toteuttamiseen, jolloin syntyy uutta yhteistyötä. Päätelyvaihe tekee osallistujille yhteisesti näkyväksi sarjan osapuolten haluamia ominaisuuksia.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Päätelyvaihe palvelee tätä ohjausta.

Päätelen johtamisen ohjausvoimien tukeneen ehdollisena olosuhteena tätä designpäätelyn vaihetta. Seuraavien sitaattien päätelen osoittavan, että toimijoiden odotukset täytyisivät, jos a-tmekanismin generatiivisuus aktivoituisi yhteisessä designtilassa ja tekisi sekä tietoteknisestä sovelluksesta että sen ympärille sijoittuvista panoksenhaltijoiden toiminnoista mahdollisimman hyvän kokonaisuuden:

119. ”Tätä ei tehdä rahalla vaan **yhteisellä tahtotilalla.**”

165. ”Nämä kaikki stepit pitää miettiä. Niihin tarvitsen nimenomaan Teiltä sen, että mitä se voisi olla. Mitkä ovat ne ajatukset, niin sitä kautta **me** pääsemme eteenpäin.” (Vi4.)

Analysoin seuraavaksi tietotilan laajentamista saarekkeita lisäämällä, joka tarkoittaa a-t-teorian termein etenemistä kohti paremmin täyttyvää jakautumisehtoa.

10.13. Tietotilan laajeneminen: ”Joukko kokeilevia yrityksiä mukaan”

Toimijat pohtivat monessa rekisteröintiyksikössä tarvetta mobilisoida designtyöhön uusia tietosaarekkeita. Seuraavat kokouksen eri vaiheissa esitetyt sitaatit koskevat mobilisoinnin tarvetta:

107. ja 140. ”Mihin suuntaan ohjataan, mitkä ovat tarpeet? Mikä on yrittäjille helpoin?”

119. ja 120. Nyt tarvitaan kiinnostuneita yrittäjiä, joilla olisi tilapäistä työvoiman tarvetta, pääsimme kokeilemaan, miten digitalinen sovellus palvelisi.”

165. ”Tietoja, mitkä kaikki stepit pitää miettiä.”

177. ”Emme tee sitä loppuun asti, jos meillä ei ole ketään kenelle se tehdään.”

264. ”Näkisimme onko sovellutuksesta hyötyä ja mikä lisäarvo siitä tulee.” (Vi4.)

Uusi tavoiteltu tietosaareke, T6++, on esitetty edellisessä kaaviossa yhdessä lohkomisen kanssa. Kokouksen kääntyessä kohti päättymistä kategorisoin siihen mennessä spesifioidun aikomusrakenteen stimuloivan tietojen laajenemisen, jossa pääkategoria on T→T. Ajattelu siirtyi kokouksen kestäessä toistuvasti tietotilaa koskevaksi. Tämä on mahdollista erikseen kuvata ja kategorisoida operaattorilla A→T, mutta soveltamalla karkeusasteella en analysoi sitä, vaan olennaista tässä vaiheessa on tarvittava uusi tietosaareke. Ilmiö on stimuloitu laajeneminen, joka tuli esille eri panoksenhaltijoiden puheenvuoroissa ja sijoittuu siten yhteiseen designtilaan. Kuvaan uuden saarekkeen T++ sinisellä värillä esittämäni yritysten saarekeryhmän laajennuksena.

Mobilisaatio ei toteudu helposti. Osallistujat miettivät yhteisesti seuraavia keinoja:

168. ”Yrittäjähdistys ottaisi yhteyttä yrittäjiin.”

169. ”Hieno pdf:n postittaa meidän jäsenistölle.”

173. ”Katsoa yhdessä vähän isompia esimerkiksi työnantajia, keitä vois olla.”

174. ”Tilaisuus täsmäkutsuin.”

224. ”Erityisen selkeäksi, mitä tällä ylipäätään haetaan.”

236. ”Yrittäjähdistyksen hallitus ja syyskokous.”

257. ”Onko listausta, mitkä yritykset ovat työllistäneet eripituisiin työsuhteisiin?” (Vi4.)

Molemmat tässä alaluvussa esittämäni sitaattiryhmät olen Mayringin (2014, 35–36) reduktiostrategioita soveltaen vahvasti pelkistänyt jättämällä sanoja pois, valitsemalla keskeinen asia alkupeiräisessä muodossaan, integroimalla sanat tekstissä olevaan yhteen vetävään ilmaisuun ja rakentamalla lausumista yhteinen kattavan merkityksen esiin tuova sitaatti. Päätelyoperaatio toistui ja välillä päätelyssä nousi esiin muita operaatioita. Tietosaarekkeen saamisen osallistujat kokivat tärkeäksi. Mobilisaatioon valmistauduttiin, mutta toteutus jäi myöhemmäksi. Alakategoria on edelleen tässä kohdassa sama kuin aikaisemminkin. Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan siksi, että toimijoilla on vahva odotus siitä, että aiko-

musrakenteesta puuttuu ominaisuuksia ja tuntemattomuutena on, mitä ne voisivat olla. Abstraktisesti toimijat arvioivat, että lisäarvoa toi syntyä, mutta kokeilemalla ”näkisimme onko sovellutuksesta hyötyä” (264., Vi4).

Pääkategoria: T→T

Ilmiö: Tietojen stimuloitu laajentaminen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Uusi saareke on koettu tärkeäksi, jotta designtyön tulos palvelisi kapasiteetin suoritukseksi muuntamista yrityksissä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Toimijoiden ponnistelu saarekkeen avaamiseksi kuvaa tätä johtamisvoimaa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Uusi tietosaareke on tärkeä, jotta sovellus palvelisi lisäarvoisesti tätä johtamisvoimaa.

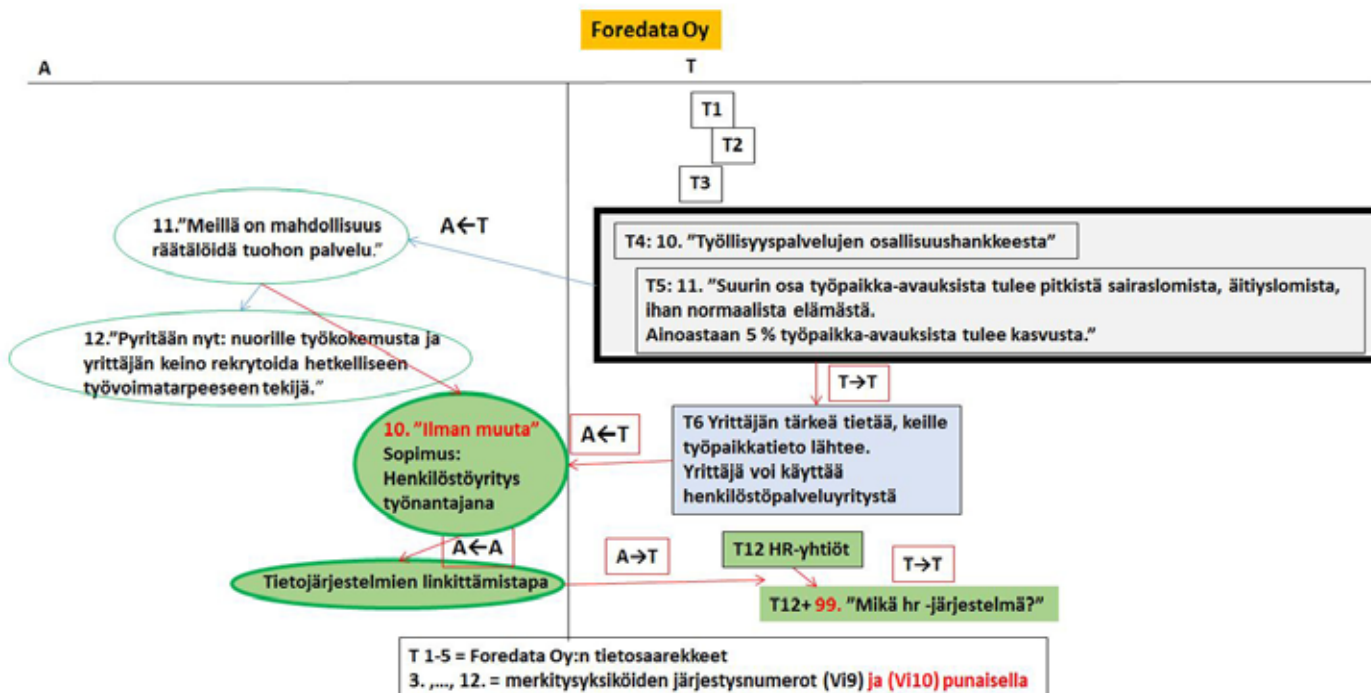
Tämän tietomobilisaation aikaansaaminen osoit-

tautui, kuten kokouksessa 12.12.2016 kävi ilmi, toimijoille haasteelliseksi. Sitaattien järjestysnumerot viittaavat toisessa aineistoon sisältyvässä kokouksessa esitettyyn, kun aineistoviitteenä on (Vi5). Yrittäjien kokouksissa oli ”vähän väkeä paikalla.” ”Suorapostituksen ja facebookin perusteella ei ilmoittautunut ketään. Ei sitten saatu sen enempää keskustelua aikaiseksi. Todettiin vain, että hyvä asia.” (5., Vi5.) Kokeiluyrityksiä ei tässä vaiheessa löytynyt edellisessä kaaviossa kuvattun tietosaarekkeen T6++ aktivoimiseksi.

10.14. Lohkominen: ”Henkilöstöpalveluyritys työnantajana”

Designpäätelyn eteneminen kohti innovaatiota panoksenhaltijoiden yhteisessä designtilassa nostaa esiin huolenpidon osapuolten omien designtilojen johdonmukaisuudesta suhteessa yhteiseen. Foredata Oy:n alkuperäisenä ajatuksena oli palvelulla suoraan yrityksiä erityisesti lyhytaikaisissa ja jatkuvasti toistuvissa rekrytoinneissa. Yhteisessä designtilassa esille tullut ”yrittäjien näkemys oli se, että ehkä tilapäiseen työvoiman tarpeeseen tämä on huono väline. Ennen ottaa sitten rekrytointifirmalta tai joltain muulta, mistä ei sitten synny näitä sitoumuksia. Eli ei tarvitse tehdä paperitöitä, kun ostaa palvelun valmiina.” (9., Vi5.) Tämä sitaatti toisti seuraavan kaavion tietosaarekkeessa T6 esitetyn.

Digitaalinen rekrytointi, kumppanin aikomustilan laajeneminen



Operaattorein kuvattuna Foredata Oy:n tietotila laajeni saarekkeella T6 yhteisestä tietorakenteesta, T→T. Foredata Oy:n edustaja totesi seuraavan: ”Tässä tulee nyt yhtenä osana, jos täälläkin paljon käytetään hr-yhtiöitä, niin ilman muuta ratkaisun pitää olla, että se menee myös hr-yhtiöiden ilmoituksen kautta, kun Te laitatte sinne hakuun niille valikoiduille työttömille” (10., Vi5). Sitaatti osoittaa, että yhteisen designtilan tietosaareke tuli myös yhden kumppanin digitaalista rekrytointia koskevan designprosessin tietosaarekkeeksi. Se vaikutti siihen, kuinka kumppanin aikomustilan spesifiointi eteni ja johti lohkomiseen, T→A. ”Nämä kaikki versiot, mitä oli siinä alkupe- räisessä, on mahdollista käyttöehtojen kautta toteuttaa” (12., Vi5). Tulkitsemme sitaatin viittaavan Foredata Oy:n ydinosaamiseen kuuluvaan järjestelmän kehittämiseen. Seuraavan operaation identifioin rekisteröintiyksikön 99 perusteella. Kun henkilöstöyritys on työnantajana, on tarpeen linkittää tietojärjestelmiä toisiinsa. Tämän kuvaan operaatiolla A→A, joka tarkoittaa ilmiönä aikomusrakenteen luovaa laajenemista. Se puolestaan stimuloi tietotilaan, A→T, laajenemisen T→T. ”Meidän on istuttava alas ja mietittävä, mikä Teidän käyttämänne järjestelmä on?” (99., Vi5) Kuvaan tämän saarekkeen T 12 laajenemisena T12+. Analysoin seuraavaksi tästä päättelyilmiöiden ryppästä lohkomisen aikomustilassa siksi, että uutta ei synny ilman aikomusten laajenemista ja siksi, että tämä vaihe avaa sekä yhteistä että panoksenhaltijan designtilaa.

Pääkategoria: T→A, A→A

Ilmiö: Lohkominen, luova laajeneminen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiöiden ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

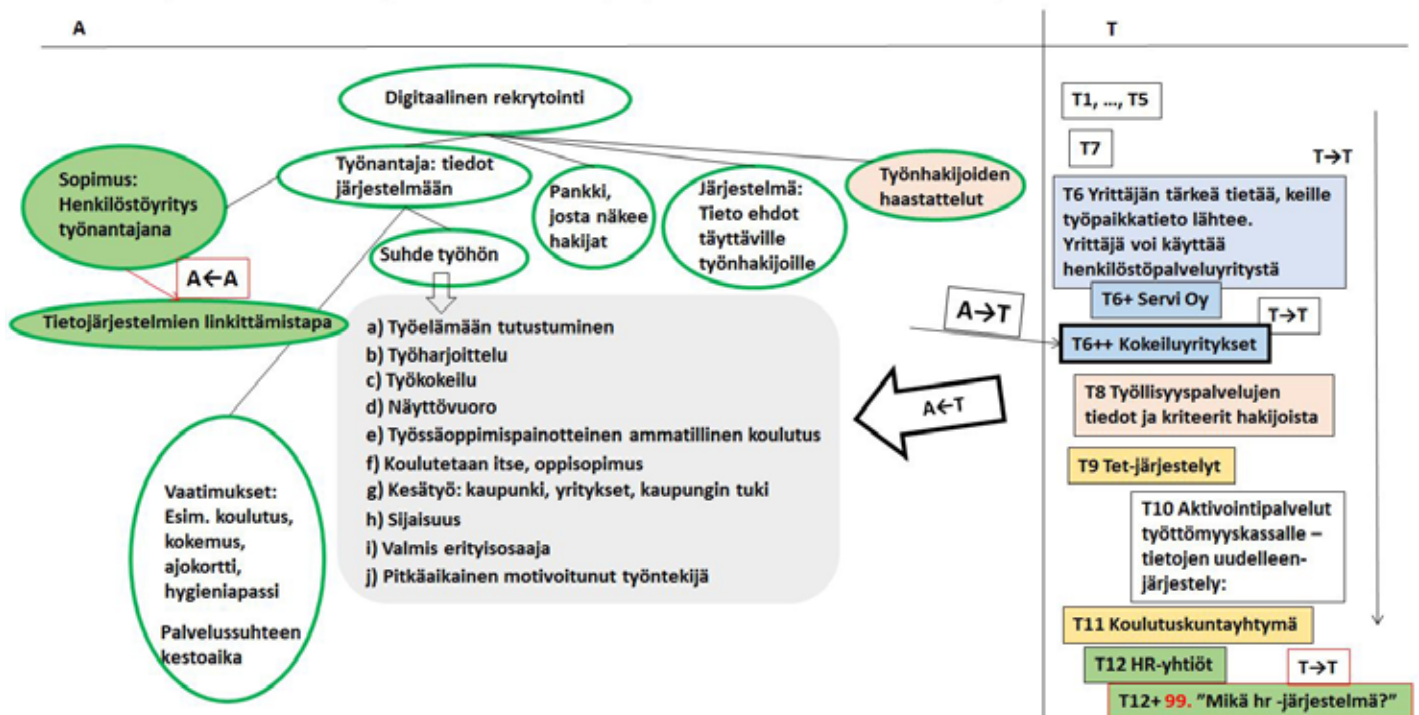
Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen ja luova laajeneminen ovat vaiheita designtyössä kohti yhteistä innovaatiota, joka palvelisi kapasiteetin suoritukseksi muuntamista yrityksissä ja muilla työnantajilla.

Yhteistyön aikaansaaminen: Ilmiöt merkitsevät pyrkimystä saada aikaan yhteistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Ilmiöt ovat vaiheita päättelyssä, jonka lopputulos on tämän johtamisen kausaalisen voiman mukainen.

Tässä tulkitsemme yhteistyön aikaansaamisen vaikutaneen panoksenhaltijoiden kausaalisen voimana a-t-mekanismien laukaisemista aktivoivalla tavalla. Toimijoilla on halu ja intentio saada digitaalisen rekrytoinnin tuntemattomuudet poistetuksi ja aikomus päteväksi ja toteuttamiskelpoiseksi. Yhteistyön aikaansaamisen voima ei tämän aiheen kohdalla aktivoitunut tähän mennessä yrittäjien keskuudessa, koska testaavaa kumppania ei löytynyt. Mutta Foredata Oy:n ja HR-yhtiöiden yhteistyö avautui: ”Tästä me pääsemme varsinaiseen kompukseen. Jos siellä on joku, joka hoitaa sen paperityön, palkanmaksun ja muut pointit, silloin se alkaa palvella myös yrittäjiä. Niin silloin ollaan jo ison askeleen eteenpäin.” (69., Vi5.) Päättelytyyppinä on laajentava siksi, että tietojärjestelmien linkittämistapa on toimijoille tässä prosessin vaiheessa tuntematon digitaalisen rekrytoinnin ominaisuus.

Lohko yhteisessä designtilassa: Tietojärjestelmien linkittämistapa



Tietojärjestelmien linkittämistapa kuvaa erikseen spesifioitavaa lohkoa yhteiseksi tullessa Foredata Oy:n ja HR-yhtiöiden designtiloissa. 12.12.2016 kokouksen jälkeen päättely eteni kumppaneiden välisin neuvotteluihin. ”Mentäisiin täsmäjuttuna ja katsotaan mitä syntyy” (179., Vi5). ”Me emme pääse isossa tiimissä eteenpäin, on toisille ajan hukkaa. Koska kaikilla on vähän erilaisia intressejä.” (182., Vi5.)

Tutkimusaineistooni eivät sisälly osapuolten kahdenväliset keskustelut. Niissä voi tulla esiin asioita, jotka eivät liikesalaisuuksina ole julkistettavissa ja toimijat halusivat rakentaa yhteistyötä omissa suppeammassa vuorovaikutusmuodoissaan. Arvioin tämän otosyksikön osalta käytettävissäni olevan aineiston avaavan tutkimuskysymykseen vastaamisen kannalta riittävästi itsenäisten organisaatioiden päättelyn yhteistä ulottuvuutta.

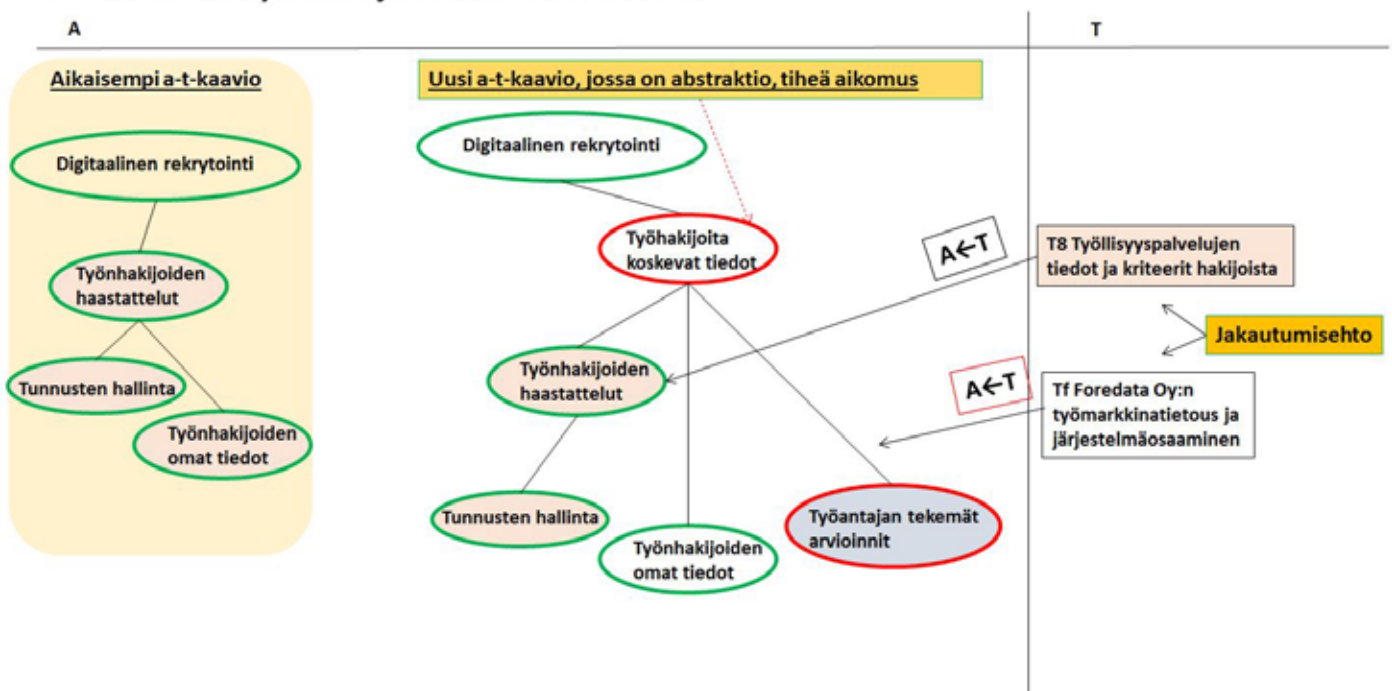
10.15. Lohkominen: ”Työnantajan tekemät arvioinnit”

Tässä alaluvussa analysoin tekstiä 12.12.2016 pidetystä kokouksesta ja numerointi alkaa alusta aineistoviitteen ollessa uusi, (Vi5). Työnantajille tärkeänä informaationa toimijat pitävät toisten työnantajien työntekijäkohtaista arviointia järjestelmässä. ”Mitä viimeksi puhuttiin siitä ratingista niin sanotusti ihmisille, niin se on käyttöehtoa. Voidaan määrittää, että, jos haluat mukaan kyseiseen palveluun, niin silloin sieltä näkee sen, kuinka olet toiminut.” (10., Vi5.) Esitän seuraavassa kaaviossa ensin tekemäni abstraktion ja sitten lohkomisen. Abstraktion on ilmaisu: ”Työnhakijoi-

ta koskevat tiedot”. A-t-teorian mukaan abstraktio tarkoittaa, kuten Kazakçi ja Tsoukias (2005, 403) näkevät, pois lohkomista, jota voi käyttää keinona aktivoida uutta tietoa ja päästä jatkamaan lohkomista. Tarve abstraktioon tulee siitä, että toimijat nostivat esille uutena ominaisuutena työntajien tekemien arviointien sisällyttämisen digitaaliseen rekrytointiin. Tämä ominaisuus ei ollut sijoitettavissa aikomustilan hierarkkiseen puumaiseen rakenteeseen aikaisemman kaavion mukaisena. Pois lohkominen tarkoittaa sitä, että puussa alempana olevat haarat sisältyvät ylempään, tässä kohtaan ”työnhakijoita koskevat tiedot”. Kun rakennan siihen ominaisuuden spesifioinnin, työnantajan tekemät arvioinnit muodostavat uuden lohkon työnhakijoita koskevien tietojen haarassa. Katson tämän abstrahoinnin sisältyvän a-t-teorian ohjaamaan sisällönanalyysiin.

Teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä on periaatteena materiaalin pelkistäminen kääntämällä useat konkreettiset alkuperäisen tekstin toteamukset parafraseiksi, jotka abstrahoiivat ilmaisun enemmän ja etämmälle konkreettisista formuloinneista (Flick 2014, 431). Tässä konkreettisia formulointeja ovat rekisteröintiyksiköt ja niistä redusoidut sitaatit, jotka ovat nostaneet työnhakijoita koskevien tietojen alle spesifioinnit joukoksi toimijoiden haluamia ominaisuuksia. Työntekijöitä koskevat tiedot on aikomuksena tiheä, sillä on aina mahdollista puhua näistä tiedoista ja määrittellä uusia spesifioituja tiedon lajeja. A-t-teorian mukaan designtyon suorittajan tehtävänä on puolestaan arvioida spesifioinnin riittävyttä, aikomuksen tuntemattomuuden poistumista sekä päätettävyyttä tietona ja pätevyyttä toteuttamiskelpoisuutena.

Abstraktio a-t-teoriassa ja analyysissä Lohkominen: työnantajan tekemät arvioinnit



Työnantajan tekemät arvioinnit ”toimivat tavallaan cv:nä. Näkyy, miten on työt hoitanut ja muut. On ennen kaikkea näyteikkunana sille työnhakijalle.” (12., Vi5.) ”Saisi mahdollisimman paljon kokemuksia ja cv:hen täytettä, oli se sitten nuori tai työtön, että pääsee kiinni työmarkkinoille” (22., Vi 10). ”Pystymme automaationa luomaan sinne aika paljon enemmän, mitä cv on” (67., Vi5). Arvioinnit eivät poista tarvetta työnhakijoiden haastatteluihin. ”Kun tehdään rankingia ja tehdään koneella niitä asioita, niin siellä täytyy ihan oikeasti olla ne ihmiset, jotka tekevät työnhakijoitten kanssa sitä työtä. Pelkkä ohjelma ei riitä, vaikka se sitä osumatarkkuutta lisää.” (135., Vi5.)

”Lähtökohtana on, että sinne tulevat ne edelliset työsuoritukset. Eli kenestä kerrot, miten hän on toiminut, Sinä tavallaan itseoppivan järjestelmän kautta koko ajan tuet työnhakijaa. Se menee siihen suuntaan, että siellä ei tarvita sitä ihmistä.” ”Henkilöstöpalveluyritys tietää jo ihmisestä, jotka ovat omassa poolissa. Jos hän on riittävän hyvin tehnyt yhtäällä työtä, niin uskallat antaa hänet toisaalle ja siellä tiedetään, että homma pelaa. Kaikki perustuu siihen, että tämä kehittyy järjestelmässä koko ajan. Kun järjestelmä on suljettu toimijat tietävät keiden arvioihin voivat luottaa.” ”Kun oppivat tuntemaan toisensa, niin tietävät, kehen voi luottaa. Jotka ajattelevat samalla tavalla. Siinäkin on vielä iso ero.” ”Koko ajan se järjestelmä oppii. Se on tämän digitalisaation hieno puoli.” (136., 137., 138., Vi5.)

A-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi nostaa esiin rekisteröintiyksiköt tekstistä keskustelun järjestysnumeron osoittamissa vaiheissa. A-t-kaavioiden käyttö johtopäätösten visualisoinnissa puolestaan rakentaa kokonaisuutta johdonmukaiseksi riippumatta esiintulojärjestyksestä.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Kategorisoin päätelytyypiksi laajentavan siksi, että siinä tuli aikomuspuuhun uusi haara. Foredata Oy:n työmarkkinoita koskeviin tietoihin perustuva lohkominen toi uutta tietoa järjestelmästä toisille toimijoille. Päätelen tiedon uudeksi, koska puhuttu sisälsi esimerkkejä, joiden avulla suunnitteilla oleva järjestelmä tulisi ymmärretyksi. Laajentavassa lohkomisessa aikomuspuuhun tulevassa ominaisuudessa on tuntemattomuutta. Työnantajien tekemät arvioinnit oli tunnettu ominaisuus Foredata Oy:lle. Silloin herää kysymys,

olisiko tämä ominaisuus ilman Foredata Oy:n tietosaarekettä jäänyt toisilta kokonaan tuntemattomaksi ja tunnistamatta. Järjestelmän oppimiskyvystä ja sen merkityksestä aikomuksen spesifioinnille eivät muut osapuolet puhuneet lainkaan.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Päätelen johtamisen kausaalisten voimien aktivoituneen tukemaan toimijoiden yhteisen innovaation tavoittelua.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen toi uuden ominaisuuden yhteiseen innovaatioon. Se palvelisi kapasiteetin suoritukseksi muuntamista yrityksissä ja muilla työnantajilla.

Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkomisella toimijat tavoittelevat ominaisuutta, joka digitaalisessa rekrytoinnissa saisi aikaan yhteistyötä. 136. ”Toimijat tietävät keiden arvioihin voivat luottaa” (Vi5).

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen on vaihe päättelyssä, jonka lopputulos on tämän johtamisen kausaalisen voiman mukainen ”Ja se tulee tehostamaan ihmisten tekemää työtä ja tarjoaa sinne sen lisäarvon” (138., Vi5).

Digitaalista rekrytointia koskevan aikomuksen spesifiointi eteni näiden voimien tukemana. Samalla lohkominen toi tutkimukseeni evidenssin a-t-teorian tarkoittaman generatiivisen voiman aktivoitumisesta. Tässä designpäätelyn vaiheessa jakautumisehdon täytyminen ilmenee siinä, että työllisyyspalvelujen tietosaareke T8 on erillään Foredata Oy:n työmarkkinatietoutta ja järjestelmäosaamista koskevista tietosaarekkeista. Aikomustilan rakenteessa alkulausuma, ”digitaalinen rekrytointi” sekä abstraktio, ”työnhakijoita koskevat tiedot” ovat aikomuksena tiheitä. Molemmat vastaavat a-t-teorian suuretta D. Le Masson, ym. (2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) määrittelevät tiheän alasarjan (dense subset) D olevan Q:sta sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. Kun Q tarkoittaa suunnittelijan tietorakennetta, sitä vastaavat tässä alaluvussa digitaalista rekrytointia suunnittelevien osapuolten tietosaarekkeet. Tiheät aikomukset avautuvat kaavioissa osoittamalla tavalla alasarjoiksi, kun niitä spesifoidaan lohkamalla niille ominaisuuksien joukot. Nämä ominaisuudet ovat Q:sta sarja ehtoja siksi, että ominaisuudet ovat lähtöisin jonkun osapuolen tietorakenteesta. Jos ne on luotu luovasti tietoihin perustumatta aikomustilan sisällä, niiden pätevyys on varmistettu tarvittaessa joitakin tietoja laajentamalla ja siksi nekin tulevat ehdoiksi laajentuneesta Q:sta.

Generatiivisuus on siinä, että kenen tahansa osapuolen joku tieto voi tulla jalostetuksi tiheän aikomuksen D alasarjaan kuuluvan toisen osapuolen tietoihin perustuvan ominaisuuden avulla. Päättelen, että työllisyyspalvelujen tiedoissa (osa yhteistä Q:ta) on ehtoja, jotka jalostuvat ainakin yhdellä Foredata Oy:n, HR-yhtiöiden tai yrityskumppanin aikomustilaan tuoman, alasarjaan D kuuluvan ominaisuuden perusteella. Esimerkkinä on tunnusten hallinta, joka on digitaalisesta rekrytoinnista johtuva uusi työllisyyspalvelujen tehtävä. Designprosessi synnyttää ensin tietoja jalostavan vaikutuksen, josta seuraa johdonmukaisesti jalostunut työllisyyspalvelujen aktuaalisen alueen suoritus osana uutta tehtäväkokonaisuutta. Yhden osapuolen yhteiseen designtilaan tuomat, omaan tietorakenteeseen perustuvat ominaisuudet jalostavat toisen kumppanin jotakin tietoa, esimerkiksi sitä, kuinka työnhakijoita koskevat tiedot järjestelmään syötetään. Kumppanit odottavat yhteisesti suunnitellun digitaalisen rekrytoinnin jalostavan toistensa kokemustietoja ja osaamista sekä designprosessin aikana että sen tulosten johdosta. Odotus perustuu siihen, että digitaalinen rekrytointi palvelee työllistymistä nykytilannetta paremmin ja saa aikaan nuorten elämänhallinnan vahvistumista.

Tiheän aikomuksen sekä jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen vallitessa generatiivisuus ilmenee suunnittelijan, tässä tapauksessa panoksenhaltijoiden ryhmän, ajattelun stimuloitumisena täyttämään ja näkemään aukot tietorakenteessa. Aukko on siinä, missä jakautumisehto täyttyy. Aukot täyttää innovaatio, joka tässä alaluvussa on digitaalinen rekrytointi. Tätä aikomusta toimijat jäsentävät ja spesifioivat yhteisessä aikomustilassa. Prosessissa aikomukset ja tiedot laajenevat vuorovaikutteisesti. Aikomus yhdistää tässä kohdassa työllisyyspalvelujen ja Foredata Oy:n tietorakenteet toisiinsa kattamalla niiden välissä olevan, tuntemattomuutta sisältävän aukon.

Päättelen a-t-mekanismiin aktivoituneen ja tukevan toimijoiden johtamisen kausaalisia voimia. Generatiivisuus alkaa tukea toimijoiden kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Työllisyyspalvelut saavat tukea yksikkönsä henkilöstön työllistämispönnisteluihin. Foredata Oy saa liiketoimintaansa palvelevan applikaation kapasiteettinsa suoritukseksi. Motivoivana tavoitteena on saada muille panoksenhaltijoille rekrytointiin uusi digitaalinen työkalu.

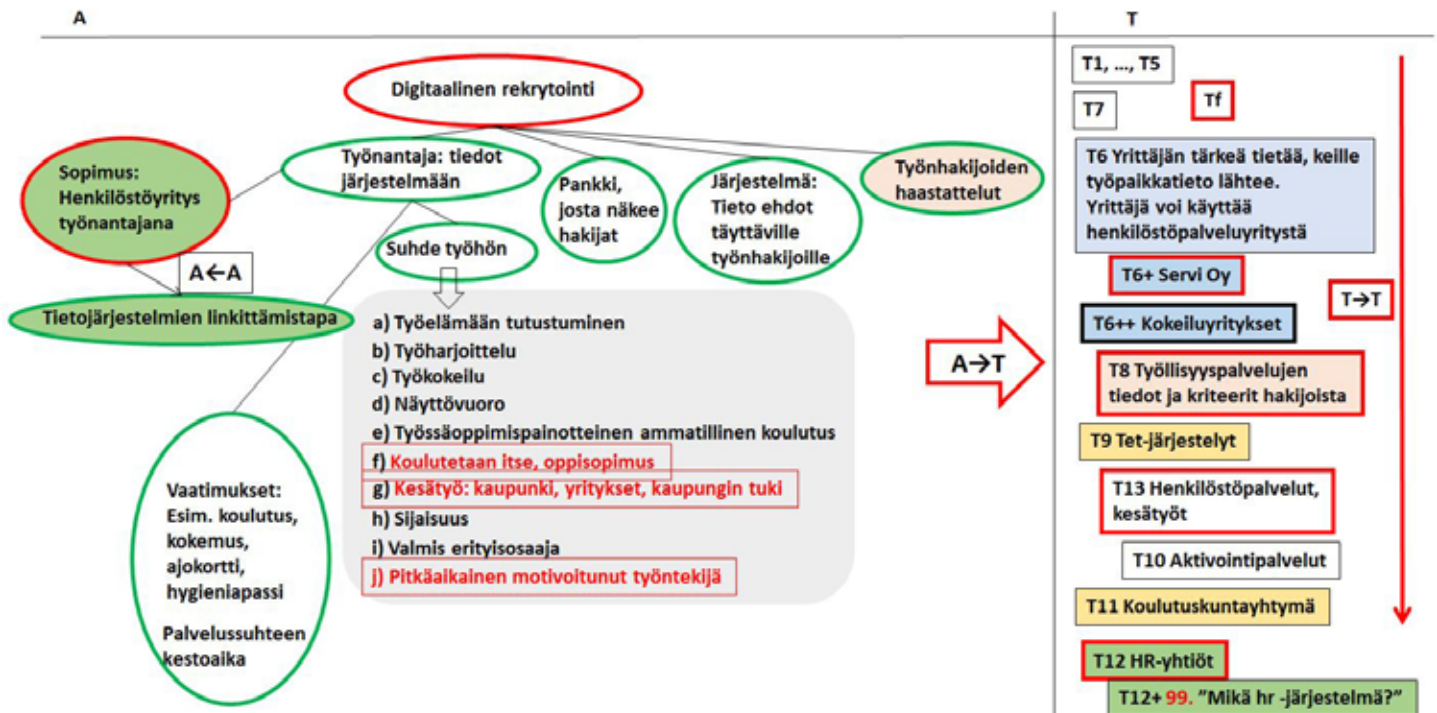
Generatiivinen mekanismi tukee yhteistyön aikaansaamista siinä, että se tuottaa uutta, jota ei synny ilman yhteistyötä. Ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta designin generatiivinen mekanismi tukee siinä, että se synnyttää innovaation, jota panoksenhaltijat ovat suunnittelullaan tavoittelemassa ensimmäisessä vaiheessa.

Toisena toimijoiden tavoittelemana vaikutuksena on tukea asiakkaiden, sekä työnantajien että työnhakijoiden, toimien tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Toisen vaiheen generatiivisuus syntyy innovaation sisällön ja designobjektin ominaisuuksien johdosta.

10.16. Pätevöittämisskysymys: ”Pilotointimalli”

Esiintulojärjestyksessä 14. rekisteröintiyksikkö sisälsi ajatusrakenteen päättelyn jatkamisesta: ”Voisi edetä kontaktoimalla työllistäjälistan mukaan suoraan ja jos on selvillä yrittäjien kiinnostusta” (Vi5). ”Mutta nyt kannattaisi muutaman kanssa tehdä tätä. Katsottaisiin näistä **pilotointimalli**, kuinka se lähtee toimimaan.” (15., Vi5.) Kategoriasysteemiä lähderakenteena käyttäen identifioin näistä lausumista ilmiöksi pätevöittämisskysymyksen. Pääkategoriana on operaattori $A \rightarrow T$ siksi, että tähän mennessä tapahtunut aikomusten spesifiointi stimuloi ajatuksen monitahoisesta pilotoinnista. Odotuksena on, että kokeilua ja testaamista tarkoittava pilotointi laajentaisi tietorakenteita. Kuvaan seuraavassa kaaviossa tietomobilisaation operaattorilla $T \rightarrow T$. Rajaon selonteon tietojen laajenemisesta tutkimukseni ulkopuolelle siksi, että pilotointi kohdistuu mm. vuoden 2018 kesätöihin ja tiedot karttavat tutkimusprosessini jälkeisenä ajankohtana. Tietojen laajenemisen toimijat odottavat tuottavan pätevöittämissvastauksia, jotka a-t-teoriassa kuvataan operaattorilla $T \rightarrow A$. Vastausten odotetaan jalostavan aikomusrakenteita eli digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksia. Mahdollista ja todennäköistä on siinä vaiheessa luova laajeneminen, operaattorina $A \rightarrow A$.

Pätevöittäminen pilotoimalla



Päätelytyypiksi kategorisoin laajentavan, koska toimijoiden tarkoituksen tulkitseen eksploratiiviseksi. Siinä ei etukäteen tunnisteta, mitkä ominaisuudet ovat tuntemattomia, vaan kokeilemisen ja testaamisen odotetaan nostavan esiin aikomusrakenteen kohdat, jotka on poistettava, lisättävä tai muutettava. Pätevyyden päätelen tässä tarkoittavan digitaalisen rekryointisovelluksen kykyä tuottaa käyttäjälleen hyötyä. ”Koska kukaan ei mitään lisätyötä ota, jos ei siitä mitään hyödy. Hyöty täytyy olla selkeästi näkyvissä.” (15., Vi5.)

Pääkategoria: A→T

Ilmiö: Pätevöittämissä kysymys

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Pätevöittämissä kysymys johtaa kokeiluun ja siihen osallistuva panoksenhaltija muuttaa suoritustaan vastaamaan kokeiltavaa digitaalista rekryointia.

Yhteistyön aikaansaaminen: Pätevöittämissä kysymys nostaa esille odotuksen: Yhteistä aikomusta koskevaan kokeiluun osallistuminen viestii tämän johtamisvoiman aktivoitumisesta pätevässä kokeilussa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Pätevöittämissä kysymys on yksi vaihe tämän johtamisvoiman tukemassa päätelyprosessissa.

Tulkitsen päteväyttämissä kysymyksen käynnistävän kokeilun, jossa tietosaarekkeiden toimijat muuntavat kapasiteettiaan designprosessin aikana suoritukseksi. ”Onko siinä sitten **HR-yhtiöt** mukana, että tavallansa niitä paikkoja vois laittaa sinne. Jos **Servillä** on kiinnostusta ja sitten **kaupungilla kesätyihin**.” (15., Vi5.) Tämä rekisteröintiyksikkö sisälsi edellä olevassa kaaviossa punaisella ääriiviivalla merkittyjen tietosaarekkeiden Tf, T6+, T8, T13 ja T12 aktivoimista. Tf viittaa Foredata Oy:n järjestelmäosaamiseen, joka on välttämätön resurssi applikaation päteväyttämissä. A-t-teorian mukaisena odotuksena on, että kokeilun tuloksena laajentunut toimijoiden tieto johtaisi myös tietojen uudelleen järjestämiseen (knowledge reordering). Se tarkoittaa kaikkien muiden määritelmien ja identiteettien tarkistamista uuden tiedon johdosta. Tietojen uudelleen järjestäminen alkaisi vuorovaikutteisesti päätely- ja kokeiluprosessin etenemisen myötä jo ennen aikomuksen valmiiksi ja päätettäväksi saattamista. Saarekkeessa Tf tämä tarkoittaa järjestelmäosaamisen päivittämistä.

Uutena saarekkeena on ”T13 Henkilöstöpalvelut”, joka tarkoittaa kaupungin kesätyötä järjestävää yksikköä. Olen kirjoittanut punaisella ne suhteet työhön, jotka ensimmäisessä vaiheessa sisältyisivät kokeiluvaiheeseen.

15. ”Alkaako Servillä lisää **oppisopimuskoulu-**tuksia, koska se voisi olla yhtenä, jos ajattelee nuoria alalle aikovia?” ”16. Ne pyörivät meillä jatkuvasti.”

20. ”Kaupunkihan tekee **kahdenlaista kesätyö-**juttua. On niitä, jotka otetaan suoraan yksiköihin töihin ja ne ovat 2 viikon ja kuukauden pestejä. Ja niihin on oma erillinen hakunsa ja se on tarkoitettu tiettyinä vuosina syntyneille. Niin sitten **toinen, jota voisi pilotoida** on, että kaupunki maksaa maatalousyrittäjille ja muille yrittäjille 300 euron tuen, jos palkkaa normipalkalla 2 viikon ajaksi nuoren kesätöihin. Nuoret saisivat ensimmäistä työkokemusta. On ollut jossakin työpaikalla.” 21. ”Siinä on ollut sellainen ongelma, että kaikki työnantajat eivät löytäneet nuoria.” (Vi5) Kaupungin ja kaupunkikonsernin edustajat sopivat seuraavista askelista ja yhteydenotosta tietosaarekkeeseen T13, Kaupungin henkilöstöpalvelut. (Vi5.)

Kun aikomusrakenteen kokeilemista ja testaamista koskeva pätevyystestaus on noussut esille, 12.12.2016 päätelyssä nousee henkilöstöpalveluyrityksen rooli tärkeäksi siksi, että sitä kautta avautuisi kanava henkilöstöpalvelun asiakasyrityksiin eri toimialoille. ”Helpottaisiko työmarkkinakelpoisten haastatteluihin perustuva tiedosto?” (63., Vi5) ”Palvelua on, että löydän omasta rekisteristäni juurikin yritykselle sopivan henkilön. Käytän siinä cv:tä. Tämä olisi vallan mainio.” (66., Vi5.) ”Pystymme automaationa luomaan sovellukseen aika paljon enemmän, mitä cv on” (67., Vi5). ”Tämä on tarve” (68., Vi5). ”Meidän on istuttava alas ja mietittävä, mikä on käyttämäsi järjestelmä” (99., Vi5).

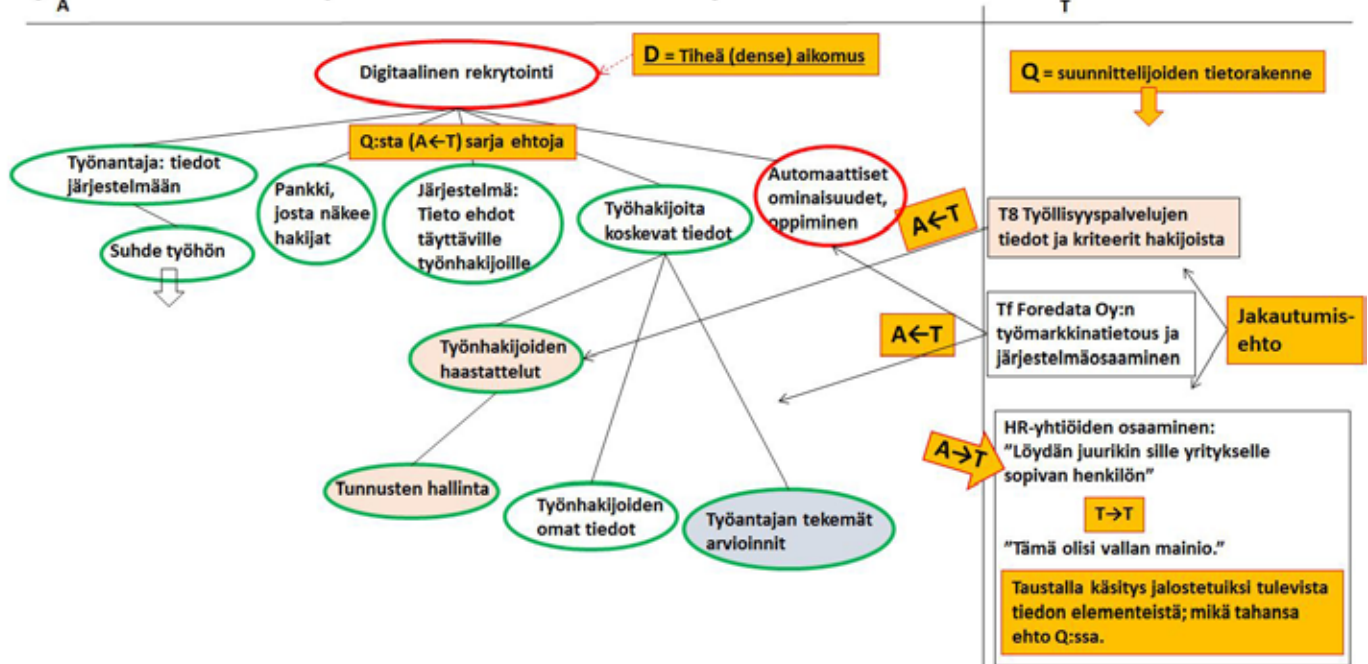
Myös tässä a-t-päätelyn generatiivisuus tulee esiin. Sitaatti 67 sisältää uuden lohkon esiintulon digitaaliseen rekrytointiin: ”Automaationa luomaan sovellukseen aika paljon enemmän” (Vi5). Automaattisia oppimisen ominaisuuksia koskevat myös seuraavat sitaattit: ”Järjestelmä oppii hakijoiden vastauksista” (18., Vi5). ”Koko ajan se järjestelmä oppii. Se on tämän digitalisaation hieno puoli.” (138., Vi5.) Toimijoiden yhteisen designin alkulausumana digitaalinen rekrytointi on kategorisoitavissa tiheäksi aikomukseksi D. Kun tämä D avataan alasarjaksi, sen elementit, ehdot ovat peräisin Q:sta, suunnittelijoiden yhteisestä tietorakenteesta. Foredata Oy:n edustajien tietorakenteista Q on peräisin monta D:n sisältämän sarjan ehtoa. Le Masson, ym. (2016, luku 2.2.) käyttävät tässä termiä ”condition.” Digitaalisen rekrytointin ominaisuuksien joukko koostuu näistä ehdoista ja niihin nyt lisätty elementti on seuraavassa kaaviossa punaisiin ääriiviivoin. Nämä ominaisuudet perustuvat jonkun tietosaarekkeen omaamiin tietoihin tietorakenteessa. Suunnittelijat tietävät niistä, ovatko ne tosia vai ei

ja siksi ne ovat päätettävissä, vaikka digitaalisen rekrytointin tiedollinen tila, tosi vai väärä, ei vielä kokonaisuutena tässä vaiheessa designprosessia päätettävissä olekaan. Työntekijöiden haastattelut ja tunnusten hallinta puolestaan perustuvat työllisyyspalvelujen tietoihin. HR-yhtiöiden tietorakenteet liittyvät osaamiseen asiakasyritysten palvelussa: ”Löydän omasta rekisteristäni juurikin yritykselle sopivan henkilön” (66., Vi5). Seuraavassa kaaviossa suunnittelijalla tarkoitetaan kaikkia toimijoita yhdessä, analysoitavina olevissa kokouksissa sekä niiden ulkopuolella arkityön vuorovaikutuksessa.

Jakautuneen tietorakenteen Q ja tiheän konseptin D samanaikaisuus alkaa stimuloida luovia uusia aikoja. A-t-teorian perusajatuksena on aikomusten laajeneminen vuorovaikutteisesti tietojen laajenemisen kanssa. Tämä mekanismi kuljettaa laajentuneen aikomuksen jalostamaan jotakin ehtoa, jonkun tyyppistä tietoa designerin rakenteessa Q. Analyysini tässä kohdassa saavutan johtopäätöksen, että HR-yhtiöiden edustaja tunnistaa omista tietorakenteistaan yhden tai useamman ehdon, jotka voivat tulla jalostetuiksi tiheän aikomuksen D alasarjan useiden ehtojen avulla. A-t-teorian vaatimus ainakin yhden ehdon avulla tapahtuvasta jalostumisesta tulee siten hyvin täytetyksi. Sitaatti rekisteröintiyksiköstä 66 on perusteluna tälle johtopäätökselle: ”Tämä olisi vallan mainio.” Koska HR-yhtiöt toimii kilpailuilla henkilöstöpalveluyritysten markkinoilla, en tavoittele jalostumisen yksityiskohtaista julkista eksplikointia, koska se voi kuulua liikesalaisuuden piiriin. HR-yhtiöiden edustaja on lukenut 21.3.2018 tämän tekstin ja ilmoittanut, että se on julkistamiskelpoinen (H4). Kun lähderakenteena on a-t-teoria ja kohderakenteena teksti kokouksesta 12.12.2016, analoginen abduktio tuottaa riittävän teoreettisen yleistyksen tiheän aikomuksen ja jakautumisehdon täyttävän tietorakenteen generatiivisesta voimasta. Olennainen osa tätä kokonaisuutta on intention omaava toimija tai toimijaryhmä, jonka luovaa ajattelua a-t-teoria jäsentää.

Seuraava kaavio sisältää tiivistelmän, joka syntyy valitsemalla aikaisempaa karkeampi lohkominen puumaisessa rakenteessa. Tällä tavoittelen generatiivisen mekanismin selkeämpää visualisointia. Nyt esillä olevat kohdat olen taustoittanut keltaisella ja rajannut ne punaisiin ääriiviivoin. Kaikki tietosaarekkeet eivät ole tässä esityksessä mukana, koska käsiteltävänä on henkilöstöpalveluyrityksen rooli mekanismeissa.

Generatiivisuus: D on Q:sta sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhden tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla



Päätelen, että sovelluksen valmistuttua tietorakenteen muutos johtaa myös toteutukseen ja silloin henkilöstöpalveluyrityksen kapasiteetin muuntuminen suoritukseksi muuttuu. Yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoiman aktivoituminen ilmenee siinä, että hedelmällistä jakautumisehdon täyttävää tietorakennetta eivät kumppanit voineet saavuttaa ilman yhteistyötä. Kun he pyrkivät saamaan valmiiksi digitaalisen rekryoinnin sovelluksen, päättelyssä tulee esiin monen suuntaisesti a-t-mekanismien tuki yhteistyön aikaansaamiselle johtamisvoimana. Päätelen a-t-mekanismien tukevan myös ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Yhtenä argumenttina tälle on, että työnhakijaa motivoi mahdollisimman hyvään suoritukseen se, että järjestelmä tulee sisältämään hänen työsuorituksensa arvioinnin ja että järjestelmä oppii automaattisesti mahdollisimman hyvin sovittamaan yhteen työnantajan työhön kohdistuvat vaatimukset ja odotukset sekä työnhakijan tiedot, taidot, kokemuksen ja muut ominaisuudet.

Tutkimukseni kohdistuu toimijoiden päättelyyn ja generatiivisen a-t-mekanismien paljastamiseen siinä. Kun kokeilut alkaisivat, toimijat ovat riittävästi vakuuttuneet siitä, että digitaalinen rekryointi on tosi. He ovat valmiita etenemään kohti päätettävyyttä saatuaan kokeilevilta yrityksiltä vastauksia pätevyystestaukseen. He korjaavat spesifiointiaan kokeilun tuloksena, jos he katsovat sen tarpeelliseksi. Tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää a-t-teorian mukaisen päätelyn mahdollisuuksia kunnassa. Tutkimuksessani ei ole käytettävissä aineistoa siitä, motivoiko sovellus aikaisempaa lisäarvoisemmin työnhakijoita ja paransiko se työnantajien näkökulmasta rek-

rytointien onnistumista. Innovaation vaikutukset ja niiden suhteen a-t-mekanismien aktivoitumistasoon rajaan toisissa tutkimuksissa analysoitaviksi.

Kokonaisuutena päädyn siihen, että yhteinen tiheä aikomus ja samanaikainen osapuolten kesken jakautumisehdon täyttävä tietorakenne luovat asetelman, jossa designprosessin generatiivisuus ilmenee kykyä saavuttaa jalostumista useiden osapuolten tietorakenteissa. Tämä kuvaa olennaisesti tarjoumaa, joka a-t-mekanismilla kunnassa ehdollisten olosuhteiden täytyessä on.

10.17. Tietojen laajentaminen: ”Muuttuvat tietosaarekkeet”

Tässä otosyksikössä toimijoiden päättely etenee kohti yhteistä innovaatiota toimintaympäristön muuttuessa. Analysoitavassa tekstissä muutostekijöitä ovat työllisyyspalveluja koskeva kuntakoikeilu, ammatillisen koulutuksen reformi, kasvupalvelulaki, toimeentulotuen siirtyminen kunnasta Kelalle sekä maakunta- ja soteuudistus. Muutosten sisältö konkretisoituu ja tulee sitovaksi lainsäädännön kautta. Kategorisoin muutostekijät a-t-teorian viitekehityksessä tietosaarekkeiksi, joista toimijat voivat saada ominaisuuksia omiin aikomuksiinsa, operaattorina $T \rightarrow A$. Tiedot voivat rajoittaa lohkomista tai avata sille uusia laajentavia ulottuvuuksia. Samoilla tietosaarekkeilla on eri toimijoille erilainen merkitys. Saarekkeet eivät välttämättä ole toisistaan riippumattomia ja erillisiä, mutta toimijoiden on kuitenkin laajennettava niiden avulla saatavilla olevia tietojaan.

10.17.1. Kuntakokeilu tietosaarekkeena, odotus generatiivisuudesta

Sastamalan kaupungin kuntakokeilua ennakoiva luvanvarainen pilotointi on johtanut Foredata Oy: kiinnostukseen ja digitaalista rekrytointia koskevaan aloitteeseen. ”Olemme lupautuneet kuntakokeiluun, kun Sastamala on päässyt mukaan” (6., Vi4). Työllisyyspalvelujen tietojen mukaan ”kuntakokeilun kohderyhmään kuuluu 1000 henkilöä Sastamalan alueen noin 1350 työttömästä työnhakijasta. Kokeilun käynnistyessä tulevat lakisäteiset kolmen kuukauden haastattelut. Kunnan työntekijät tekevät palvelutarvearvion.” (22., Vi4.) ”1000 työnhakijasta 200–300 on suoraan välitettävissä työmarkkinoille (79., Vi4). ”Periaatteessa kuntakokeiluun tähtäävä malli on käynnistynyt jo 2015 syksyllä TE -toimiston kanssa käydyin neuvotteluihin. Lopulta 2016 keväällä saatiin pilotointilupa.” (59., Vi4.) ”Nyt meille tulee vuodenvaihteessa uusi lainsäädäntö ja toukokuussa tulee kokeilualueille oma lainsäädäntö. Emme niistä vielä tiedä mitään. (107., Vi5.) ”Pyrimme kokeilulla löytämään motivoitunutta hyvää ainesta kohdennetusti kuhunkin yritykseen” (269., Vi4). ”On tärkeää kokeilla sellaista osaluuetta, missä saadaan hyviä tuloksia, koska kokeilun tarkoitus on valmistautua maakuntaudistukseen (127., Vi5). ”On kaksi vuotta aikaa luoda toimivia käytäntöjä kuntakokeilunkin kannalta” (126., Vi5).

Sastamalan työllisyyspalvelut tavoittelevat toimivia käytäntöjä, jotka parantavat työllisyyttä ja jotka voisivat paikallisina jatkaa maakunta- ja soteuudistuksen jälkeenkä. Yrittäjän kannalta ”vaikka tehdään jotain toimivaa ohjelmaa, tärkein on kuitenkin se, mikä nyt puuttuu, että on ne ihmiset, jotka kulkevat sekä työn hakijan että yrittäjän kanssa” (131., Vi5). ”Mitä tapahtui TE-toimistojen uudistuksessa? Koko henkilöstöresurssi vedettiin Tampereelle. Ovet ovat kiinni.” (159., Vi5.) Tähän liittyvänä rekisteröintiyksikkönä on tutkimuspäiväkirjaani ja videolle tallentunut tilasto vuodelta 2015. Sen mukaan Sastamalan kaupungin valtiolle maksettava työttömyyden pitkittymisestä aiheutuva maksuosuus oli 15.32 €/asukas vastaavan luvun ollessa Tampereella 136.45 €/asukas (Vi4). Työ- ja elinkeinoministeriö lakkautti vuoden 2013 alusta kaikki aikaisemmat TE-toimistot ja linjasi, että jokaisen ELY-keskuksen toimialueelle tuli perustaa yksi hallinnollisesti itsenäinen TE-toimisto (Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 16). Sastamalan kaupunki ryhtyi ponnistelemaan omien työllisyyspalvelujensa parantamiseksi ja kuntakokeiluun mukaan pääsemiseksi. Kaikki työttömät työnhakijat eivät päässeet etenemään kohti työllistymistä pelkästään verkkopalvelujen varassa. Työntekijöiden haastattelut ja tunnusten hallinta ovat digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksia, jotka edellyttävät

henkilökohtaista asiakaspalvelua.

Kategorisoin kuntakokeilun a-t-teorian mukaisesti tietosaarekkeeksi, joka määrittää digitaalisen rekrytoinnin innovaatiokenttää. Tulkitsen saarekkeen sisältävän monen tyyppistä tietoa. Sisällönanalyysissäni lainsäädäntö ja kuntakokeilua ohjaavat periaatteet ovat tässä kohdassa kontekstiyksikköinä, jotka auttavat kohdetekstin ymmärtämistä. Laissa julkisten työvoima- ja yrityspalveluiden alueellista tarjoamista ja työelämäkokeilua koskevasta kokeilusta (505/2017, 2 §) määrätään Punkalaidun ja Sastamala Pirkanmaan kokeilualueeseen kuuluviksi. Kunnat vastaisivat kokeilualueilla julkisten työvoima- ja yrityspalveluiden tarjoamisesta kokeilun asiakaskohderyhmälle. Kunta vastaa asiakkaan palveluprosessista mukaan lukien asiakkaiden ohjaaminen palveluihin. Asiakkaan palveluprosessista vastaaminen ulottuu kokeilualueilla myös työllistymistä edistävän monialaisen yhteispalvelun tarjoamiseen, aktivointisuunnitteluun ja kotouttamiseen. (HE 51/2017.) Pirkanmaan kokeilun sisältö, jäsenyyden neljään toisiaan täydentävään kokonaisuuteen (Tampereen kaupunki 2018):

1. Elinvoimaisuuden vahvistaminen - tehokas työnvälitys ja uudet ratkaisut
2. Työvoiman uusintaminen ja osaamisen vahvistaminen, sis. mm. koulutus ja nuorten palvelut
3. Monialaiset työllisyyspalvelut
4. Matalan kynnyksen ja tuottavuuden työpaikkojen luominen, sosiaalinen vahvistaminen ja osallisuus

Perusidea on laaja tuottamisvastuu ja siinä hyödynnetään mm. digitalisaatiota (Tampereen kaupunki 2018). Tulkitsen tehokkaan työnvälityksen ja uusien ratkaisujen tarkoittavan mm. digitalisaation hyödyntämistä. Tämän otosyksikön alkulausema, ”digitaalinen rekrytointi” on suoraan kokeilua ohjaavien periaatteiden mukainen. Päätelen a-t-teorian sanoin, että valtiovallan asettamaan lähtökohtaan sisältyy odotus laajentavista lohkomisista. Designityötä tarvitaan siinä, että digitaaliselle rekrytoinnille luodaan uuden ratkaisun ominaisuudet. Valtiovallan määrittämään lähtökohtaan sisältyvät lohkomista rajoittavina lainkohdat, jotka koskevat ohjaamista kunnan asiakkaaksi ja asiakkuuden päättymistä, palvelutarpeen arviointia ja työllistymissuunnitelman laatimista, monialaista työllistymissuunnitelmaa, kotoutumissuunnitelmaa, aktivointisuunnitelmaa sekä kunnan tarjoamia julkisia työvoima- ja yrityspalveluja (L505/2017).

Valtakunnallisesti monilla alueilla toteuttavaan kokeiluun kuuluu mahdollisuus esittää tulosten

perusteella muutoksia lainsäädäntöön ja sääntelyyn. A-t-teorian näkökulmasta tulkitseen tämän tarkoittavan sitä, että valtio on toimija, jolla on vireillä useita koko maata koskevia työllisyyttä ja sitä kautta elämänhallintaa vahvistavia aikomustiloja. Tavoitteena on kokeilun avulla laajentaa tietoja, joiden perusteella aikomukset voidaan spesifioida päteviksi, yhdistää tietotilaan ja toteuttaa lakeja säätämällä. Tässä alaluvussa analysoidut tekstit koskevat paikallista designprosessia, jonka tavoitteena on jalostaa yhteistyön avulla elementtejä paikallisten toimijoiden tietorakenteissa. Ne puolestaan jalostaisivat alueellisia ja valtakunnallisia tietorakenteita. Tämän otosyksikön kohdalla tietojen odotetaan jalostuvan siitä lisäarvosta, jonka rekrytoinnin digitaalisuus saa aikaan. Sille puolestaan aktivoituva a-t-mekanismi generoi innovatiiviset ja luovat sekä samalla riittävän vankasti perustellut ominaisuudet. Nämä perustelut oikeuttavat pitämään a-t-teoriaa yhtenä eri hallintotasojen yhdistävien uudistamisprosessien reaalista aluetta jäsentävänä perusteorianana.

10.17.2. Ammatillisen koulutuksen reformi, lähde uusille designtehtävälle

Toisena muutostekijänä nousi esiin ”ammatillisen koulutuksen reformi” (31., Vi 5). ”Siinä on vaara koulutuksen laadun osalta” (36., Vi5). ”Tulospurusteisuus merkitsee, että oppilaitoksille maksetaan 2018 vuoden alusta valtionosuudet läpäisyn, valmistuneiden mukaan. Se tulee vaikuttamaan, että oppilaspaikat vähenevät. Sitten on vielä ammattialoja, jotka eivät kiinnosta meidän nuoriamme.” (35. – 37., Vi5.) Tässä työllisyyspalvelujen edustaja koki koulutukseen liittyvän uhan, joka voi realisoitua nuorille työnhakijoille vaikeutena työllistyä ja yrityksille henkilöstön saatavuusongelmana. ”Elinkeinopalveluillakin on tärkeä rooli lähteä markkinoimaan niitä aloja, mistä kiinnostusta ei ole. Auttaa yrityksiä saamaan työvoimaa.” (37., Vi5.) ”Ohjaavaa toimintaa perusopetuksesta lähtien” (43., Vi5). ”Kouluilla on mietitty juuri tätä yrittäjien kanssa tehtävää yhteistyötä ja ihan konkreettisesti” (50., Vi5).

Nämä sitaatit ovat peräisin kokouksesta, jossa eri organisaatioiden edustajien pääaiheena oli digitaalinen rekrytointi. Keskustelu laajeni koskemaan monipuolisesti työttömyyden ongelma- kenttää ja siinä nuoren elämänsä ennen hänen tuloaan työnhakijaksi tai opiskelijaksi. Vasta silloin hän käyttäisi digitaalista sovellusta työelämään tutustumisen paikkaa hakiessaan. Yhtenä a-t-teorian mukaisena tavoitteena on, että designpäättely tuottaa uusia ideoita, aihepiirejä ja alkulausumia, joista käynnistyvät erilliset, mahdollisesti toisia toimijoita koskevat designprosessinsa. Elinkeinopalvelujen ja perusopetuksen yhteistyö yritysten kanssa on aihepiiri, josta voi avautua

yksi tai useampia uusia alkulausumia. Ne avautuvat kun toimijat ovat koonneet saatavilla olevat tietonsa ja päätyvät pukemaan sanoiksi aiheen, joka on haluttu, mutta samalla ainakin osittain tuntematon. Spesifioidun aikomuksen yhdistäminen tietotilaan voisi merkitä useita toteutuvia innovaatioita.

”Me rakennamme yhteen kaupunkiin järjestelmää, missä ohjataan nuoret ymmärtämään, minkälaista kysyntää työmarkkinoilla on millekin osaamiselle. Se lähtee 8. luokan tieteistä ennakkotehtävistä. Niissä kysytään, minkälaisia ihmisiä on yrityksessä, johon menet? Miten kartoitat yrityksiä, joita Sinua kiinnostavalla toimialalla on? Sitä tullaan lukioon ja jatketaan, minkälaista tutkintoa tarvitaan. Millaisia osaamisia niistä ammanteista löytyy? Koko ajan tullut tietoa työllisyyspalveluille, jos sieltä joku nuori putoaa. Toisaalta se on uraohjausta, jossa kaikkiin on erilainen sisältö, miten sitä ihmistä tuetaan. Siellä on työpaikkasivulla erikseen alueella toimivat henkilöstöpalveluyritykset. Siellä alkavat oppisopimuspaikat näkyä heti kahdeksannella, jotta osaavat ajatella koko työmarkkinaa. Ymmärtävät, että kilpailu tulee muualtakin kuin pelkästään omasta koulutuksesta. Nimenomaan kokonaispaletissa yritämme pärjätä tämän digitaalisen rekrytoinnin lisäksi. Ja että kaikki data ja kaikki tieto on kaikkien käytössä. Niitä pystytään porrastamaan eri-ikäisille ihmiselle, eri elämäntilanteeseen, eri tavoin. Nämä systeemit jäävät vajavaiseksi, jos ei niissä ole kunta, elinkeinoelämä ja yrittäjät mukana.” (52., Vi5.)

”Meillä on suora videovalmennus työmarkkinoiden muutoksesta, mitä käytetään peruskouluissa. Kuinka järjestelmiä hyödyntäen saadaan luokiteltu työvoima käyttöön niin, että se tulee helpottamaan henkilöstöpalveluyrityksen työtä ja yrittäjien rekrytointia? Kuinka työnantajan vaatimusten ja työnhakijan valmiudet saadaan kohtaamaan paremmin ja sitä kautta auttamaan kaikkia? Kokonaisuus auttaa kunnan työllisyydenhoitoa ja paikallisia yrityksiä, kun löydetään, ketkä haluaa tehdä työtä. Plus, että pystytään panostamaan niihin ihmisiin, keillä on se työmotivaatio. Samoin tämä estää nuoren syrjäytymistä ja sen kustannuksia.” (81., Vi5.)

Nämä sitaatit avaavat käsitystä tarjolla olevista tietoteknisistä mahdollisuuksista, jotka valmentavat nuorta tulevaan työelämään perusopetus- ja lukiovaiheissa. Tämä sovellusvalmius kuuluu saatavilla oleviin tietoihin, koska valmiin applikaation käyttöönotto ei ole designtehtävä.

Tässä alaluvussa selonteko ei kata ammatillisen koulutuksen reformeja. Tarkoitukseni on osoittaa, että yhtä designtehtävää koskevan toimijoiden päättelyn yhteydessä käytävät keskustelut voi-

vat johtaa erilaisten alkulausumien irrottamiseen. Yhden toimijan tiedot, kuten tässä tapauksessa järjestelmäosaamista koskevat, voivat olla uusia tietosaarekkeitä muille toimijoille, jotka voivat oivaltaa uusia yhteyksiä. Tämä on osa a-t-teorian monimuotoista generatiivisuutta.

10.17.3. Kasvupalvelulaki, toimijoiden roolit muuttumassa

Työllisyyspalvelujen edustaja avasi uuden näkökulman. ”Nyt TEM rakentaa kasvupalveluita yrityksille. Tulee kasvupalvelulaki.” (61., Vi5.) ”Työllisyys- ja elinkeinopalveluilla ei ole ollut yhteistä tekemistä ja rajapintaa.” ”Uudistuksen myötä mietitään, mikä se työnjako on. Mitä palveluita yrittäjillä on lupa odottaa kaupungilta. (66. – 67., Vi4.) ”Uudella kasvupalvelulailla korvataan nykyinen työvoima- ja yrityspalvelulaki. Uudistus sisältää työllisyyspalvelujen avaamisen kilpailulle ja markkinoille.” (32., Vi5.) Toimijoilla oli loppuvuoden kokouksissa ennakkotietoja uudistuksesta. Luonnoksen 3.10.2017 mukaan pyrittäisiin edistämään kilpailullisuutta ja luomaan kasvupalveluiden monituottajamalli asiakkaan valinnanvapauden lisäämiseksi. Maakunnallisten kasvupalvelujen asiakkaalla olisi oikeus valita haluamansa palveluntuottaja maakunnan nimeämien palveluntuottajien joukosta. Maakunnalla olisi velvollisuus järjestää työmarkkinoiden toimivuuden ja osaavan työvoiman saatavuuden turvaamiseksi rekrytointi- ja osaamispalveluja. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 1.) Luonnos merkitsee sitä, että henkilöstöpalveluyritysten rooli voisi vahvistua. ”Sen takia otin esille kasvupalvelujutun, koska kuntakokeilu on iso pilotti maakuntauudistusta varten. Sen takia pitää seurata, mitä siellä kasvupalvelulaissa tapahtuu. Meidän ei kannata pilotoida täällä sellaista, mikä ei ole linjassa maakuntauudistuksen kanssa. Jos meidän on tarkoitus pilotoida maakuntauudistukseen liittyviä asioita, niin silloin meidän on myös huolehdittava, ettei kasvupalvelulakiin jää asioita, jotka eivät voi käytännössä toteutua.” (73., Vi5.) Tämä sitaatti osoittaa, että työllisyyspalvelujen kuntakokeilun mukainen rooli ja sisältö ovat muuttumassa. A-t-teorian näkökulmasta kunnallisen toimijan tuntemattomuutta sisältäviin aikomusrakenteisiin liittyy pyrkimys vaikuttaa kuntaa ohjaavan ja aikomuksia koskevien ominaisuuksien valintaan vaikuttavan tiedon sisältöön.

Voidaanko tämä kuvata operaattorilla A→T? Ensinnäkin kunnalla voi olla useita aikomuksia eri aikomustiloissaan ja päättely siirtyy operaattorin mukaisesti niistä tietotilaan. Siinä kunnan toimija toteaa tietosaarekkeen, joka synnyttää kunnan aikomusten spesifiointiin soveltumattomia tai pätemättömiä ominaisuuksia. Kunnan toimijoiden tietotilassa T on tämän saarekkeen antama tieto,

mutta saarekkeen toimija on toinen, valtion viranomainen tai toimielin. Saadakseen aikaan sitovan tiedon muuttumisen, design edellyttää muita toimenpiteitä, kuin omaa päättelyä. A-t-mekanismissa Sastamalan digitaalisen rekrytoinnin aikomus, tiheä alasarja, sisältää paikallisten toimijoiden tietorakenteista peräisin olevia ehtoja, joiden pitäisi jalostaa sastamalalaisten tietorakenteessa olevaa saarekettä, jonka he ovat saaneet valtion viranomaisilta. Jalostamaton ehto on suunnittelijan tietorakenteessa, mutta se on sitova ja sen muuttaminen edellyttää toisen toimijan päätöstä. Toimijat tietävät, että jotakin valtiolta peräisin olevaa tietoa pitäisi jalostaa.

Gillier, ym. (2012 380) ovat kehittäneet mallia yhteensopivuuden identifioimisesta tai rakentamisesta silloin, kun yhteistä tarkoitusta etsivien kumppaneiden aikomukset ja tietotilat ovat keskenään ristiriitaiset. Heidän mukaansa yhteistyön aksiomaattisena ehtona on yhteisen tarkoituksen muodostaminen (emt., 373). Sen tavoittelu voi edellyttää kumppaneilta heidän aikomus- ja tietotilojensa laajentamisen lisäksi niiden uudelleenarviointia (emt., 383). Jos aikomus- ja tietorakenteissa ei välttämättä ole yhteisen tarkoituksen synnyttäviä leikkauspintoja ja yhteensopivuuden identifiointi ei ole mahdollista, yhteisyyden löytyminen riippuu kumppaneiden valmiuksista laajentaa ja jäsentää uudelleen designpäättelyään. Tässä tilanteessa on kysymys rakentamisprosessista (emt., 386). Otan tämän osan a-t-teoriaa abduktiivisessa päättelyssäni lähderakenteeksi.

Kohderakenteena on 73. rekisteröintiyksiköstä ottamani sitaatti: ”meidän on myös huolehdittava, ettei kasvupalvelulakiin jää asioita, jotka eivät voi käytännössä toteutua” (Vi5). Analoginen abduktio tuottaa johtopäätöksenä, että kunnan tavoitteena on saada kumppanin asemaan sijoittuva valtiollinen toimija tarkistamaan aikomustilansa, tässä tapauksessa lakiehdotustensa sisältöä. Silloin tietorakenteeseen sisältyvä ehto tulisi jalostetuksi.

”Ymmärrän, että markkinat avataan niille, jotka ovat työmarkkinakelpoisia.” ”Sitten on toinen ääripää. Juuri nuoret, jotka eivät esimerkiksi ymmärrä sähköisiä palveluita. Eivät välttämättä osaa niitä käyttää. Tarvitsevat apua, kanssa kulkemista ehkä vähän pidemmän matkaa.” ”On esimerkiksi terveydentilaan liittyviä asioita, joita täytyy lähteä aktiivisesti hoitamaan. Täytyy ymmärtää sosiaali- ja terveystieteiden toimintamalli.” (33., 34., 43., Vi5.) Toinen huolenaihe koskee mahdollisuutta henkilökohtaiseen asiakaspalveluun. Asia on huolen aiheena työllisyyspalveluilla. ”Olen aika huolestunut siitä, että mitä on jäämässä paikalliselle tasolle” (124., Vi5). Sama intressi on yrittäjillä: ”Se, mikä nyt puuttuu, ovat ne ihmiset, jotka kulkevat sekä työn hakijan että yrittä-

jän kanssa” (131., Vi5). Johtopäätöksenä on, että kunnan toimijoiden pyrkimykset ovat kategorisoitavissa tietotilaan kohdistuvaksi stimuloinniksi ja ne ovat kuvattavissa operaattorilla A→T.

Gillier, ym. (2012, 380) pyrkivät ymmärtämään osapuolten välisiä suhteita, yhteistyöhakuisia toimintamuotoja, käyttäytymistä, motivaatioita ja intressejä. Näillä käsitteillä on nyt päättelyssäni kunnan ja valtion välisten suhteiden sisältö. Osapuolten suhteet sisältävät ne mekanismit, joiden välityksellä yksi toimija pyrkii jalostamaan toisen toimijan tietorakenteita päteviksi aikomusten ominaisuuksien spesifioinnin lähteiksi. Tätä virkettä on mahdollista lukea joko kunnan tai valtion näkökulmasta. Silloin pätevyyden sisällöt ja substanssit voivat olla toisistaan poikkeavia. Kunnan kannalta pätevät ominaisuudet auttavat ratkaisemaan paikallisia ongelmia. Valtion kannalta pätevät ominaisuudet voivat esimerkiksi saada aikaan kansalaisten tasavertaista kohtelua eri kunnissa, mutta ne ominaisuudet poikkeavat siitä, mitä on paikallisesti haluttu. Eri toimijat voivat poliittisin perustein haluta samalle innovaatiolle erilaisia ominaisuuksia, jolloin julkisen päätöksenteon säännöt määrittävät prosessin, jonka tuloksena päteviksi saatettavat ominaisuudet tulevat valituiksi.

”Yksi työllisyyspalvelujen tärkeä tehtävä on, että hyvin motivoituneet työntekijät uudelleen koulutetaan. Jos he ovat pudonneet teollisuudesta, heidän kanssaan aletaan aktiivisesti käydä keskustelua.” (78., Vi4.) ”Samanaikaisesti toimeentulotuki siirtyy Kelalle” (35., Vi5). ”Kela tai työeläkevaikutuslaitos on velvollinen järjestämään ammatillisen kuntoutuksen. Kun suurin osa työttömistä työnhakijoista ei tällä hetkellä tapaa ainuttakaan asiantuntijaa, niin he eivät saa informaatiota mistään. Että mitä oikeuksia heillä olisi. Ja mitä kautta he voisivat poluttautua takaisin työelämään.” (78., Vi4.)

Tulkitsen Sastamalan toimijoiden tavoittelevan a-t-teoriassa tarkoitettua yhteensopivuutta tiedoissa ja aikomuksissa. Riittävä yhteensopivuus voi tulla paikallisesti rakennetuksi lohkomalla ja tarvittaessa muuttamalla paikallisten toimijoiden aikomuksia. ”Kuntakokeilu on iso pilotti maakuntauudistusta varten. Sen takia pitää seurata, mitä siellä kasvupalvelulaissa tapahtuu. Meidän ei kannata pilotoida täällä sellaista, mikä ei ole linjassa maakuntauudistuksen kanssa.” (73., Vi5.) Tämän sitaatin perusteella maakunta- ja soteuudistus on Sastamalan toimijoilla tietotilaan kuuluva tietorakenteen osa, joka antaa designpäättelyssä ominaisuuksia sastamalalaisten toimijoiden yhteisille ja organisaatiokohtaisille aikomuksille. Kategoriana on operaattori T→A ja ilmiönä lohkominen.

10.17.4. Maakunta- ja soteuudistus, rakenneuudistuksen tietosaareke

Kategorisoin maakunta- ja soteuudistuksen tietosaarekkeeksi, joka monin tavoin stimuloi ominaisuuksia Sastamalan digitaalisen rekrytoinnin aikomukseen. Seuraava rekisteröintiyksikkö sisältää kaksi keskeistä muutostekijää: ”Me kaikki tiedämme, että digitaalisuus on tulevaisuutta. Nämä asiat tulevat menemään maakuntiin.” (104., Vi4.) Sastamalan toimijoiden tietotilassa muutostekijät vaikuttavat samanaikaisesti. Tietotekniikkayrityksen näkökulmasta rakenneuudistus merkitsee muutosta asiakkuuksien rakenteessa. ”Kun maakuntauudistus tulee, niin kuntakenttä on meidän seuraava ja maakunnat” (189., Vi4). Digitalisoituminen on muutossuunta, joka on olemassa julkisten organisaatioiden rakenteista riippumatta. ”Tämä on asia, missä meidän on pakko päästä sisään. On todella kustannustehokasta, kun täällä olemme ja tänne tarjota palvelut, jotta saamme vastineen ja pystymme muita palvelemaan.” (190., Vi4.) Nämä sitaatit muodostavat evidenssin johtopäätökselle, että tietotekniikkayrityksessä nivELYTYVÄT toisiinsa intentio vahvistaa elämänhallintaa luomalla työllistymistä edistäviä tietoteknisiä sovelluksia sekä yritykselle välttämätön oman liiketoimintansa kehittämisen intentio. Tietotekniikkayrityksellä on halu olla mukana yhteisen aikomuksen designprosessissa, koska alkulausuma, digitaalinen rekrytointi, sisältää tuntemattomuutta siinä, millaiset ominaisuudet ovat päteviä kunnan työllisyys- ja muiden palvelujen sekä yritysten muodostamassa ekosysteemissä. Digitalisoitumisen trendi liittyy tietotekniikkayrityksen osaamisen tietorakenteisiin. Päätelen, että maakunta- ja soteuudistus on tietotekniikkayritykselle tietosaareke, joka heidän designtilassaan laajenee toisten toimijoiden päättelyprosessien ja muiden tietoja laajentavien toimien tuloksena. A-t-teoriaan perustuvana tulkintana on, että muutos toimijan intentioiden kannalta olennaisissa teki-jöissä stimuloi halutun alkulausuman irrottamisen. Se johti aiheen esiintuloon ja Foredata Oy:n yhteyden ottamiseen etsivään nuorisotyöhön tuntemattomuutta poistavan kumppanin löytämiseksi. ”Olemme enemmän kuin hyvä referenssi, kun iskee Sastamalan luvut pöytään. Ne ovat kymmenkertaiset noissa muissa kunnissa” (205., Vi4). ”Meillä on kuukausittainen ranking” (83., Vi5) tuosta tiedosta. Nämä rekisteröintiyksiköt muodostavat evidenssin siitä, että toimija hankkii tietoja mahdollisesta kumppanista saavuttaakseen yhteistyöinnovaatiolle parhaat ominaisuudet. Laajentavat lohkomiset ovat a-t-teorian tarkoittamia ilmiöitä ominaisuuksien spesifioinnissa.

Maakunta- ja soteuudistus merkitsee, jos se toteutuu, Sastamalan kaupungille olennaista rakennemuutosta, jossa työllisyyspalvelujen toimialaa koskee kasvupalvelulaki. ”Maakuntien ja kuntien

väläinen jako tulee siinä kasvupalvelulakiuudistuksessa” (73., Vi5). ”Maakuntatasolle menee päätöksenteko” (125., Vi5). ”Iso viitekehys pitää tuoda tähän pöytään. Jos me saadaan täällä joku aikaiseksi, eikä se sovi siihen uuteen kuvioon ollenkaan, menee kaikki työ hukkaan. Pitää joka puolelta katsoa ison kuvan ja oman tekemisen näkökulmasta.” (73., Vi5). ”Tehtävänä on aktiivisesti seurata kasvupalvelulain säädäntöä, mitä siihen tulee (111., Vi5). Kun a-t-teoria on lähderakenteena, analoginen abduktio tuottaa johtopäätöksen, että analysoitavan tekstin kohderakenteessa ison viitekehysten pöytään tuominen kategorisoituu päättelyilmionä joko laajentavaksi tai rajoittavaksi lohkomiseksi toimijoiden yhteisessä aikomustilassa digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksia spesifioitaessa. Operaattorina on $T \rightarrow A$.

”Ja sittenhän on ollut ajatuksena, että ELY:n ja TE-toimiston ja KEHA:n tehtävät siirretään maakuntiin. Ja maakunnat vapauttavat nämä kilpailulle. Ja sitten tulevat ulkopuoliset palveluntuottajat. Kunnat voivat olla palveluntuottajia, jos yhtiöittävät nämä toimintansa. Järjestöt voivat olla palveluntuottajia ja sitten yksityiset yritykset.” ”Ja ajattelumalli, mitä soteenkin nyt viedään, että ostetaan kilpailuttamalla tai palveluseleillä tai millä tahansa.” (149. – 150., Vi5.) KEHA-keskus on valtakunnallinen, maantieteellisesti hajaauttulla toimintamallilla ja verkostomaisesti toimiva ELY-keskusten sekä TE-toimistojen kehittämisen ja hallintopalveluja tuottava virasto (KEHA-keskus 2018). ”On käsitys, että kuntiin jää tällainen työllisyyspalvelu. No mikä intressi kunnilla on tällaisia työllisyyspalveluja ylläpitää? Jos siitä ei makseta mitään, niin mikä järki kunnan on tuottaa sellaista palvelua, mihin valtio on tähän saakka pannut rahaa. Miksi kunta ottaisi jonkun entisen valtion tehtävän hoitaakseen ilman rahoitusta? Ei varmuudella ota.” (152., Vi5.) ”Lakiuudistus kun tulee, niin tottakai maakunnalle tulee maksamisvastuu” (161. Vi5). Rakennuudistuksen valmistelussa kilpailulle vapauttamista koskevat tiedot ovat toistuvasti muuttuneet. Toimijoille on epäselvää, miten työllisyyspalvelut paikallisesti tullaan järjestämään ja onko olemassa henkilökohtaista palvelua.

A-t-teorian operaattorein kuvattuna Sastamalan toimijat pyrkivät erilaisia kanavia käyttäen vaikuttamaan maakunta- ja soteuudistusta valmisteleviin toimijoihin. Ilmiönä on tietotilan stimulointi $A \rightarrow T$. Stimulointi sisältää tässä edunvalvonnan monitahoiset kanavat, koska Sastamalan toimijoiden tietotilaan haluttu tieto riippuu toisten toimijoiden päättelystä. Intentiona on, että valtion päätöksenteossa mukana olevat toimijat spesifioisivat aikomuksiaan niin, että paikallista henkilökohtaista palvelua jatkossakin olisi tarjolla. Paikallisten toimijoiden tietosaareke on valtiollisten toimijoiden aikomustilassa siihen saakka, kunnes

maakunta- ja soteuudistusta koskevat oikeusnormit tulevat valmiiksi spesifioituiksi ja saatetaan mahdollisesti voimaan. Silloin paikallisten toimijoiden tietotilassa oleva informaatio siirtyy valtion toimijoiden tahoilla aikomuksista tietotiloihin. Oikeusnormien sisältö täsmentää, mikä tiedot operaattorilla $T \rightarrow A$ kuvattavissa lohkomisissa muodostuvat paikallista designpäättelyä rajoittaviksi ja mitkä innovaatiokentät ovat paikallisesti mahdollisia laajentaville lohkomisille.

Pääkategoriat: $A \rightarrow T$, $T \rightarrow T$, $T \rightarrow A$

Ilmiöt: Lohkominen $T \rightarrow A$ valtion muuttuvien tietosaarekkeiden johdosta. Valtion toimijoiden designtilojen aikomukset ja tiedot muodostavat tietosaarekkeen paikallisten toimijoiden tietotiloissa. Mitä tietoa siitä saarekkeesta on saatavissa, riippuu informaation välittymisestä paikalliselle tasolle. Eri ajankohtina valtion aikomukset muuttuvat, mutta paikallinen toimija tietää, että määrättyä ajankohtana valtion aikomukset ovat sillä hetkellä tosia ja tietotilaan kuuluvia.

Tietojen laajeneminen, $T \rightarrow T$. Informaatio valtion toimijoilta muuttuu paikallisten suunnittelijoiden valtiota koskevia tietorakenteita. Paikallinen toimija joutuu arvioimaan omien aikomustensa ominaisuuksien pätevyyttä. Pätevyysarvio voi johtaa jonkun ominaisuuden pois lohkomiseen ja uuden ominaisuuden lohkomiseen aikaisemman tilalle. Lohkominen ja pätevyysarvio kuvataan molemmat operaattorilla $T \rightarrow A$.

Operaattorilla $A \rightarrow T$ kuvaan a-t-teoriaan perustuvana ilmiönä tietotilan stimuloinnin, mikä voi valtiolta peräisin olevien saarekkeiden kohdalla tarkoittaa kunnan aktiivista pyrkimystä vaikuttaa valtion oikeusnormeja koskeviin aikomuksiin.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys. Tämä kategorisointi koskee digitaalista rekrytointia. Rakennuudistukset kuuluisivat radikaalin aikomuksen kategoriaan.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiöiden ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Paikalliset toimijat haluavat suorituksen vastaavan valtion muuttuvien ja aikanaan sitoviksi tulevien saarekkeiden sisältöä. Sen tulkitsen viestivän tämän johtamisvoiman aktiivisuudesta.

Yhteistyön aikaansaaminen: Alussa tämä johtamisvoima on ehdollisena edellytyksenä sille, että a-t-mekanismi käynnistyy. Se puolestaan tukee yhteistyön aikaansaamista tuottamalla toimijoille uuden, innovatiivisen ja pätevän sisällön. Sen

varassa toimijat voivat avata uutta yhteistyötä ja vaikuttaa toisiinsa toimijoihin saadakseen heidän päätöksistään riippuvat tiedot lähteiksi paikallisen ja samalla yleistettävän aikomuksen, digitaalisen rekrytoinnin ominaisuuksille.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Jotta digitaalinen rekrytointi palvelisi tätä johtamisen kausaalista voimaa, toimijat tavoittelevat valtiota koskevien muuttuvien tietosaarekkeiden ja uuden aikomuksensa yhteensopivuutta.

10.18. Tietojen laajentaminen: ”Kustannukset”

Toimijoiden huomio kohdistui kustannuksiin. ”Tästä pilotista, oletteko jotakin määritelleet, mitä se voi sisältää, onko joku maksuraja” (75., Vi5). ”Mitenkäs, kun pilotti loppuu, mitä sille tapahtuu ohjelmalle? Tuleeko sitten yhtäkkiä, että tämä maksaa sitten 250 000 vuodessa?” (202., Vi4.) ”Sen takia kysyin, jos nyt oletetaan että yritykset lähtevät mukaan, onko jossain se raja, milloin yritykset lähtevät maksamaan tästä? (77., Vi5) Toimijat ovat kiinnostuneita kustannuksista määrittääkseen omaa rooliaan suhteessa yhteiseen aikomukseen ja siinä toteutettavaksi aiotuun applikaatioon.

Pilottivaiheessa ”perusidea on, että kukaan ei maksa kenellekään mitään. Me teemme tämän kustannusneutraalisti. Tätä ei tehdä rahalla vaan yhteisellä tahtotilalla.” (119., Vi4.) ”Tämä on meille kehitystyötä kuntakentälle, missä meidän tulevat asiakkaat ovat. Kaikille työmarkkina- ja koulutuskelpoisille kuntapilotin kohderyhmään kuuluville työttömille rakennamme palvelut. Meidän on pakko päästä asioita testaamaan ja kehittämään niitä yhteydessä. Sastamala on hirveän hyvän kokoinen kunta siihen.” (76., Vi5.) ”Hyvä referenssi” (205., Vi4). ”Olemme päässeet kaikki saman pöydän ääreen keskustelemaan näistä asioista” (76., Vi5). Sitaatit osoittavat toimijoiden roolit kustannusten suhteen pilottivaiheessa. Se on Foredata Oy:n ja työllisyyspalvelujen hallussa oleva tieto T, jonka perusteella siitä syntyy uusi lohkottu ominaisuus yhteiseen digitaalisen rekrytoinnin designtilaan: aikomus on kustannusneutraali pilottivaiheessa. Ensin tapahtui operaattorilla T→T kuvattava tietojen laajeneminen muiden osallistujien designtiloissa ja samanaikaisesti operaattorilla T→A kuvattava lohkominen Sastamalan toimijoiden yhteisessä designtilassa.

”Tarkennan vielä kysymystä: Pilotti ei tule missään vaiheessa maksaa mitään yrityksille eikä kunnalle? (79., Vi5) ”Tämän kohderyhmän osalta ei tule maksamaan, mutta jos se kattaa esimerkiksi nuoret, lukiolaiset ammattikoululaiset” (80., Vi5). ”Nyt tarvitsee vielä ratkaista, miten kaupunki suhtautuu nuorten kannalta, koska olisi mahdollisuus rakentaa, että kaikki kesätyöpaikat nä-

kyisivät kesätyösivuina nuorille. Mutta paljonko nuoria tulee? Jokainen esimerkiksi meidän kautta katsottu video maksaa meille. Automaatiojärjestelmiä käytettäessä joka kerta, kun Sastamalan työtön menee palveluun ja katsoo vaikka videon työmarkkinoiden kehityksestä tai sivustolla operoidaan, niin se joka kerta maksaa meille. Nämä ovat sellaisia asioita, mitä pitää sitten linjata, kun päästään askeleita eteenpäin.” (86., Vi5.) ”Olen puhunut siitä, että jos Sastamalan kaupunki jollakin Foredata:n kanssa sovittavalla hankkisi Foreammattisivuston käyttöön. Samalla siinä pitäisi tulla kesätyön hakijoille käyttöoikeus.” (93., Vi5.) ”Otetaan kaupungin kesätyönhaku vastuutahon kanssa keskustelun alle” (96., Vi5).

Kustannusvastuita koskevat sitaatit osoittavat, että toimijat suhtautuvat vakavasti designtyöhön. Kun tutkimukseni alussa valitsin a-t-teorian alkuperäistekstissä esiintyvän englanninkielisen termin ”concept” vastineeksi suomenkielen käsitteen ”aikomus” enkä englantilaisperäistä sanaa ”konsepti”, osoittaa sitaateista ilmi käyvä keskustelu, että aikomuksen käsitteeseen liittyvä halu ja tarkoitus luoda sekä toteuttaa uusi. Konseptin käsite ei samalla tavalla sisällä designerin haluun liittyvää ulottuvuutta. Konsepti voi tarkoittaa myös jotakin toteutettua, esimerkiksi yrityksen liiketoimintakonsepti. Silloin sanaan ei sisälly aikomuksen merkitys, kun tiedoksi yhdistettäessä ja toteutettaessa aikomus lakkaa ja yhdistyy tietona tietotilaan. Konseptin käsite ei sisällä suomenkielisenä ilmaisuna teoriassa olennaista lakkaamista sekä statuksen muutosta päätettävissä olevaksi ja siten tiedoksi.

10.19. Lohkominen: ”Kustannusvastuun kohdentuminen”

Foredata Oy:n mukaan ”yrityksille sen pitää olla maksutonta koko ajan. Yksi kunnan tarjoama palvelu yritys-kentälle päin, jos halutaan tehostaa kunnan toimintaa.” (78., Vi5.) Esitän seuraavassa kaaviossa tämän kategorisoinnin yhteiseen aikomustilaan lohkottuna ominaisuutena. Kun tutkimusmetodinä on teorian ohjaama sisällön-analyysi, otan teoriasta ohjaavaksi periaatteeksi aikomustilan hierarkkisen puun rakentamisen, designpäätelyn lisäämällä ja poistamalla (partitioning and departitioning) ominaisuuksia. Kun ominaisuus poistetaan, se sisältyy hierarkiassa ylemmällä tasolla kuvattuun ominaisuuteen (Hatchuel ym. 2009a, 6-281). Kun poistaminen tapahtuu useassa haarassa, tuloksena syntyvä visualisointi auttaa jäsentämään kokonaisuutta. Silloin yksityiskohdat ovat toisissa kaavioissa. Sisällön-analyysissä periaatteena on reduktio, pelkistäminen, etenemällä eri strategioita soveltamalla yksittäisistä rekisteröintiyksiköistä niitä abstraktisemmalla tasolla yhdistäviin ilmaisuihin. Kun a-

t-teoria ohjaa tekstin analyysia, jossa tavoitteena on pelkistäminen, käytän pelkistämistarkoituksessa poislohkomista a-t-kaavioissa. Silloin havainnollistuu kustannusvastuun kohdentuminen digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudeksi yhteisen designtilan kokonaiskuvassa.

Ilmiön kuvaan pääkategoriolla T→A siksi, että asiasta oli kahdella toimijalla, Foredata Oy:llä ja työllisyyspalveluilla keskinäiseen sopimiseen perustuva tieto, josta se kokouksessa otettiin yhteiseen designtilaan digitaalisen rekrytoinnin yhdeksi ominaisuudeksi. Päätelytyyppinä on laajentava yhteisessä designtilassa siksi, että kustannusvastuun kohdentuminen oli tuntematon osalle toimijoista ja lohkominen poisti tuntemattomuuden. Päätelytyyppi on a-t-teorian mukaan laajentava, kun ominaisuus ei ole tunnettu tai se ei ole tietotilassa. Tulkitsen sen puuttuvan yhteisen konseptin osalta joidenkin osapuolten tietotilasta. Tuntemattomuuden poistuessa tapahtuu laajeneminen.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Lohkominen saattaa tietoon ominaisuuden, joka on tärkeä päätökselle ottaa käyttöön digitaalinen rekrytointi. Tulkitsen tämän johtamisvoiman nostaneen kysymyksen esille. Lohkomisen designoperaatio tukee sisältönsä takia tätä johtamisvoimaa.

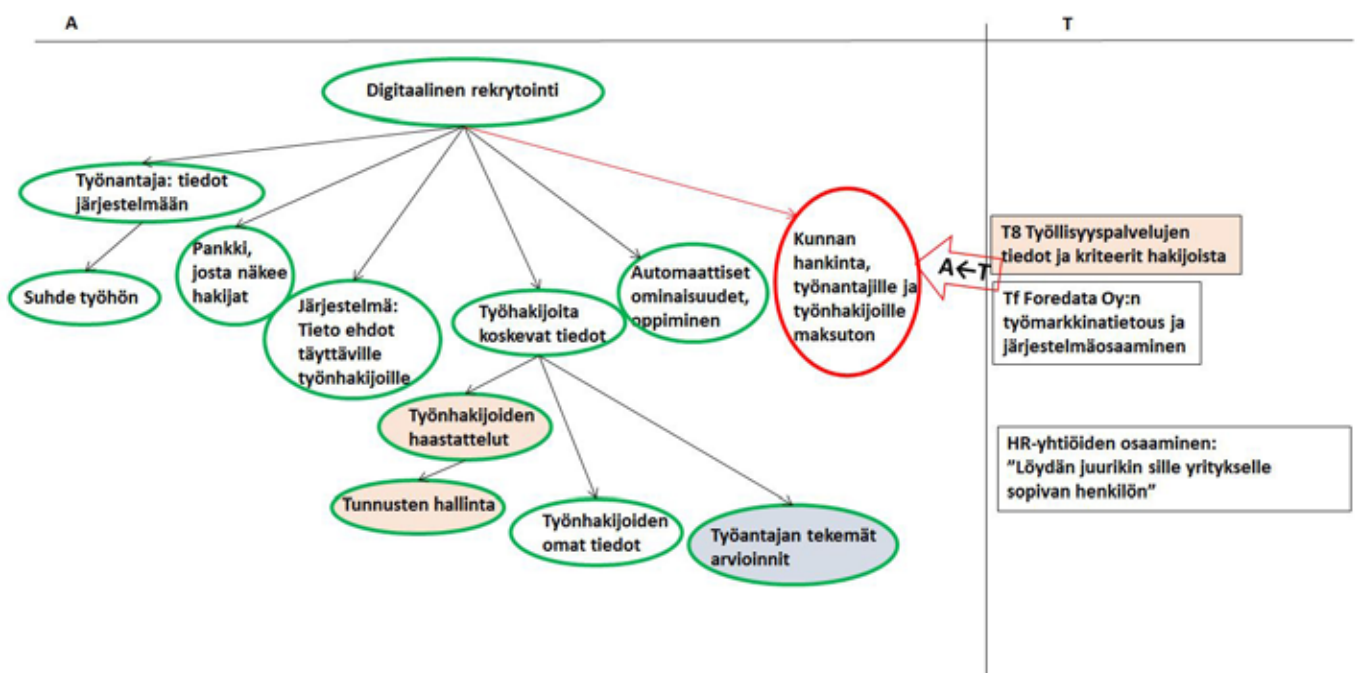
Yhteistyön aikaansaaminen: Lohkomisen sisältö merkitsee yhteistyön rakentamista. Toimijoiden yhteinen aikomus tuli selkeäksi. Ominaisuuden sisältö merkitsee toteutuessaan yhteistyön aikaansaamisen tukea.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Lohkominen ja kustannusvastuiden selkeys lohkomisen sisältönä merkitsevät informaatiota sovelluksen käyttöön ottamista koskevalle päätökselle. Toimija ei etene ratkaisuihinsa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta mistä hinnasta tahansa. Lohkomisen substanssi madaltaa työnantajien kynnystä ottaa käyttöön sovellus ja siinä sisältönä olevat eteneminen kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

10.20. Yhteenvedo operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta

Esitän yhteenvedon edellisten alalukujen abduktiivisten johtopäätösten perusteella. Alaluvun lopussa esitän muutaman täydentävän lainauksen esimerkkeinä kunnan ja valtion välisistä vuoro-vaikutuskanavista. Tavoittelen kommunikatiivista validiteettia, koska innovaation rationaalinen tavoittelu ja siihen perustuva edunvalvonta ovat

Lohkominen: Kustannukset



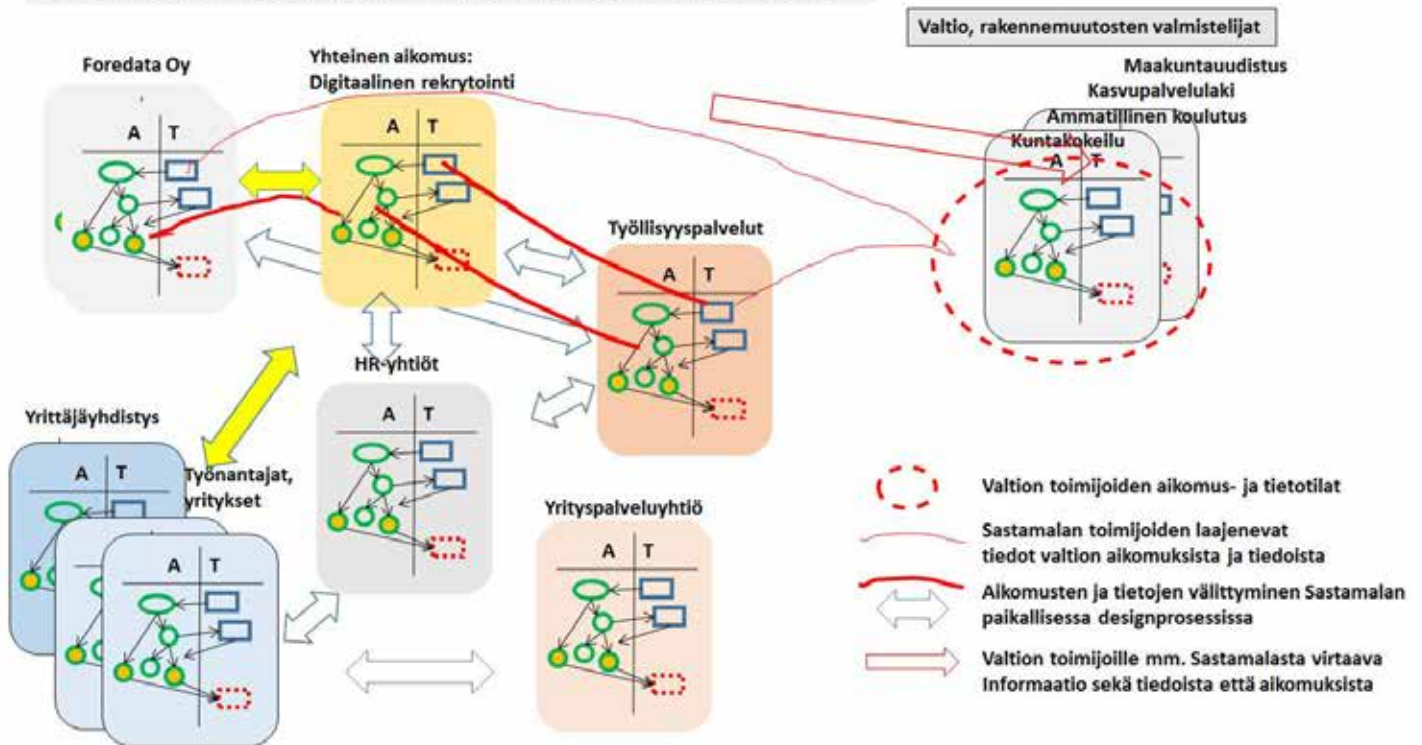
tärkeitä kunnallispolitiikan tutkimusalueella ja sen kohteena olevassa kuntien todellisuudessa.

Seuraava kaavio sisältää kokonaiskuvan aikomusten ja tietojen vuorovaikutteisesta laajenemisesta kumppanuusrakenteen sisältävässä otosyksikössä. Lähtökohtina siinä ovat toimijoiden omat designtilat. Niistä alkaa vuorovaikutteisesti avautua paikallisesti yhteinen designtila sekä sen perusteella vuorovaikutus valtion toimijoiden designtilojen kanssa. Jokainen designtila jakautuu aikomus- ja tietotiloihin A ja T. Digitaalinen rekrytointi on yhteisenä aikomuksena tiheä ja sille kumppanit osoittavat aikomustensa ja tietojensa perusteella ominaisuuksia. Yksi generatiivisen voiman ilmenemismuoto on siinä, että yhden kumppanin esille nostama aikomuksen yksityiskohtainen ominaisuus jalostaa toisen kumppanin jotakin tietoa. Toinen ilmenemismuoto on siinä, että kumppanin omassa designtilassa tapahtuu sama. Tietojen laajeneminen johtaa omien aikomusten uusiin yksityiskohtaisiin ominaisuuksiin, jotka puolestaan jalostavat jotakin kohtaa omassa tietorakenteessa. Tätä ilmentävät seuraavassa kaaviossa kumppaneiden välisiä kuvaavia yhteyksiä koskevat viivat ja kahdensuuntaiset nuolet. Teorian mukaiseen ajatusrakenteeseen istutettuna

digitaalinen rekrytointi on tiheä alasarja (dense subset) D, joka on suunnittelijan tietorakenteesta Q sarja ehtoja niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) Kumppanit määrittelevät tiedoistaan Q lähtien digitaalisen rekrytoinnin ominaisuudet. Niistä muodostuu alasarja. Kun siihen tulee jollekin kumppanille uusi ehto, se jalostaa muuttamalla paremmaksi jotakin tämän kumppanin tietoa.

Tutkimuskysymyksenä on, kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-mekanismeja. Väitän esittämäni evidenssin perusteella sen olevan mahdollista etsimällä haluttu ja tuntemattomuutta sisältävä alkulausuma, joka on tiheä ja pätee, vaikka sen yksityiskohtien alasarjaa laajennettaisiin uusilla ehdoilla. Hyväksi käyttämiseen liittyy olennaisesti harkittu tietorakenteen jakautumisehdon täyttäminen mobilisoimalla uusia tietosaarekkeitä esimerkiksi sopimalla uusien kumppanien osallistumisesta prosessiin. Haluttu tuntemattomuuden poistaminen käynnistää luonnostaan aikomuksia ja tietoja jalostavan vuorovaikutteisen prosessin.

Tietojen laajentaminen: "Muuttuvat tietosaarekkeet"



Digitaalista rekrytointia koskevassa otosyksikössä Foredata Oy on toimija, jonka tietotilassa tietotekninen osaaminen on yksi tärkeimmistä tietosaarekkeista. Yhtiö tavoittelee uutta sovellusta liiketoimintaansa sisältyväksi tuotteeksi, joka soveltuu tarjottavaksi mm. kunnille. Tätä tavoitetta kuvaa kaaviossa punainen ruutu yhtiön tietotilassa. Kun yhtiö saavuttaa sen, aikomus digitaalisen rekrytoinnin sovelluksesta muuttuu tiedoksi. Silloin yhtiö arvioi a-t-teorian mukaan tuntemattomuuden riittävästi poistuneen ja ominaisuuksien pätevytyneen.

Foredata Oy:n intressissä on rakentaa sovellus kumppaneiden kanssa yhdessä niin, että syntyy yhteensopivuus toisten osapuolten aikomus- ja tietotilojen kanssa. Tietoteknisen osaamisen saarekkeen lisäksi toinen tärkeä saareke sisältää tietoa valtion toimijoiden aikomuksista ja kolmas valtion toimijoiden tiedoista. Yksi johtopäätös organisaatorajat ylittävistä päätelystä on, että toisen toimijan aikomus on toiselle toimijalle tieto. Teorian mukaan tieto voi olla minkä muotoista tahansa, mutta toimija tietää, onko tiedon sisältö statukseltaan tosi vai väärä. Vuorovaikutuksessaan valtion toimijoiden kanssa Foredata Oy:n edustajat laajentavat oman tietotilansa valtiolta peräisin olevia tietosaarekkeita. Tätä kuvaa valtion ja Foredata Oy:n yhdistävä punainen viiva.

Toinen Foredata Oy:n intressi kohdistuu sovellukseen paikallisessa ympäristössä, erityisesti siihen, kuinka yritykset voisivat parhaiten hyötyä sovelluksesta. Tuntemattomia ovat käyttäjille tärkeät ominaisuudet ja tuntemattomuutta poistaisi testaaminen Sastamalan ympäristössä. A-t-teorian mukaan tässä on kysymys tietojen laajentamisesta tuottamaan pätevoittämistä vastauksia sovelluksen aikomusrakenteen parantamiseksi. Foredata Oy:n yksi tietosaareke rakentuu paikallisten toimijoiden aikomus- ja tietotiloista. Foredata Oy:lle yhteinen designtila antaa mahdollisuuden pätevoittää oma designtilansa, kun siihen saadaan yhteistyö aikaansaamalla yrityksiä koskevat tietosaarekkeet. Kuvaan tämän kahdensuuntaisen nuolin, joissa on keltainen täyttö.

Kumppaneiden innovaatioiden tavoittelussa on analyysi tuonut esiin toimijoiden avanneen yhteisen designtilan. Foredata Oy:n kannalta sen sisältö fokusoituu sovellukseen toimijoille yhteisessä ympäristössä. Yhteinen designtila ei sisällä sovelluksen tietoteknisten ja automaattisten prosessien suunnittelua. Se kuuluu liikesalaisuuksien ja osaamisresurssienkin takia Foredata Oy:n omaan designtilaan. Foredata Oy:n edustaja on lukenut tämän tekstin ja ilmoittanut 19.3.2018, että sen voi julkistaa (H3). Yhtiön arvontuottamisen kannalta tavoitteena on yhteensopivuus suhteessa yhteiseen designtilaan, koska silloin yhtiön aikomus pätevytyy kaupallisesti menestyväksi tuotteeksi.

Yksi Foredata Oy:n designprosessin tietosaareke rakentuu työnhakijoita koskevien asioiden käsittelystä yhteistyössä Sastamalan työllisyyspalvelujen kanssa. Se saareke on antanut Foredata Oy:n sovellukselle ominaisuuksia, jotka ovat yhteensopivia oikeusnormien täyttämiseksi. Ne normit määrittävät, millaiset laajentavat lohkomiset ovat mahdollisia ja mitä ovat lohkomisia rajoittavat ehdot. Tämä tieto on kaupungin työllisyyspalveluyksiköllä siksi, että sitä oikeusnormit sitovat. Kun järjestelmäosaaminen on Foredata Oy:llä ja työnhakijoita koskevien asioiden käsittelyä koskevat tiedot työllisyyspalveluilla, tulee näistä tietosaarekkeista yhteisessä designtilassa hyödynnettäviä tietosaarekkeita ja ne antavat ominaisuuksia digitaalista rekrytointia koskeville aikomuksille. Kuvaan Foredata Oy:n ja työllisyyspalvelujen välisen vuorovaikutuksen yhteisen designtilan taustalla olevalla kahdensuuntaisella nuolella. Kuvaus vastaa sitä, että yhteisen designtilan avautuminen on alkanut kahdensuuntaisena.

Yhteisessä designtilassa punaisin katkoviivoin kuvattu uusi tietosaareke tarkoittaa paikallisessa toimijoiden yhteisössä pätevää digitaalisen rekrytoinnin sovellusta. Yhdistäminen yhteiseen tietotilaan tapahtuu ensimmäisen kerran, kun sovellusta testataan yritysten ja mahdollisesti muiden työnantajien kanssa. Aikomustilat eivät siinä vaiheessa kokonaan lakkaa, koska kokeilua seurataan ja jos kokeilun tuottama laajentunut tieto johtaa pitämään jotakin ominaisuutta pätemättömänä, päätely jatkuu joko yhteisessä tai organisaatiokohtaisessa aikomustilassa. Silloin lohkotaan joitakin ominaisuuksia pois ja spesifioidaan laajentuneen tiedon perusteella uutta tilalle (departitioning ja partitioning).

Olenainen voima, jonka vuoksi tätä analyysia on mielekästä tehdä, on sekä toimijakohtainen että yhteisen todellisuuden reaalisella alueella vaikuttavan generatiivisen voiman esille saaminen. Sen eksplisiittiseksi tekeminen ja ymmärtäminen mahdollistavat voiman hyödyntämisen, kun toimija aktivoi tarjouman. Tämä tarkoittaa tietoista niiden tekijöiden vahvistamista, jotka synnyttävät voiman. Foredata Oy:lle voima on olenainen, koska liiketoiminnassa menestyminen edellyttää mahdollisimman pätevaksi generoitunutta aikomusta. Työllisyyspalveluille voima on olenainen, jotta työttömät työnhakijat aikaisempaa paremmin työllistyisivät ja heidän elämänhallintansa vahvistuisi. Molemmille tässä vaiheessa tarkastelluille osapuolille yhteisessä designtilassa tapahtuva päätely ja siihen sisältyvä generatiivinen voima on tärkeitä aktivoida, jotta erilaisten osaamisten yhdistämisestä saadaan täysi hyöty ja luovuus irti. Silloin digitaalinen rekrytointi synnyttäisi parhaiten myös yhteiskunnallista lisäarvoa.

Yhteinen designtila syntyy, kun intressin omaava toimijat alkavat tavoitella uutta ja osittain tuntematonta yhdessä. Tämän otosyksikön aineisto on peräisin kahdesta yhteisestä kokouksesta sekä kahdenvälisistä keskusteluista ja yhteydenotoista. Päätely on kaikissa rakentanut yhteistä designtilaa. Generatiivinen voima aktivoitui, kun yrittäjä toi esille tärkeänä toimijana henkilöstöpalveluyrityksen, joka toimii työnantajana ja huolehtii yrittäjän puolesta palvelussuhteeseen liittyvien velvoitteiden ja asioiden hoitamisesta. Foredata Oy oli ensin aikunut kokeilla sovellusta suoraan yritysten kanssa lyhytaikaisissa rekrytoinneissa. Sitä yrittäjäosapuolen esittämä tieto laajensi ja mukaan yhteiseen designtyöhön tuli henkilöstöpalveluyritys. Samalla myös Foredata Oy:n rekrytointien pituutta koskeva aikomus monipuolistui käsittämään erilaisia työtekijöiden suhteita työhön mukaan lukien nuorten työelämään tutustuminen. Siinä kaupunkikonserniin kuuluva yrityspalveluyhtiö oli tiedon laajentamisen lähteenä.

Työllisyyspalvelujen edustaja halusi henkilöstöpalveluyrityksen osallistuvan yhteiseen designpäätelyyn siksi, että työllisyyspalveluilla oli tieto valtion toimijoiden aikoimuksista. Niiden mukaisesti työllistämispalvelujen järjestäminen avattaisiin maakunta- ja soteuudistuksessa markkinakilpailulle, jolloin henkilöstöpalveluyritysten rooli vahvistuisi. Myös HR-yhtiöiden edustajalla oli tämä tieto, jolloin intressi osallistua yhteisen designtilan päätelyyn tuli selkeäksi kaikille toimijoille. HR-yhtiöiden ja työllisyyspalvelujen yhteistyö on hyödyllistä ja toimijat haluavat lisäarvoa digitaalisen rekrytoinnin sovelluksesta.

Otosyksikön teksteissä nousee esiin valtion rooli innovaation tavoittelussa. Se synnyttää johtopäätöksiä generatiivisuudesta kunnallisen itsehallinnon kannalta. Päätelen a-t-teorian ytimessä olevan generatiivisen voiman asemoituvan kunnallisen itsehallinnon reaalille alueelle. Teorian hyödyntäminen tarkoittaa sitä, että paikalliset toimijat voivat aktivoida a-t-teorian tarjouman. Se tarkoittaa tietoisia toimia, jotka saavat aikaan aikomusten ja tietojen vuorovaikutteista laajenemista niin, että syntyy mahdollisimman hyviä innovaatioita. Itsehallinnon kannalta kuntalain (410/2015) 1 §:n mukaisena tavoitteena on, että innovaatio edistää asukkaiden hyvinvointia ja alueen elinvoimaa.

Kun erilaiset valtion säätämät oikeusnormit ohjaavat kunnan toimintaa, vahvistaa generatiivisuuden voima kunnan pyrkimyksiä, jos se on riittävän vahva jalostamaan tietorakenteiden elementtejä myös toimintaympäristön tietosaarekkeissa. Generatiivisen voiman laukaiseminen voisi johtaa teorian mukaan pätevään uuteen paikallisella tasolla niin, että siitä syntyvä informaatio laajentaisi vaikuttavalla tavalla valtion design-

nerin roolissa toimivien tietotilaa.

Kun paikalliset toimijat välittävät eri kanavia käyttäen innovatiivisia aikoimuksiaan koskevaa informaatiota valtion edustajille, a-t-teorian mukaisena operaattorina on silloin organisaatioiden välisesti tapahtuva tietotilan stimulointi, joka on kuvattavissa operaationa $A \rightarrow T$. Pätevää paikallista uutta koskeva informaatio voi laajentaa valtion designereiden tietoja. Laajenemisilmiö on kuvattavissa operaattorilla $T \rightarrow T$. On mahdollista, että valtion designereiden laajentunut tieto stimuloi heidän oikeusnormein toimeenpantavien aikomustensa uusien ominaisuuksien spesifointia. Se valtion design on kuvattavissa operaattorilla $T \rightarrow A$. Jos aiottu oikeusnormi on kunnasta lähteneen stimuloinnin mukainen, syntyy tilanne, jossa kunta jatkaa omaa suunnitteluaan jalostuneen tietosaarekkeen antamien ominaisuuksien perusteella. Kunnalle valtion uusi aikomus on jalostunut tieto. Uusi aikomus muuttuu myös valtiolle tiedoksi oikeusnormin tultua riittävästi spesifioituna todeksi, siis säädetyksi ja voimaan saatettavaksi. A-t-teorian termein tapahtuu tietotilaan yhdistäminen ja toteuttaminen, operaattorina $A \rightarrow T$. Siinä tilanteessa aiottu oikeusnormi ei sisällä valtion toimijalle tuntemattomia ominaisuuksia ja lakkaa olemasta aikomus. Tietotilaan yhdistäminen ja toteuttaminen ovat kaksi eri vaihetta aikomuksen todellisuudeksi saattamisessa. On monia säännösvalmisteluja, joista tuntemattomuus on poistunut ja ne on yhdistetty tietotilaan, mutta toteuttaminen on jätetty tekemättä. Silloin päätöksentekijä ei enää syystä tai toisesta haluakaan tiedon mukaista sisältöä toteuttaa.

Kunnan tietorakenteessa voimaantulo on yksi vaihe jalostumisessa. Ennakoiva kunta lohkoo omalle aikomukselleen uusia täsmentyviä ominaisuuksia valtion aikoimuksia koskevan tietonsa perusteella. Kunnalle tieto valtion aikoimuksista on tosi sillä hetkellä, jona tieto on saatu. Tämä tieto voi muuttua oikeusnormien valmistelun sisältämän generatiivisuuden johdosta. Myöhemmin reagoiva kunta suunnittelee vasta oikeusnormin astuttua voimaan. Kunnan designissa on silloin molemmissa vaihtoehdoissa kysymys operaattorilla $T \rightarrow A$ kuvattavasta lohkomisen ilmiöstä. Kun a-t-teoriassa tietotila sisältää minkä tahansa muotoisia tietoja, päätelen ennakoivan kunnan suunnittelevan jo toisen osapuolen aikoimuksia koskevan tiedon perusteella, kun myöhemmin reagoiva kunta ottaa tietotilaansa vasta vahvistuneen normin mukaisia tosiasioita ohjaamaan omia aikoimuksiaan. Ennakoivan kunnan tietotilassa on tosiasia, että valtiolla on olemassa joku tietty aikomus. Itsehallinnon vahvuutta osoittaa ennakoivan kunnan oman ja kumppaneidensa kanssa yhteisen generatiivisen voiman avulla synnyttämä innovaatio, joka saa valtion oikeusnormein vahvistuvan tuen.

Valtio on käynnistänyt julkisten työvoima- ja yrittäjäpalveluiden alueellista tarjoamista ja työelämäkokeilua koskevasta kokeilusta säätämällään lailla (505/2017, 3§) erilaisia työllisyyspalvelujen kuntakokeiluja eri puolilla maata. Syntyy tilanne, jossa valtion toimijan tietotila alkaa täyttää jakautumisehtoa. Valtion designerit vastaanottavat monenlaista informaatiota, mm. hankkivat sitä laajasti suoraan kokeilevilta kunnilta. Päätelen tämän laajentavan tietoja operaattorilla $T \rightarrow T$ kuvattuna niin, että ensimmäinen T viittaa sekä kunnan että valtion tietorakenteessa kokeiltavien asioiden sisältöön ja toinen T kokeilun tuottamiin laajentuneisiin tietoihin. Sitten operaattori $T \rightarrow A$ kuvaa kunnan ja valtion designereiden paluuta aikomuksen käsittelyyn ja lohkomiseen käyttämällä laajentunutta tietoa perusteena. Syntyy a-t-teorian mukainen ketju $T \rightarrow A$, $A \rightarrow A$ viimeksi mainitun tarkoittaessa luovaa uuden aikomuksen lohkamista (Hatchuel ja Weil 2002, 13). Luovuutta valtion designeri tarvitsee siksi, että eri kokeilalueiden tuottamat tiedot voivat olla toisistaan poikkeavia ja mahdollisesti ristiriitaisia. Tiedot täyttävät silloin jakautumisehdon ja luovaa lohkamista tarvitaan siinä, että aikomustilassa kehitettävä oikeusnormi kattaa pätevällä tavalla valtion jakautuneen tietorakenteen sisältämät aukot. Valtion designereilla on muitakin tietosaarekkeitä kuin kokeilukunnat, joten tietorakenteissa voin päätellä olevan muitakin täytettäviä aukkoja. Luova lohkominen on välttämätöntä siksi, että eri alueiden ja kuntien työllisyyspalvelujen järjestämisestä voitaisiin säätää johdonmukaisesti samassa laissa. Yksittäisten kuntien erilaiset stimuloitipyrkimykset on sovittava yhteen suhteessa toisiinsa ja suhteessa muihin tietosaarekkeisiin. Erilaisia haluttuja ominaisuuksia koskeva ratkaisu syntyy julkisissa viranomaisissa noudatettavien päätöksentekosäännöin.

Tässä päättelyssä lähderakenteena on se a-t-teorian periaate, että neljä operaattorin $A \rightarrow A$, $A \rightarrow T$, $T \rightarrow T$ ja $T \rightarrow A$ kombinaatiot tavoittavat kaikki tunnetut designominaisuudet mukaan lukien luovat prosessit ja selittävät kaoottisilta näyttävät todellisen käytännön designityön kehitysvaiheet (Hatchuel ja Weil 2009, 182). Kun kohderakenteena ovat Sastamalan eri organisaatioita edustavien toimijoiden työllisyyspalvelujen kuntakokeilua koskevat tekstit ja kun liitän niihin sisällönanalyysin kontekstiyksikköinä tietoja valtion designerin roolissa toimivilta tahoilta, analogisen abduktion tuottamana johtopäätöksenäni on, että kunnan ja valtion vuorovaikutuksen vaiheet työllisyyspalveluja koskevan, rakenneuudistukseen liittyvän innovaation aikaansaamiseksi ovat kuvattavissa näiden neljän a-t-teorian operaattorin avulla. Tämän johtopäätöksen merkitys on siinä, että se tekee eksplisiittiseksi kunnallisen itsehallinnon reaalille alueelle sijoittuvan, innovaatioita kausaalisesti generoivan voiman.

Eksplisiittiseksi tehty on mahdollista ymmärtää. Samalla tulee mahdolliseksi käsittää, mitä hyötyä voimasta on. Tämä on puolestaan edellytys sille, että kunnallinen toimija voi itsehallintoa vahvistukseen aktivoida tarjouman, joka on kriittisen realismin mukaan voiman tietoisesti aktivoitavissa oleva osa.

Organisaatioiden välisessä vuorovaikutuksessa on operaattorien avulla mahdollista kuvata designprosessien kytkeytyminen toisiinsa. Tämän otosyksikön teksteissä on useita kunnan edunvalvonnan kanavien esimerkkejä. Toimijoiden yhteydet poliittiseen prosessiin, yhteistyö kuntakokeilua seuraavien valtion viranomaisten kanssa ja vuorovaikutus Kuntaliiton kanssa sisältävät stimuloivia impulsseja tietojen jalostumiseksi valtiovallan tietosaarekkeissa. Samalla toimijoiden omat valtiolta peräisin olevat tietosaarekkeet laajenisivat. Tulkintani perustuu seuraaviin sitaatteihin: ”Juttelin tuon kansanedustajan kanssa tosi pitkään” (42., Vi5). ”Me keskustelemme aika paljon TEMmiin ja KEHAan päin näistä kaikista asioista niin maakunnan kuin kunnan tasoilta” (128., Vi5). ”Ihan viikoittain, jatkuvasti vaihdetaan ajatuksia esim. Kuntaliiton kanssa. Mitä on menossa hallituksen tasolla? Tietysti Kuntaliitosta on useita edustajia kaikissa näissä työryhmissä.” (146. Vi5.) ”Että Yrittäjät ottaisi kantaa kasvupalvelulakiin” (184., Vi5). ”Niin aina se muuttaminen on hankalampaa kuin valmisteluvaiheessa vaikuttaminen. Sen takia täytyy olla hereillä, niin yrittäjien kuin yrittäjäedustajien ja sitten muitten toimijoiden.” (127. Vi5.) ”Nähdä, kuinka tärkeätä näitten kaikkien kehittäminen on kunnan ja meidän kaikkien toimien näkökulmasta yhdessä” (162., Vi5).

Yhteenvedo kunnallisen itsehallinnon kannalta on, että a-t-teorian mukaista generatiivisuutta voidaan kunnassa hyödyntää synnyttämään luovia uusia aikomusrakenteita sekä laajentamaan ja jalostamaan kuntatasolla designereiden tietorakenteita. Silloin voi syntyä mahdollisimman päteviä ja ulkoisiinkin tietosaarekkeisiin vaikuttavia perusteita. Siksi asemoin a-t-teorian yhdeksi monitahoisesti kunnassa hyödynnettäväksi kunnallisen itsehallinnon todellisuuden reaalista aluetta jäsentäväksi perusteoriaksi. Jatkotutkimuksen tehtäväksi osoitan selonteon a-t-teorian mukaisen generatiivisen mekanismin suhteesta muihin itsehallinnon reaalisiin ja kausaalisesti vaikuttaviin voimiin.

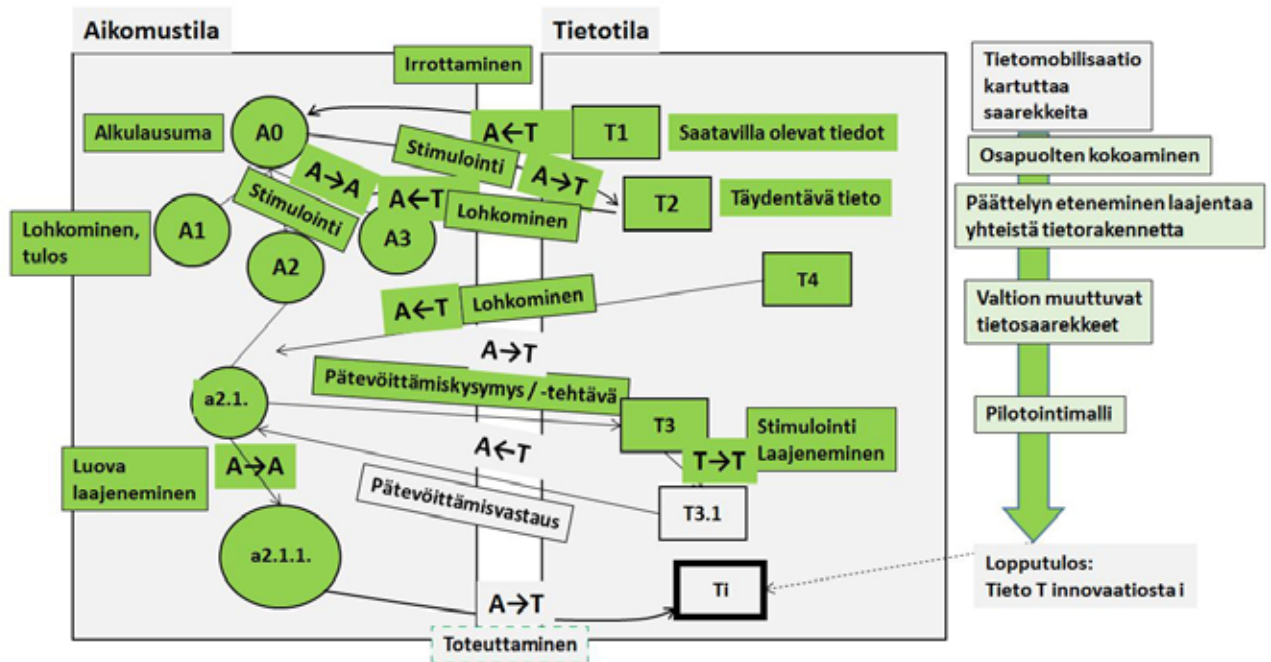
Digitaalista rekrytointia koskevien tekstien analyysi osoittaa käytännön päättelyn vaiheiden olevan analogisia a-t-teorian kanssa. Tämä on yksi tulos. Toinen tulos koskee generatiivisuuden kokonaiskuvaa. Siinä toimijat arvioivat uuden rekrytointimallin tuottavan lisäarvoa työntäjien vaatimukset mahdollisimman hyvin täyttävän

henkilöstön rekrytoinnissa ja samalla työttömien työllistymisessä. Paikallisesti tätä ei ole Sastamalan tapauksessa mahdollista toteuttaa ilman yhteisen designtilan avautumista, koska aikomuksen spesifiointi edellyttää tietorakenteiden kokonaisuutta eikä sitä yhdellä toimijalla ole.

Seuraava kaavio sisältää yhteenvedon aikomus- ja tietotilojen vuorovaikutteisesta laajenemisesta. Kaavio on yhteenvedo kokonaisuudesta. Siinä olen lukenut esiintyvaksi päättelyilmiöksi sen, että yhden toimijan tiedot tai aiemukset laajentavat toisen toimijan saatavilla olevaa tietoa ja stimuloivat aiemuksia.

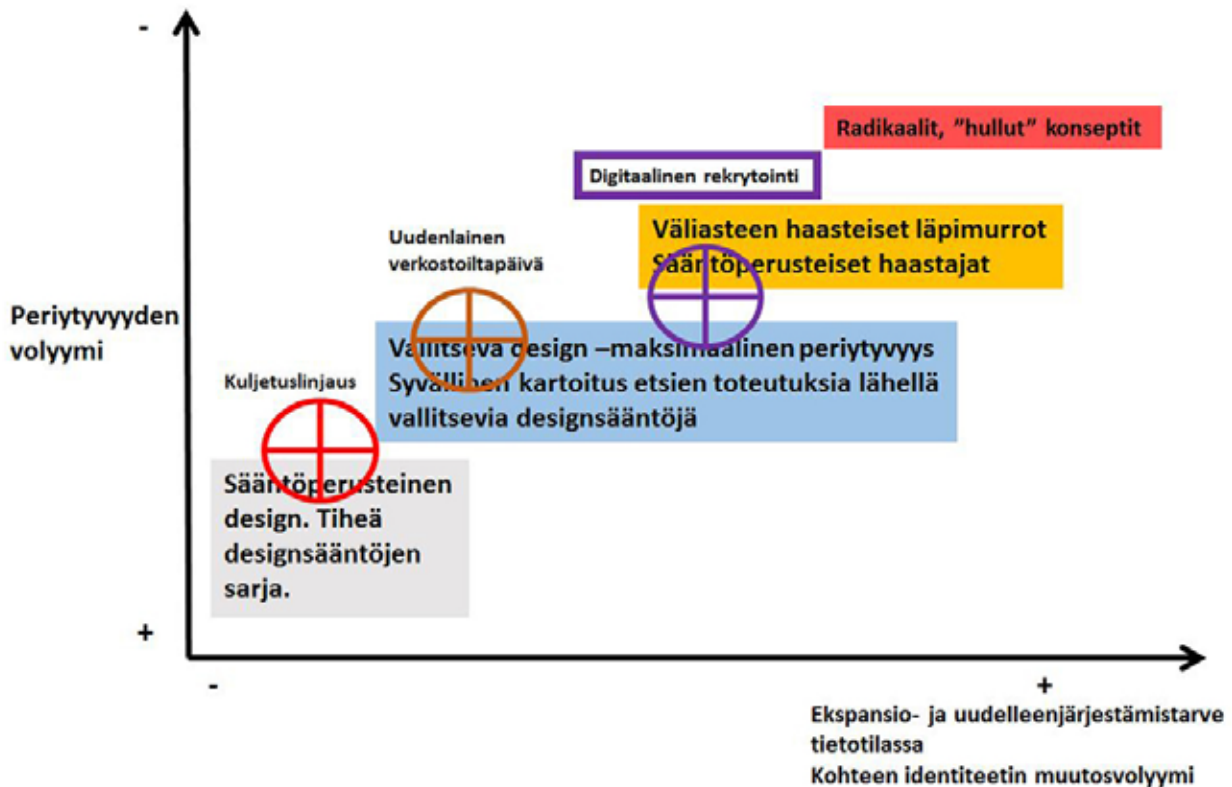
Designprosessien kokonaiskartalla digitaalinen rekrytointi ei merkitse muutosta rekrytoivan organisaation strategiassa, mutta tuo uuden suoritusta parantavan applikaation henkilöstön hankintaan. Kaikki rekrytoinnin ominaisuudet eivät periydy. Uudistamisen volyymista johtuu sijoittuminen kartalla kuljetuslinjausta ja uudenlaista verkostoiltapäivää korkeammalle. Sovelluksella on haasteisen läpimurron ominaisuuksia siksi, että käyttöönotto muuttaa rekrytointikäytäntöjä. Kaikkea sääntöperusteisuutta innovaatio ei kuitenkaan haasta.

Generatiivisen voiman elementit digitaalisen rekrytoinnin designtiloissa



Kuvaan päättelyn etenemisen kahdessa kokouksessa sekä arkityön vuorovaikutuksessa saarekkeita kartuttavana tietomobiliisaationa. Sastamalan toimijoiden tavoitteena oli pätevoittää digitaalisen rekrytoinnin konsepti pilotoimalla. Tämän kategorisoin pätevoittämisskysymykseksi, josta seuraa tietojen laajeneminen, kun sovellusta testataan käytännössä. Pätevoittämissvastaus syntyy pilotoinnin osalta vasta tutkimukseni aineiston tallentamisen jälkeen ja siksi se ei ole generatiivisen voiman toteutuneissa vihreällä kuvaamissani elementeissä. Arvioin pilotoinnin tuottavan sekä lohkonomia että luovaa laajenemista. Nämä merkitsin a-t-teoriaa koskevassa luvussa esittämäni kaavioon kohtiin a2.1 ja a2.1.1. vihreällä siksi, että nämä vaiheet tulivat esille muussa päättelyssä, joka ei ollut seurausta vielä pilotoinnista. Niitä sisältyi tekstissä mainitsemiini päättelyketjuihin. Johtopäätöksenä on, että toimijoiden välinen yhteinen generatiivinen voima oli aktivoitunut.

Digitaalinen rekrytointi: Sijoittuminen designprosessien kokonaiskartalla



Ekspansio- ja uudelleenjärjestämistarvetta on toimijoiden tietotiloissa selvästi enemmän kuin kuljetuslinjauksessa tai uudelaissa verkostoiltapäivässä. Työnhakijan näkökulmasta rekrytoinnin identiteettiin tulee muutos perinteisiin toimintatapoihin verrattuna.

10.21. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

Tässä otosyksikössä yhteinen aikomustila avautui silloin, kun toimijoilla oli halu saavuttaa, mitä yhteinen aikomustila sisältää. Ensimmäinen yhteydenotto yrityksiin ei johtanut digitaalista rekrytointia koskevan yhteisen aikomustilan laajentumiseen. Kokeiluyrityksiä ei ensimmäisessä vaiheessa löytynyt.

Tietotila ja tietorakenne ovat olemassa. Kun aikomustila avautuu, jäsenyyt myös siihen nähden relevantti tietorakenne. Johtamisen kausaaliset voimat ovat olennaisia ehdollisia olosuhteita aikomustilan avautumiselle. Johtamisvoimat ovat organisaatioissa pysyviä ja ne asettuvat tukemaan a-t-mekanismien aktivoitumista, kun esiin tulee aihepiiri, josta toimijat saatavilla olevien tai saataville hankittujen tietojen perusteella irrottavat alkulausuman. Se on jotakin haluttua, josta toimijat eivät designprosessin alussa tiedä, onko se tosi vai ei. Sen ominaisuuksien spesifointi on design-

tehtävä, jonka tarkoitus on poistaa tämä tietämättömyys. Samalla design voi synnyttää yhden tai useamman innovaation.

Johtamisvoiman tuki designpäätelylle ei edellytä sitä, että organisaation hierarkiassa ylin johtaja itse on mukana kaikessa päätelyssä. Kun päätely koskee tehtävää, josta alemmalle tasolle sijoittuva esimies tai asiantuntija vastaa, a-t-mekanismien aktivoitumiselle ehdollinen olosuhde täyttyy, kun hänen johtamisensa kausaaliset voimat tukevat päätelyä. Osallistujan ei välttämättä tarvitse olla esimiesasemaa edustamassaan organisaatiossa. Hän voi olla asiantuntijatehtävässä, jolloin hän tietää rajansa, missä suhteessa voi ottaa organisaationsa puolesta sitovasti kantaa ja mikä designratkaisu on saatettava toisen tahon vahvistettavaksi. Päätelyn sidoksen edustetun organisaation johtamisvoimiin tärkeäksi.

10.21.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Alkulausuman irrottaminen avaa aikomuksen luoda uusi työkalu muuntamiseen. Kun designprosessi on käynnistynyt, johtamisen kapasiteettia suoritukseksi muuntava voima tukee alkulausumaa seuraavia designpäätelyn vaiheita ja niiden muodostamia ketjuja. Designeri arvioi työkalun parantavan organisaationsa suoritusta

ja siksi tämä voima tukee työkalun kehittämistä. Kun uusia tietosaarekkeitä kytkeytyi prosessiin, niidenkin edustamissa organisaatioissa työkalun odotettiin olevan hyödyksi kapasiteetin muuntamisessa. Nuorten elämänsä kytkee sen eri vaiheisiin liittyvien toimijoiden työn ja vaikutukset toisiinsa. Silloin se, mitä sovellukseen perehdyttämistä nuorille suunnataan työkäädä edeltävissä vaiheissa, vaikuttaa heidän onnistumiseensa työllistymisessä.

Digitaalista rekrytointia koskevien aikomusten päteväittäminen merkitsee sitä, että suoritus on sovelluksen ominaisuuksia rajoittavien ehtojen mukainen. Paikalliset toimijat haluavat suorituksen vastaavan valtion muuttuvien ja aikanaan sitoviksi tulevien normisaarekkeiden sisältöä. Johtamisvoima tukee a-t-mekanismien aktivoitumista. Kun se alkaa synnyttää uutta, a-t-prosessi tukee johtamisvoimaa. Perusteluna on toimijoiden odotus, että tässä otosyksikössä tarkoitettu design lopulta tuottaa mahdollisimman hyvän työkalun.

Tukemista palvelee myös uuden tiedon tuottaminen uutta designratkaisua kokeilemalla. Kun kokeilu perustuu parhaaseen mahdolliseen innovaatioon, syntyy sisältöä, jonka vaikutuksen voi odottaa ulottuvan siihen, millaisia paikallista designtyötä rajoittavia tai mahdollistavia ehtoja valtio oikeusnormein asettaa.

10.21.2. Yhteistyön aikaansaaminen

Yhteisen designtilan avautuminen ei ole mahdollista, ellei yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima sitä mahdollisena olosuhteena tue. Kumppani, jonka kohdalla tämä voima ei ole esillä olevan asian suhteen aktivoitunut, jää todennäköisesti designpäättelyn ulkopuolelle. Tämä ehdollinen olosuhde on tärkeä designtehtävän kannalta olennaisten kumppanuuksien osalta. Voima ei 12.12.2016 kokoukseen mennessä ollut yritysten osalta aktivoitunut niin, että joku olisi tullut pilotointiin mukaan. Odotuksen siitä loi 15.11.2016 kokouksessa alkulausuman irrottaminen. Toimijoiden yhteinen ponnistelu yrittäjäsaarekkeen avaamiseksi on aktuaalisen alueen tapahtuma, joka viestii yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoiman aktivoitumisesta reaalilla alueella.

Yhden panoksenhaltijan yhteistyön aikaansaamisen kausaalinen johtamisvoima virittää saman voiman toisilla tahoilla, jos designtehtävä koetaan yhteisesti halutuksi. Silloin kumppaneilla on yhteinen tarkoitus, mitä a-t-teoriassa pidetään yhteistyön aksiomaattisena ehtona. Lohkomiset ovat vaiheita kohti yhteisen designtilan kautta avautuvaa uutta suoritusta ja yhteistyötä siinä. Se alkaa, kun yhteinen aikomus yhdistetään yhteiseen tietotilaan, aikomus lakkaa olemasta ja yhteinen toteutetaan.

Tietojen stimuloitu laajeneminen tuo tietorakenteeseen saarekkeitä ja samalla yhteiseen prosessiin toimijoita. Johtamisvoima ajaa eteenpäin designpäättelyä. Voima tulee esiin siinä, että yhteinen aikomus halutaan valtion tietosaarekkeiden mukaiseksi.

A-t-teorian mukaisesti Sastamalan digitaalisen rekrytoinnin tavoittelijoilla on omat aikomus- ja tietotilansa sekä yhteinen designtila, joka on vuorovaikutuksessa organisaatiokohtaisten tilojen kanssa. Kollektiivisen generatiivisuuden lähtökohtana oli alkulausuman irrottaminen vaiheittain rakentamalla. Se oli ensin Foredata Oy:n aikomustilassa. Yhteyden ottaminen kaupungin toimijoihin avasi kollektiivisen ulottuvuuden kahden organisaation väliseksi. Se synnytti verkkosivuina visualisoitavissa olevan kahden panoksenhaltijan yhteisesti spesifioiman aikomuksen. Yhteisen designtilan synnyttäneenä johtamisvoimana oli yhteistyön aikaansaaminen, jota puolestaan palveli a-t-mekanismi, jossa osapuolten aikomus- ja tietotilat laajenivat rakentaen samalla kollektiivista designtilaa.

Generatiivisuus digitaalisen rekrytoinnin designprosessissa tuki yhteistyön aikaansaamista siinä, että eri organisaatioiden osallistuminen omine tietorakenteineen yhteiseen designprosessiin synnytti jakautumisehtoa vahvasti täyttävän tietotilan. Sen vallitessa digitaalisen rekrytoinnin tiheys loi luovuudelle ja innovatiivisuudelle otolliset olosuhteet. A-t-teorian mukaan tiheä aikomus nähdään joukkona ominaisuuksia, jotka ovat peräisin suunnittelijan tietorakenteesta. Tiheyden edellytyksenä on, että mikä tahansa ehto tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tiheän aikomuksen ominaisuuden avulla. (Ks. Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) Tässä on yhteisen designin todellisuuden reaalille alueelle kuuluva generatiivinen mekanismi. Siinä tietotila koostuu jakautumisehdon täyttävästi yhteistyökumppaneiden tietotiloista. Kun toimijat suunnittelevat yhdessä, mikä tahansa ehto jonkun kumppanin tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi minkä tahansa toisen kumppanin tietorakenteesta peräisin olevan ominaisuuden avulla. A-t-teorian mukaan tiheän aikomuksen ominaisuus voi syntyä seuraavasta operaatioketjusta (Hatchuel ja Weil 2002, 13): $A \rightarrow T$, $T \rightarrow A$, $A \rightarrow A$.

Tässä ketjussa viimeinen aikomustilassa tapahtuva laajeneminen on tulosta designerin tai designeriyrhmän luovasta päättelystä. Kun tietorakenne on jakautunut, lohkomisen perustana oleva tieto voi kuulua yhden kumppanin tietorakenteeseen, jota toimijat käyttävät perustana lohkomisessa. Siihen voi sitten liittyä toisen toimijan luovuus. ja aikomus laajenee kokonaan uudelleenlaiseksi innovatiiviseksi vaihtoehdoksi. Yhteisessä designtilan päättelyprosessissa jonkun osapuolen tieto

voi jalostua suoraan toisen tietotilasta otetun tai luovuuden synnyttämän uuden ominaisuuden perusteella. Tämän jalostumisen päättelen olevan a-t-teorian tarkoittaman generatiivisen mekanismin tuki johtamisen kausaalille voimalle. Generatiivinen mekanismi voi tulla laukaistuksi luonnostaan ilman toimijan tietoista pyrkimystä aktivoida se. Tarjouma on se mekanismin osa, joka on toimijan aktivoitavissa. Siinä on keskeistä mobilisoida jakautumisehdon täyttävä tietorakenne ja muotoilla tiheitä alkulausumia sekä sitä spesifioivia tiheitä ominaisuuksia.

Tämä generatiivinen kumppaneiden välinen mekanismi paljastui, kun työllisyyspalvelut katsoivat saavansa tukea yksikkönsä henkilöstön työllistämispennisteluihin. Työllisyyspalvelujen tietorakenne jalostui. Foredata Oy saa liiketoimintaansa palvelevan applikaation, joka päättelyssä jalostui palvelemaan myös henkilöstöpalveluyrityksiä sekä yhtiön ensin aikomia lyhyitä palvelussuhteita laajempaa valikoimaa. Tämä jalostuminen tapahtui yrittäjäpuheenvuorojen perusteella. Generatiivinen mekanismi tukee yhteistyön aikaansaamista siinä, että se uudistaa yhteistä tarkoitusta, jota puolestaan ei voi saavuttaa ilman yhteistyötä. Henkilöstöpalveluyrityksen sopivan henkilön löytämisen prosessissa uusi sovellus olisi ”vallan mainio” (Vi5).

Suunnittelijoilla on tietorakenteissaan valtion muuttuvia ja kehittyviä rakenneuudistuksia koskeva saareke. Se sisältämät tiedot valtion aikomuksista ja tiedoista ovat tosia jonakin ajankohtana, mutta muutokset tekevät nämä tiedot helposti vääriksi. Kun kunnan suunnittelija saa uuden tiedon valtion aikomuksista, se tieto on myös tosi ja samalla suunnittelija tietää, että aikaisempi tieto on väärä. Myös väärä tieto kuuluu kunnan suunnittelijan tietotilaan, koska tiedon status on suunnittelijalle tunnettu. Hän tietää, mitkä tiedot ovat tosia ja mitkä eivät. Kunnan suunnittelijan tietorakenteessa oleva valtion toimia koskeva kohta voi tulla jalostetuksi kunnassa tapahtuvan generatiivisuuden ansiosta. Luova uuden kehittäminen voi tuottaa innovaation, joka ylittää jalostamaan valtion toimijan päättelyn tuloksena jotakin tietorakenteen elementtiä niin, että normiaikomus lopulta muuttuu. Informaatio siitä ajantasaistaa kunnan suunnittelijan tietorakenteen. Sastamalan toimijat odottavat digitaalisen rekrytoinnin jalostavan valtion tietorakennetta niin, että normiaikomukset ja -tiedot tulevat yhteensopiviksi paikallisen tuloksen kanssa. Avainasemassa tässä mekanismissa on paikallinen generatiivisuus, jotta tulos jalostaisi tiedon elementtejä ulkoisten tahojen päätöksissä. Silloin generatiivisuus voi vahvasti tukea yhteistyön aikaansaamista alkupeleistä laajemmaksi.

10.21.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Design työn alkuperä oli Foredata Oy:n yhteydenotossa kaupungin etsivään nuorisotyöhön. Foredata Oy:ssä oli avautunut aikomus, joka auttaisi nuoria työllistymään. Tämä viestii yrityksen yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta. Aiheen esille ottaneella osapuolella oli käsitys siitä, että heidän applikaationsa voisi palvella ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta toisten osapuolten hyödyntämänä. Tietotekniikkayritys tunnisti digitaalisen rekrytoinnin sovellukseen liittyvän tuntemattomuuden siinä, kuinka se parhaiten voisi olla asiakkailleen ja kumppaneilleen hyödyksi. Yritys oli aloitteellinen ja siinä yrityksen aktivoituneena johtamisvoimana oli yhteistyön aikaansaaminen. Se voima tuki tuntemattomuutta poistavaa päätelyä yhteisessä designtilassa. Samalla ohjauksen johtamisvoima tulee tietotekniikkayhtiön kannalta esiin pyrkimyksenä kohti taloudellista tehokkuutta, kun liiketoimintaan tulisi uusi kaupallisesti menestyvä sovellus. Toimijoiden intressit saattaisivat olla yhteensopivia ja toisiaan synergisesti tukevia.

Työllisyyspalvelujen näkökulmasta tietorakennetta laajentanut uusi sovellus vaikutti työllistymistä edistävältä. Silloin kaupungin yksikön ohjausvoima asettui tukemaan uuteen sovellukseen liittyvän tuntemattomuuden poistamista ja avasi yhteistyötä koskemaan uusia toimijoita, yrityksiä sekä niitä palvelevia toisia yrityksiä. Tämä ilmeni todellisuuden aktuaalisella alueella kokousten 15.11. ja 12.12.2016 koolle kutsumisena.

Henkilöstöpalveluyrityksen ohjauksessa kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta on tärkeätä työsuhteisiin liittyvien asioiden hoitaminen asiakasyritysten ja muiden toimipaikkojen puolesta. Olennaista on ohjauksessa löytää juurikin sopiva työntekijä asiakkaan tarpeisiin. Uusi sovellus olisi tämän ohjausvoiman mukainen ja osallistuminen sovelluksen designtyöhön sai voiman tuekseen. Samalla siihen liittyi odotus, että uuden kehittäminen puolestaan tukisi tätä ohjausvoimaa yrityksessä. Se osoittautui analyysissa tietorakenteessa olevien elementtien jalostumiseksi. Designpäättelyn generatiivinen voima aktivoitui tukemaan henkilöstöpalveluyrityksen ohjausvoiman aktualisoitumista uuden designobjektin, digitaalisen rekrytoinnin sovelluksen johdosta. Yhteiseen designtilaan irrotetun alkulausuman sisällön päätteen tämän kausaalisen voiman mukaiseksi.

Designpäättelyssä esiin tulleet vaiheet, tietotilan stimuloinnit, laajenemiset, lohkomiset ja tärkeä pätevöittämissymykseksi kategorisoimani pilotointi sekä vaiheiden ketjut ilmenivät todellisuuden aktuaalisella alueella osallistujien ilmaisuissa niin, että reaalisen alueen ohjaus

kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta tuki päättelyä. Samalla aktivoitui vastavuoroisesti myös design-päättelyn sisältämä generatiivinen mekanismi. Se on myös todellisuuden reaaliosalla alueella ja paljastui a-t-teoriasta peräisin olevan kategoriasysteemin avulla sisällönanalyysissä. Valtion toimijoiden suunnittelemaa rakennemuutoksia koskevat ja tietosisällöltään muuttuvat paikallisten designereiden tietosaarekkeet ovat olennaisia ohjaukselle kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Tavoitellun innovaation on oltava niihin nähden yhteensopiva voidakseen olla pätevä ja toimiva. Ristiriita johtaisi siihen, että valtion aikomusten muuttuessa todeksi oikeusnormeina ne määrittäisivät sitovasti toiminnan ominaisuudet erilaisiksi verrattuna paikallisen aikomuksen ominaisuuksiin. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta edellyttää tämän tilanteen välttämistä.

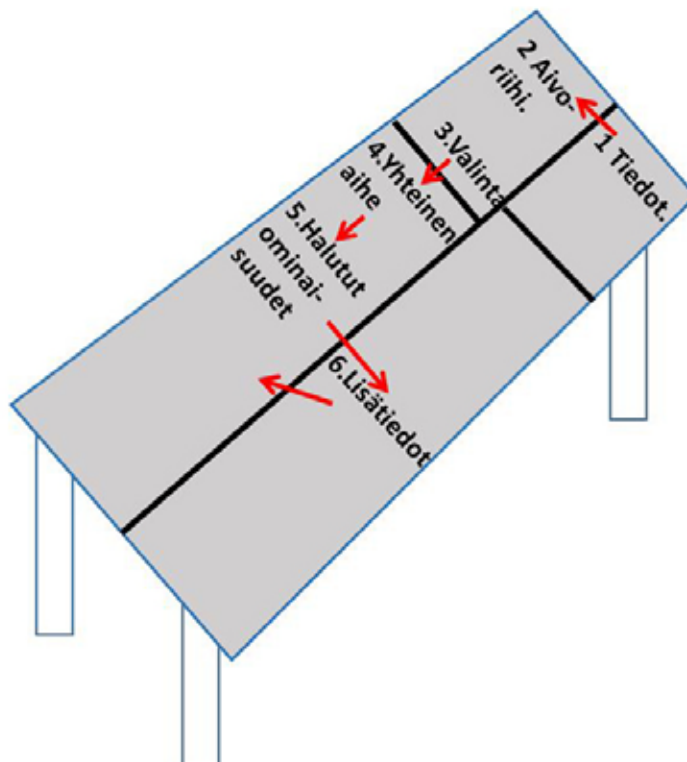
11. Analyysi IV: Sosiaali- ja terveysalan kolmannen sektorin toimijat artefaktien käyttäjinä

Neljäs analysoitava otosyksikkö koostuu erimuotoisista teksteistä, jotka sosiaali- ja terveysalan kolmannen sektorin toimijat tuottivat kokouksessaan 15.1.2015. Videoin sekä äänitin kokouksen varmistaakseni informaation tallentumisen. Litteroimani tekstin lisäksi analyysin kohteina ovat artefaktit. Niitä olivat pöytäliina, johon piirsin valmiiksi a-t-teorian mukaisen jäsenyyksen, ja tarralaput, joille osallistujat kirjoittivat tiedot päättelystään. He kiinnittivät laput jäsenyyksen osoittamiin paikkoihin pöytäliinassa. Krippendorffin (2013, 27, 35–36) mukaan tekstit voivat olla kirjoitettuja, tallennettuja puheita, visuaalisia kommunikoinnin muotoja, taideteoksia, verkkosivuja tai kulttuurisia artefakteja, joilla on merkitystä muille heidän monissa maailmoissaan. Ne eivät ole yksinomaisesti tutkijalle tarkoitettuja. Krippendorff tarkoittaa näillä muodoilla sisällönanalyysin kohteita. Burlamaqui ja Dong (2014, 9) katsovat, että artefakti on joko fyysisesti kosketeltava tai sitten ei. Sille ihmiset ovat antaneet muodon, jonka he ovat tehneet käytettäväksi tai sen mukaisesti toimittavaksi. Pöytäliina ja tarralaput ovat fyysisesti kosketeltavia. Samalla niihin

tallentuu immateriaalinen suunnittelijoiden ajatusten sisältö. Se jäsenyytyy pöytäliinan avulla a-t-teorian mukaiseksi. Pöytäliinalla ja tarralapuilla on tämä muoto tarkoituksella, että ne ovat käytettäviä ja niiden mukaisesti on tarkoitus toimia. Fraylingin (1993, 5) mukaan kommunikoituva tieto ei välity designissa ensisijaisesti verbaalissa muodossa vaan artefaktiin ruumiillistuneena visuaalisessa, symboliarvoa omaavassa tai mielikuvituksellisessa merkityksessä. Seuraavassa kaaviossa esitän dian kokouksessa 15.1.2015 pöydillä valmiina olleista liinoista.

Tärkeä osa analysoitavasta materiaalista koostuu kolmesta a-t-kaaviosta, jotka syntyivät, kun osallistujat täydensivät kolmessa ryhmässä pöytäliinaan tarralapuilla haluamansa sisällön. Pöytäliinassa on a-t-kaavioiden kanssa sama peruslogiikka. Esitän myöhemmin sisällönanalyysin kohteina olevat ryhmien tulokset. Täydentävä osa koostuu tilaisuuden teksteistä. Kategoriasysteemi on sama, kuin edellisissä luvuissa ja tuo esiin myös tilannetiedot ja tarinan, joka otosyksikköön liittyy.

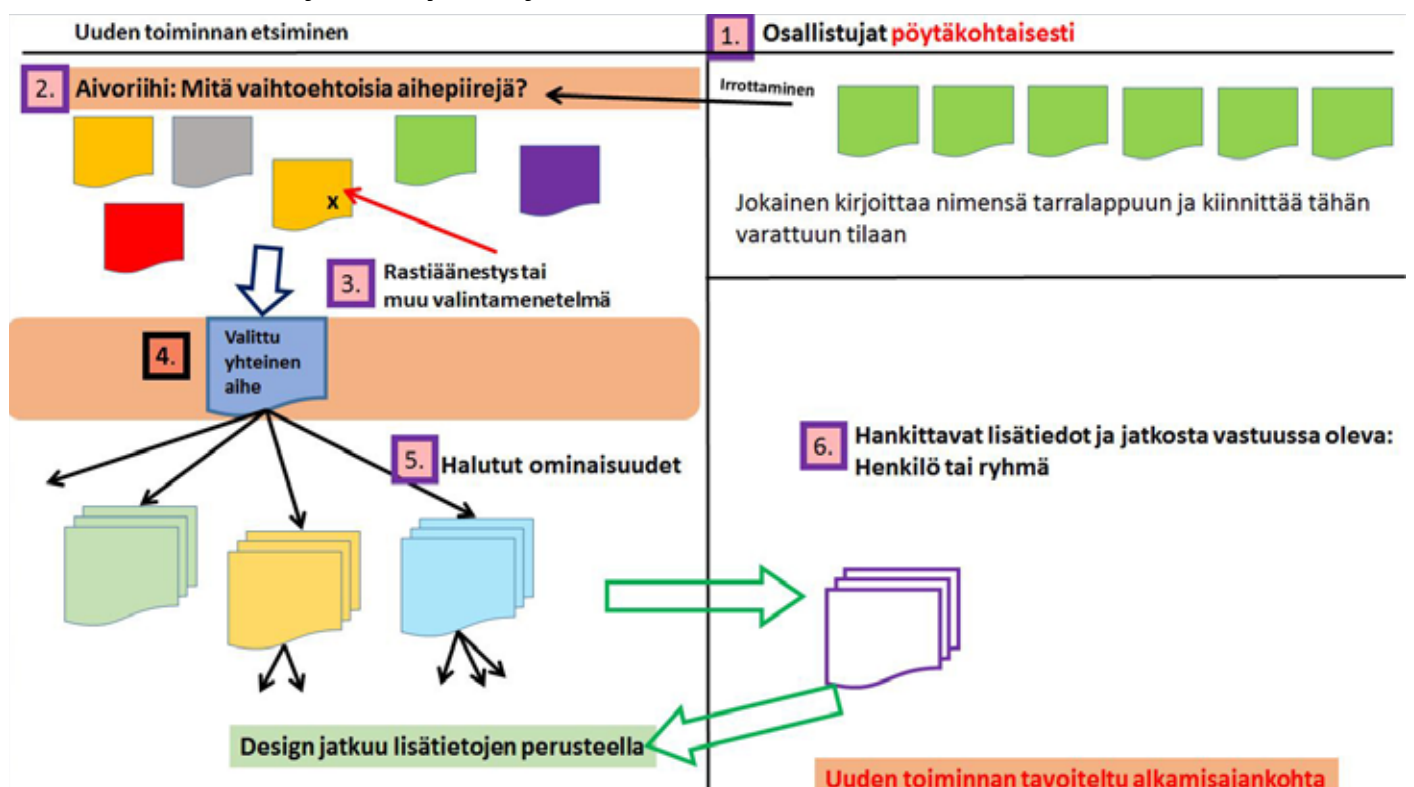
Pöytäliina sosiaali- ja terveystahojen kokouksessa 15.1.2015



Seuraava kaavio sisältää pöytäliinamallin evästedian muodossa. Tein siitä selkoa kokouksessa 15.1.2015 ja siitä jaettiin osallistujille kopio. Tarjoumat eivät tarkoita itse artefaktin käyttöä, vaan aiheen antamista käytölle. Ne ovat vihjeitä, jotka kutsuvat agentin toimimaan artefaktin mukaisella tavalla. Tarjoumat ovat keinoja, joiden avulla artefakti tuo julki tapoja tulla käytetyksi. (Burlamaqui ja Dong 2014, 13.) Kun tavoitteena on saada toimijalle ymmärrys siitä, mihin artefakti on hyvä, päätelen, että osallistujille jaettu kopio ja selostus ovat eksplisiittisiä vihjeitä, jotka kutsuvat toimimaan artefaktin mukaisella tavalla. Vihjeitä vahvistavaksi päätelen sen, että jaettua seuraavasta diasta kopion, osallistujat ryhtyivät toimimaan ohjeen mukaisesti ja kirjoittivat nimensä tarralapuille ja kiinnittivät ne kohtaan 1. Ohjeeni oli: ”Siellä on kohta tiedot. Ne tiedot mitä Teillä siinä pöydässä on, kiinnittäkää tarra-

laput kohtaan tiedot. Ne ovat pöydässä saatavilla olevat tiedot.” (Vi6.) Kun kaikki olivat tallentaneet osallistujatietonsa pöytäliinaan, selostin seuraavan designtyön vaiheen ja ryhmien työ siirtyi seuraavaan kohtaan 2. Designprosessin eteni samalla tavalla jatkovaiheissakin. Kun designpäätely eteni kolmessa ryhmässä samanaikaisesti vaiheittain, selostin jokaisen vaiheen kohdalla, mitä heidän pitää tehdä seuraavaksi. Toimijoiden energiaa ei kulunut lainkaan designtekniikan tai a-t-teorian ymmärtämiseen vaan päätely oli mahdollista kohdistaa sisältöön.

Evästedia sosiaali- ja terveystahojen kokouksessa 15.1.2015



Kohdassa 1 oli tavoitteena tallentaa tieto, keitä ryhmässä oli saapuvilla. Kaikki toimijat eivät tunteneet toisiaan, joten jokainen voi kokouksen kestäessä nähdä osallistujat lapuista. Pöytäliina oli jaettu pystyviivalla kahteen osaan perusteluna a-t-teorian kaksi rakenteeltaan epäsymmetristä ajattelun työtilaa: aikomustila ja tietotila. Toimijoilla ei ollut tietoa perusteista, miksi pöytäliina on jaettu kahtia pystyviivalla ja millainen tietorakenne tuli osallistujien myötä saataville ryhmään. Kuitenkin osallistujalapuilla täydennetyssä pöytäliinassa a-t-teoria sai konkreettisen ja fyysisen ilmenemismuotonsa. Tämä vaihe palvelee tutkimustani designina (research for design). Kun tutkimuksessani on objektina teoria, joka koskee reaalisen alueen mekanismia ja jonka tarjouma on aktivoitavissa tietoisesti, artefakti, jossa teoria saa ilmenemismuotonsa, antaa vihjeitä, jotka kutsuvat toimijaa käyttäytymään teorian mukaisella tavalla.

Analyyssia IV muualla sovellettaessa kysymykseksi nousee, keitä ovat osallistujat. Silloin designerin tulee harkita koolle kutsuminen siltä pohjalta, että saatavilla oleva tieto alkaa täyttää jakautumisehtoa. Tässä alaluvussa perhepalveluverkoston kehittäjät olivat määritelleet aihepiiriin, jota työstettiin monissa tilanteissa. Siihen aihepiiriin relevantti tietorakenne syntyi 15.1.2015 kokoukseen sosiaali- ja terveystahojen edustajien mukanaan tuomista tiedoista. Saapuvilla olevan tiedon rakenne, kokemustiedot, koulutus, jne. tuli relevantiksi aiheen kannalta. Saman tahon edustajia ohjattiin hakeutumaan eri pöytiin. Ryhmiin syntyi silloin paremmin jakautumisehtoa täyttävä tietorakenne. Sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin toimijat edustivat erilaisia sisältöalueita esimerkkeinä seurakunnan hengellinen työ sekä keliakia, mielenterveys tai neuropsykiatrisen lasten ja kehitysvammaisten auttaminen.

11.1. Mikä on designin aihepiiri tai aihe, mikä on sen alkuperä sekä millainen intentio ja tuntemattomuus aiheeseen liittyvät?

Perhe- ja sosiaalipalvelujohtaja lähetti toimijoille kutsun, jossa olin yhtenä allekirjoittajana. Aihepiirinä oli ”Mitä uutta löytäisimme yhdessä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään?” (S5) Osallistujaluetelossa pyydettiin läsnäolijoita ilmoittamaan, saako tilaisuuden informaatiota käyttää tutkimustarkoituksiin rastilla ruutuun ”kyllä” tai ”ei”. Kaikki 18 osallistujaa ilmoittivat suostuvansa (Ak3). Aihepiiriä koskeva teksti oli kutsussa seuraava: ”Sastamalan kaupunginvaltuusto on marraskuussa 2013 hyväksynyt strategian, jossa keskeisenä asiana oli perhepalveluverkoston perustaminen. Perhepalveluverkoston keskeiset tavoitteet ovat ennalta ehkäisevä ja varhainen tuki lapsille, nuorille ja lapsiperheille kuntalaisten

elämänhallinnan vahvistamiseksi. Perhepalveluverkosto koostuu julkisten palveluiden verkostomaisista toimintamuodoista ja kumppanuuksista kolmannen sektorin toimijoiden kanssa. Kaupungin ja kolmannen sektorin kesken on jo nykyisin monenlaista yhteistoimintaa ja kumppanuuksia, samoin yhdistykset ja muut toimijat ovat muodostaneet omia keskinäisiä kumppanuuksuhteita. Toiveena on yhdessä ideoida uutta ja jakaa hyviä käytäntöjä.” (S5.)

Designin aihepiiri oli kaupungin toimesta valittu illan kokousta varten etukäteen. Samaa aihepiiriä käytettiin myös muilla kaupungin toimialoilla vastaavalla tavalla. Tuntemattomuus koski ensimmäisessä vaiheessa toimijoiden yhdessä löydettävää ulottuvuutta perhepalveluverkoston rakentamisessa. Toisessa vaiheessa tuntemattomuus koski designin kohteiksi valittujen aiheiden ominaisuuksia. Molemmista vaiheista intentio kohdistui asukkaiden elämänhallinnan vahvistamiseen.

11.2. Keitä ovat toimijat tai toimijaryhmät designerin roolissa?

Edustettuina olivat Sastamalan ev.lut. seurakunnan, Omaiset mielenterveystyön tukena Tampere r.y., Vammalan seudun erityislasten tukiryhmä Erkki., Vammalan Invalidit r.y., Sastamalan Sydänyhdistys r.y., Sastamalan seudun mielenterveysseura r.y., MLL Mouhijärven yhdistys, Vammalan seudun keliakiayhdistys r.y., Sastamalan Kehitysvammaisten Tuki r.y., MLL Tyrvää-Vammala sekä SPR Kiikoinen. Katson osallistujien toimivan kolmessa ryhmässä designerin roolissa.

Aikomuksen kehittämiseen osallistui 15.1.2015 kokouksen jälkeen Vammalan Seudun Mielenterveysyhdistys VoiMia r.y., Sastamalan Diabetesyhdistys ry sekä Suomen Punaisen Ristin Vammalan osasto. Omaiset mielenterveystyön tukena Tampere r.y. puolestaan päätti jäädä valmistelun ulkopuolelle. Teen toteuttamista tarkoittavan operaattorin, A → T, kohdalla selkoa valmistelun jatkamisesta ja toimijoiden organisoitumisesta siinä designerin rooliin. Nämä vaiheet päättivät kokouksen.

11.3. Millä tavalla aikomustila ja tietotila ovat identifioitavissa tekstistä?

Aikomustila ja tietotila olivat valmiiksi identifioituna jäsenyyksinä, kun pöytäliina ohjasi suunnittelijat suoraan näitä tiloja koskevaan päättelyyn. Tallenteista litteroimieni tekstien lisäksi analysoitavina ovat kaaviot, jotka tarralaput pöytäliinaan rakensivat.

Sytykkeen pöytäliinan käyttämiseen sain Sastamalan perhepalveluverkoston rakentajien usein soveltamasta learning café -luovuustekniikasta. Kahvilan osallistujat kiersivät erilaisia aiheita käsittelevissä pöydissä ja kirjoittivat ideansa vapaasti pöytäliinaan. Siinä oli värien läpimenon estävä muovikalvo. Tähän yhdistin a-t-teoriaa metodina sovellettaessa käytetyn (Hatchuel 2010) ja luovuustekniikoissa yleisesti sovelletun (Gray, ym. 2010, 17–21) tarralappujen käytön.

11.4. Alkulausuman irrottaminen: ”Uuden toiminnan etsiminen. Mitä vaihtoehtoisia aihepiirejä?”

Designprosessi lähtee liikkeelle saatavilla olevista tiedoista, joista tuntemattomuutta sisältävä haluttu alkulausuma irrotetaan. Tämä ilmaistaan a-t-teoriassa operaattorilla T→A. Saatavilla olevat tiedot voivat olla minkä muotoisia tahansa. Niiden status on suunnittelevalle toimijalle tunnettu joko totena tai vääränä. Eri tahoja edustavat osallistujat toivat mukanaan saataville omat kokemustietonsa ja osaamisensa sekä kolmannen sektorin toiminnan että varsinaisen ammattinsa tai työtehtävänsä osalta. Osa saapuvilla olleista oli vapaaehtoistoimijoita, osa eri tahojen palkkaamaa henkilöstöä. Kokouksessa 15.1.2015 oli kaksi alustusta. Ensimmäinen koski selvitystä sosiaalisesta vapaaehtoistyöstä alueella ja toinen

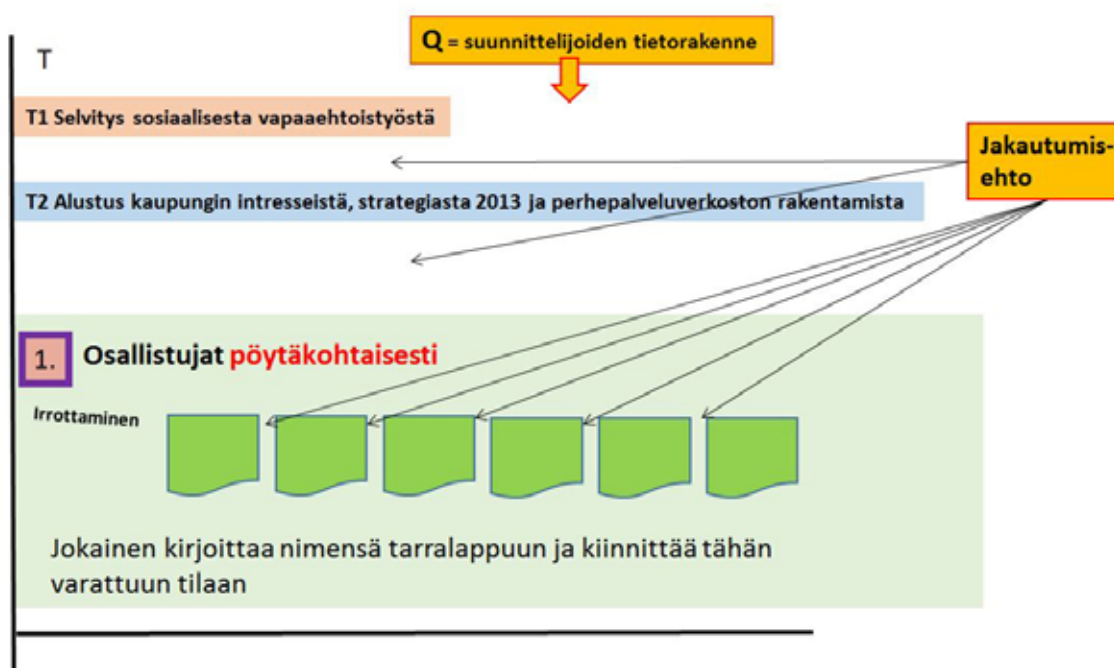
kaupungin intressejä, strategiaa 2013 ja perhepalveluverkoston rakentamista. Koko tilaisuuden järjestämisen ja alustusten tulkitsemisen viestivän päättävyydestä, mikä on yksi designin käsitelmääntelmään sisältyvä ominaisuus. Päätelen selvityksen, strategian ja osallistujien monialaisten tietojen muodostaneen jakautumisehtoa täyttävän tietorakenteen generatiivisuuden yhdeksi lähtökohdaksi. Havainnollistan tämän seuraavassa diassa.

Kokoustilanteessa 15.1.2015 oli saapuvilla useita eri tahojen edustajia ja aihepiirinä oli ”Mitä uutta löytäisimme yhdessä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään?” (S5) Tavoitteena oli edetä aihepiiristä kohti konkreettisempaa ja spesifioitumpaa tasoa aikomustilan hierarkiapuussa.

Pääkategoria: T→A ”Uuden yhteisen toiminnan etsiminen.”

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen. Kaupungille oli tuntematonta, mitä uutta sosiaali- ja terveys-tahot voisivat löytää lasten, nuorten ja perheiden elämään. Kaupungin tietoihin nähden aihepiiri oli irrotettu alkulausuma.

Jakautumisehtoa täyttävä tietorakenne 15.1.2015 sote-tahojen kokouksessa



Alakategoria ilmiössä: Tässä prosessin vaiheessa avoin.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Kaupungin tavoitteena oli löytää uutta yhteistyötä, jossa kapasiteetin muuntuminen saisi uutta sisältöä myös toisissa organisaatioissa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Tämä johtamisvoima oli kaupungin taholla aktivoitunut, koska tilaisuus oli kutsuttu koolle. Osallistumista oli pyritty varmistamaan ottamalla henkilökohtaisesti yhteyttä sote -tahojen edustajiin. Sastamalan seudun mielenterveysseura r.y. osallistui tähän valmisteluvaiheeseen. Muut toimijat olivat jo aikaisemmin ilmoittaneet tahojen toimintaa koskevan selvityksen tekijälle tarpeen kehittää yhteistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Johtamisvoima oli strategian mukaisesti kaupungin taholla aktivoitunut strategian mukaisena intentiona ja vaikuttavuuden etsimisenä.

11.5. Lohkominen, ensimmäinen vaihe

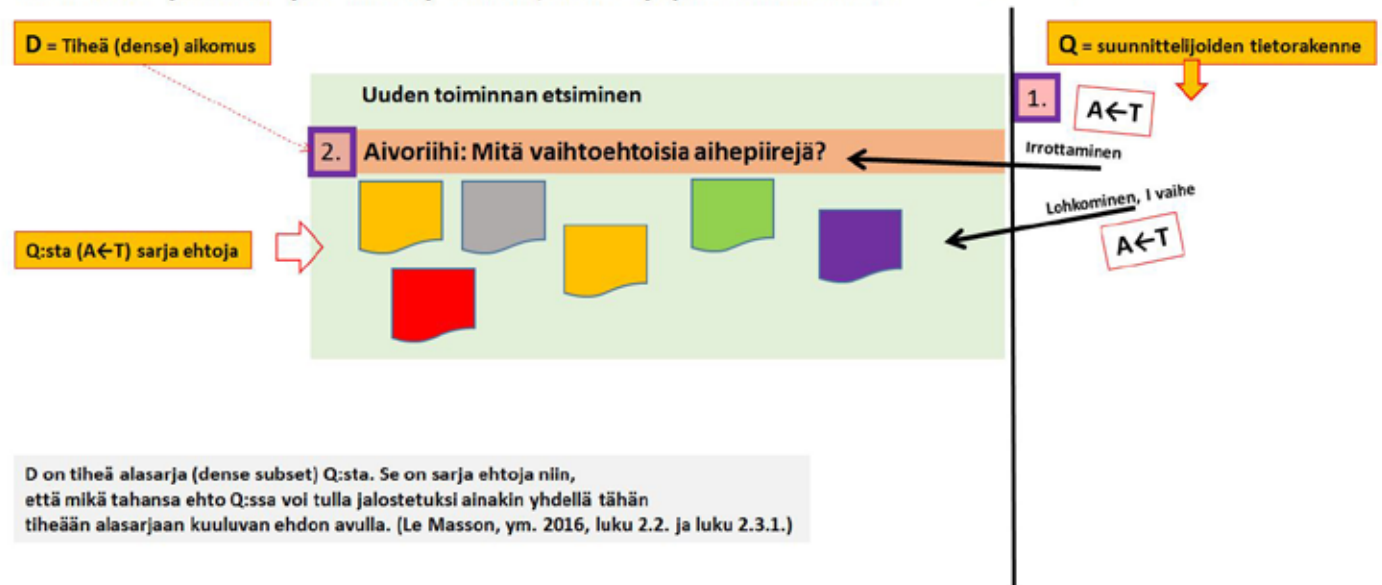
Lohkominen tapahtui tässä otosyksikössä kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä sovellettiin aivoriihimäistä toimintatapaa. Seuraava kaavio si-

sältää selonteon siitä, miten aikomuksen tiheän alasarjan ja jakautuneen tietorakenteen asetelma avautui artefaktien avulla kolmessa rinnakkain samassa salissa työskentelevässä ryhmässä.

Vaihe 2 pöytäliinassa merkitsee sitä, että tiheän aikomuksen sisältämän alasarjan muodostaminen saa ilmenemismuotonsa artefaktin tässä osassa. Käytin kohdassa 2 sanaa ”aihepiiri” siksi, että arvioin toimijoille vaikeaksi löytää suoraan aivan konkreettista aikomusta alkulausumaksi. Tässä kohdassa kaaviossa kuvatut eriväriset tarralaput ilmentävät sarjaa vaihtoehtoisia ominaisuuksia, jotka kaikki täyttäisivät ylemmällä tasolla esitetyn aikomuksen yhteisestä uudesta liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään. Teorian mukaan mikä tahansa ehto tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi ainakin yhden tarralapun sisältämän informaation avulla. Silloin saattaisivat selvitys vapaaehtoistyöstä, kaupungin intressi, strategia 2013 tai perhepalveluverkoston rakentaminen tai minkä tahansa sote -tahon edustajan oma tietorakenne jalostua vaihtoehtoisia aihepiirejä koskevan sarjan elementin avulla. Jalostumistapoja voisivat olla kaupungin strategian toteuttaminen, uusien yhteistyömuotojen rakentuminen perhepalveluverkoston ja eteneminen vapaaehtoistyössä yhteistyön esille nostaneesta selvityksestä eteenpäin.

Tiheän alasarjan muodostaminen

”Mitä uutta löytäisimme yhdessä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään?”



Se, että D on tiheä alasarja Q:sta tarkoittaa sitä, että sote -tahojen edustajat tuovat päättelyssä esille omien tietorakenteidensa pohjalta elementtejä aikomustilaan. Tässä lohkominen $T \rightarrow A$ saa ilmenemismuotonsa. Elementit voivat olla suoraan jostakin tietorakenteen osasta, joltakin osallistujalta tulevia asioita, joiden toimija tietää olevan tosia. Osallistuessaan ryhmään toimija voi jonkun tietonsa perusteella oivaltaa uuden vaihtoehdon, jolloin hänen päättelynsä on ketju $T \rightarrow A$, $A \rightarrow A$. Se sisältää hänen oman tietonsa ottamisen aikomustilassa tapahtuvaan pohdintaan ja samalla sen luovan laajenemisen. Ketju voi käynnistyä myös toisen toimijan tiedosta ja se on perusoperaattoreilla kuvattuna sama. Luova laajeneminen, $A \rightarrow A$, voi tapahtua toisen lapulle kirjoittaman vaihtoehdon perusteella. Perusoperaattori on siinäkin päättelyssä $A \rightarrow A$, mutta silloin alkaa avautua toimijoiden yhteinen aikomustila.

Kokouksessa 15.1.2015 oli kysymyksessä aivoriihen soveltaminen vallitsevassa tilanteessa. Aivoriihen pääsääntöjä ovat (Harisalo 2011, 75–78):

1. Tuottaa mahdollisimman paljon ideoita
2. Kaiken kritiikin kieltäminen
3. Luoda ja vahvistaa hyvän olon tunnetta
4. On mahdollista ja kannattavaa yhdistellä, risteyttää ja kehittää edelleen toisten ideoita
5. Villit ideat ovat tarpeellisia ja toivottavia luovassa ongelmanratkaisussa

Selontekoni 15.1.2015 kokouksessa: ”Sitten on kohta ”aivoriihi”. Se tarkoittaa sitä, että olisi vähän rönsyilevä eikä kovasti arvosteltaisi toisten esittämää ideaa. Aivoriihi tarkoittaa vaihtoehtoisten aiheiden tuottamista siinä pöydässä. Jotka liittyisivät lapsiin, perheisiin ja nuoriin sekä mahdollisesti yhdistysten yhteistoimintaan. Eikä sen niin väliä ole, mitä siihen paperille kirjoittaa, kun Te äänestätte sen, mitä te varsinaisesti tarkastellette.” (Vi6.) Tilanne osoittautui epäselväksi: ”En ymmärrä. Aihe voi toimintamuoto?” (Vi6.) Vastasin: ”Aihe voi koskea toimintamuotoa.” Kysyjä totesi: ”Ihan kaikkea” (Vi6). Totesin: ”Varmaan, että olisi järjestöjen yhteistoimintaa ja liittyisi vähän perheisiin ja lapsiin. Noin suurin piirtein.” ”Voitte keskustella ja siitä keskustelusta nappata, mutta lappuja täytyisi tulla kohtaan aivoriihi. Sitten valitaan yksi työstämistä varten.” (Vi6.) Tämän jälkeen ryhmät käynnistivät aivoriihivaiheen. Selontekoni noudatti Waren (2004, 384) raportoimaa tutkimustulosta aivoriihen ideoiden suuresta ja kritiikittömästi tuotetusta määrästä: Kokeellisten tutkimusten mukaan ideoiden generointi piittaamatta niiden arvosta ei todennäköisesti ole hyödyllistä. Viittauksella illan aiheeseen,

kohderyhmään ja yhdistysten tavoittelin lähtökohtien esiin saamista designpäättelylle, jolle on ominaista toteuttamisen aikomus.

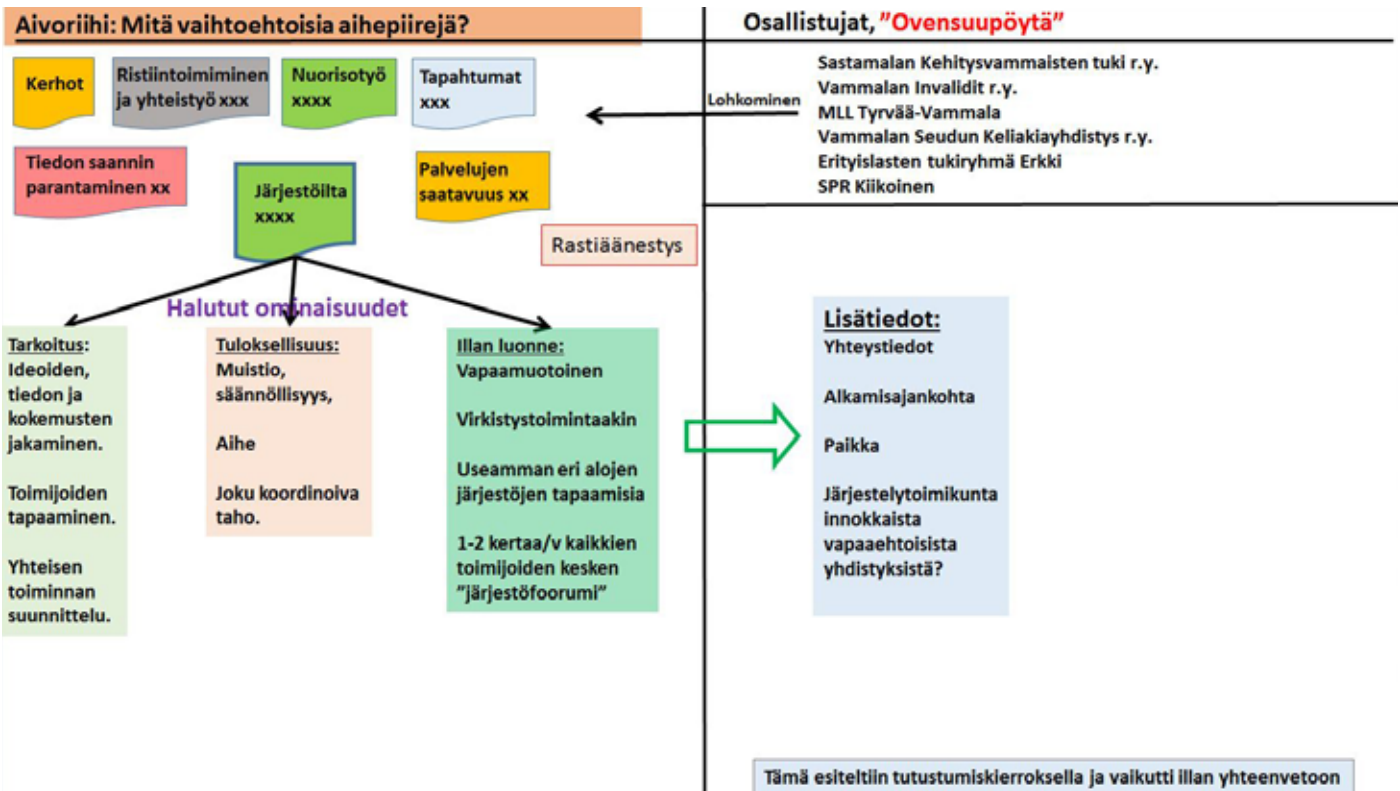
Esitin yllä olevan keskustelun siksi, että, a-t-teorialle ilmenemismuotonsa antavan artefaktin tulee olla pelkistetty ja yksinkertainen, jotta se olisi hyödynnettävissä ilman syvällistä teoriaan perehtymistä tavalla, joka aktivoi teorian mukaisen kausaalisen voiman. Vallitsevassa tilanteessa tavoitteena oli löytää yhteistä uutta, jonka toimijat myös haluaisivat toteuttaa. Sillä perusteella keskustelu ja vuorovaikutus ryhmissä olivat tärkeitä erillisten organisaatioiden yhteisen tarkoituksen löytämiseksi ja designtehtävän identifioimiseksi. Design tarkoittaa OED:n (2012a) määrittelemänä, että toimija on päättäväinen (to be determined), ratkaiseva (resolved) sekä halukas (minded), suunnittelee mielessään, aikoo jonkun asian olevan olemassa tai aikoo sen tekevän jotakin määrättyssä tarkoituksessa. Tämän määritelmän mukaisesti kokouksen tarkoituksena oli, että osallistujat suunnittelevat mielessään ja sitten päättäväisesti aikovat jonkun asian olevan olemassa.

Seuraavat kaaviot sisältävät kolmen ryhmän artefaktiin tuottaman sisällöt (A3). Olen poistanut anonymiteetin takia osallistujien nimet väitöskirjassa julkaistavista kaavioista, mutta ne sisältyivät toimijoille lähettämäni raporttiin.

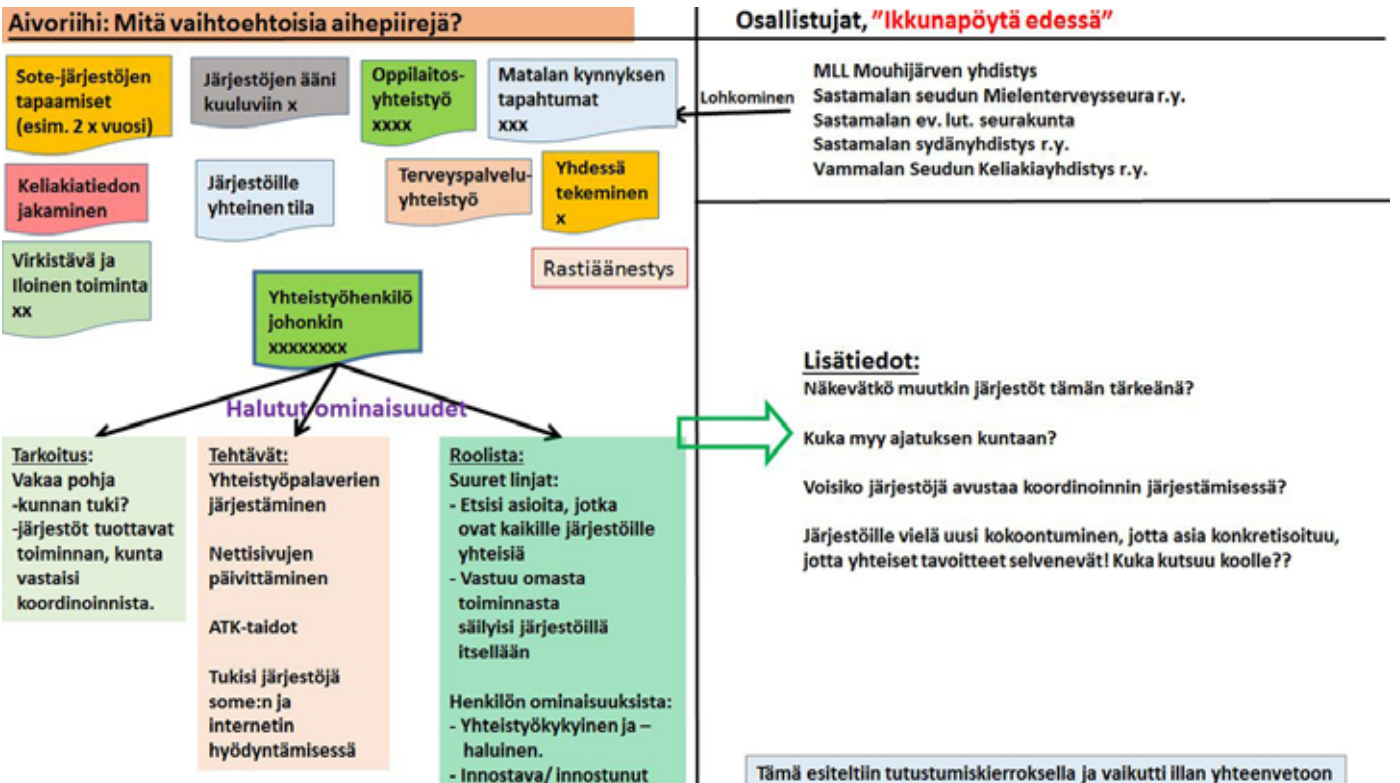
Kolmannen ryhmän kaaviossa esiintyvät sanat ”Arkiehtoissa kutsuillat” tarkoittavat seurakunnan iltatilaisuuksien järjestämistä kohdennetusti kutsuiltoina. Perheet voivat kerran viikossa kokoontua arkiehtoiseen työpäivän päätyttyä nauttimaan kotiruokaa sekä keskustelemaan, kun lapsille on oma järjestetty ohjelmansa.

Lohkomisissa osallistujat tuottivat 7–10 vaihtoehtoa, jotka muodostavat vaihtoehtoisten aihepiirien alasarjat. Todellinen tutkimustilanne ei tuottanut yksityiskohtaisesti litteroitavissa olevia tallenteita, koska samassa salissa oli kolme innostuneesti keskustelemaa ryhmää. Ei ollut tarkoitukseen muuntaa tilannetta mainittua tutkimusaineistoa tuottavaksi siksi, että todellisissa tilanteissa kunnassa ei samaan tilaan kokoontuneista rinnakkaisista ryhmistä tallenneta yksityiskohtaisesti keskusteluja. Tehtäviä hoidetaan paljon ratkaisuvallan delegointiin perustuen, jolloin delegoijan ei ole tarkoitukseen saada yksityiskohtaista tallennusta tapahtuneesta päättelystä. Sote-tahojen kokoustilanne 15.1.2015 on tutkimukseni kannalta tärkeä, koska tavoittelen a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksien ymmärtämistä kunnassa, jossa eri organisaatiot toimivat niin, että ratkaisuvallaa ja vastuita on delegoitu.

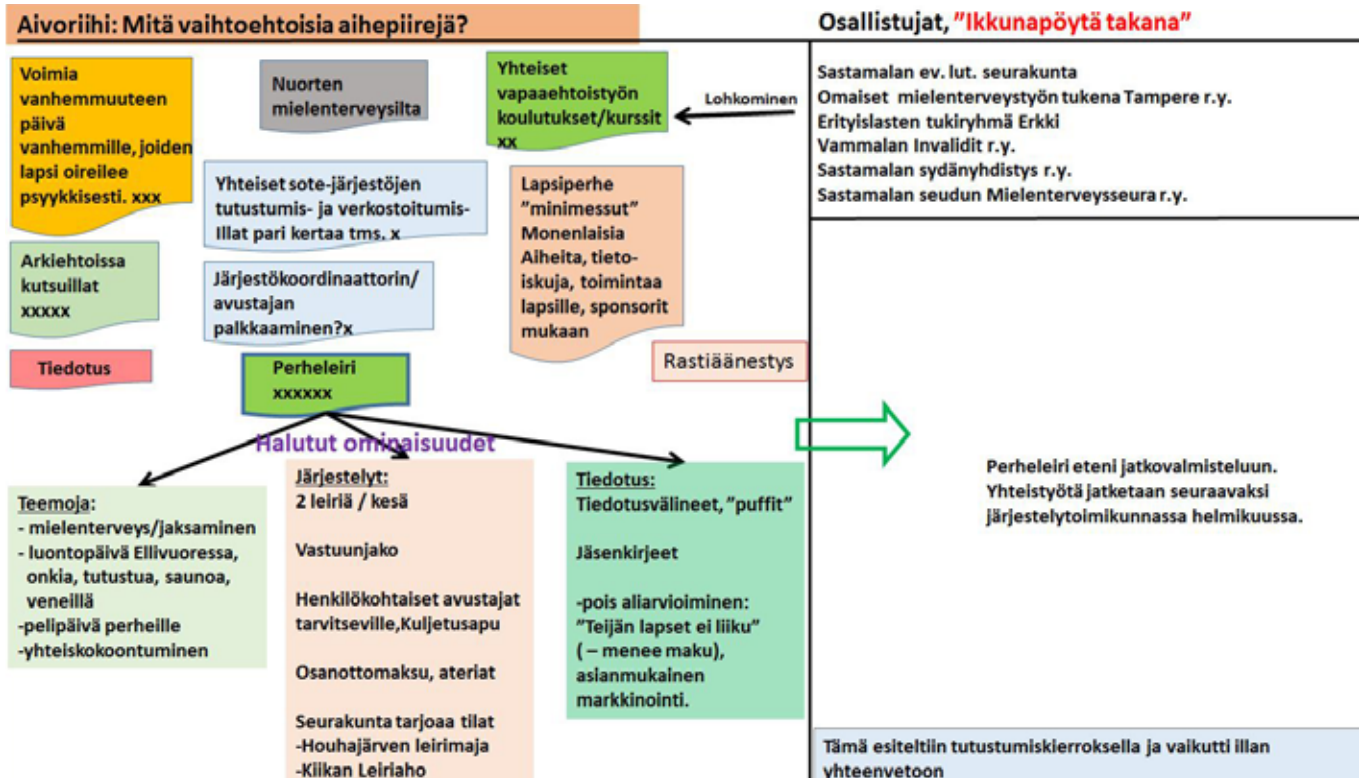
Tallentunut päättely ovensuupöydässä



Tallentunut päättely ikkunapöydässä edessä



Tallentunut päättely ikkunapöydässä takana



Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen.

Alakategoria ilmiössä: Tässä prosessin vaiheessa edelleen avoin.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Toimijat ottivat esille aiheita, joissa tämä muuntuminen voisi saada uutta sisältöä sote -talojen organisaatioissa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Tämä johtamisvoima oli aktivoitunut tukemaan päättelyä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Ohjauksen suuntaista oli etsiä voimavaroja yhdistäviä uusia aiheita, jotka voisivat vaikuttaa tukena lasten, nuorten ja perheiden elämään.

11.6. Alkulausuman irrrottaminen: Yhteisen designtilan alku

A-t-teorian mukaan aikomustila koostuu sarjojen joukoista. Ensimmäisen vaiheen lohkominen on tuottanut kolme edellisten kaavioiden sisältämää alasarjaa vaihtoehtoisiksi aihepiireiksi uudesta lapsiin, nuoriin ja perheisiin liittyen. Jos resurssit riittävät, toimijat voivat rakentaa alemmalle tasolle seuraavan kaavion periaatteen mukaisesti esimerkiksi kuusi uutta alasarjaa ja avata kuusi yhteistä designtilaa. Kysymyksenä on, ovatko vaihtoehtoiset aihepiirit sopivalla tavalla tiheitä (D) ja muodostavatko ne toimijoiden tietorakenteen (Q) kanssa uutta generoivan lähtökohdan. Tietorakenne ei tässä ole muuttunut. Voisi hyvin olla mahdollista, että kolme edellisen kaavion ensimmäistä alasarjaa stimuloisivat, A→T, kokonaan uuden tietosaarekkeen mobilisoinnin T→T, jolloin Q laajenisi ja monipuolistuisi sekä täyttäisi jakautumisehtoa yhä vahvemmin. Myös aihepiiri (D) olisi mahdollista ottaa erikseen tutkittavaksi ja työstää sen sisältö oikealla tavalla tiheäksi. Le Massonin, ym. (2017, 268) esimerkissä tämä vaihe saavutettiin muutaman viikon asiantuntija-

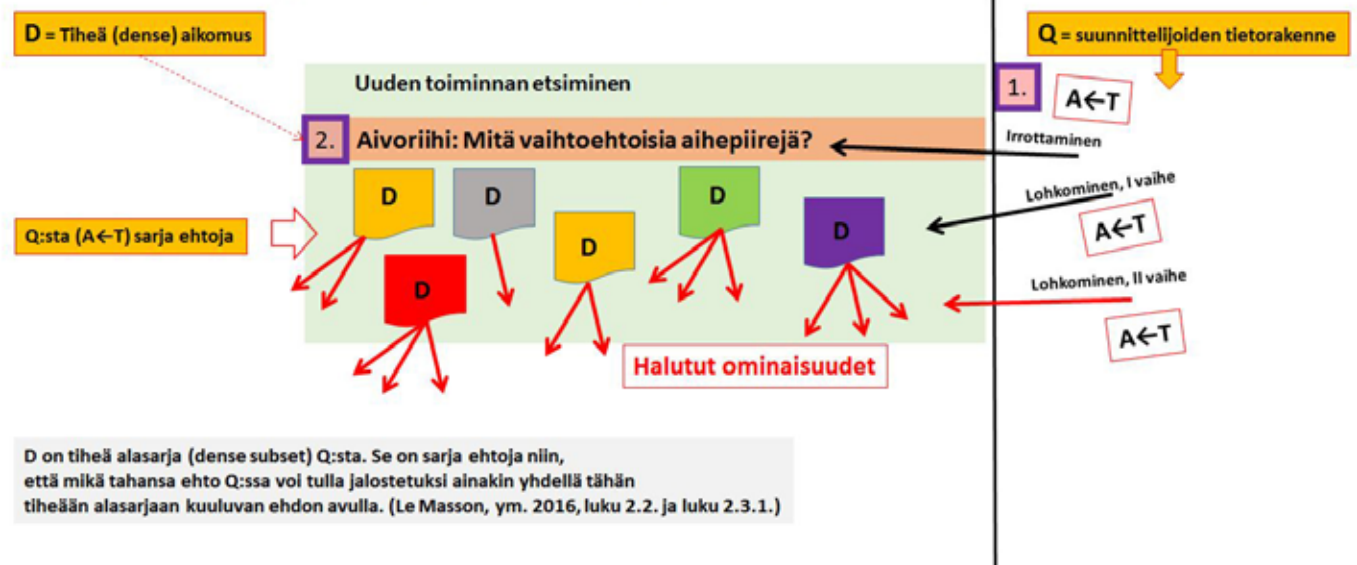
työllä. Tiheä aikomus suuntaa ja määrittää siihen liittyvää tiedonhankintaa ja luovuutta.

Kokouksessa 15.1.2015 ei kaikkia vaihtoehtoja spesifioitu. Kaupungin ja mielenterveysseuran yhteiseen tuntijuuteen perustui arvio, että illan aika riittää vain yhden valitun jatkoaiheen spesifiointiin. Muihin aiheisiin olisi mahdollista palata myöhemmin, jos toimijat katsovat tarpeelliseksi. Siksi artefakti jo etukäteen laaditussa mallissa sisältää yhden aihepiirin valinnan jatkoa varten. Tässä sillä on merkitys yhteisen designtilan

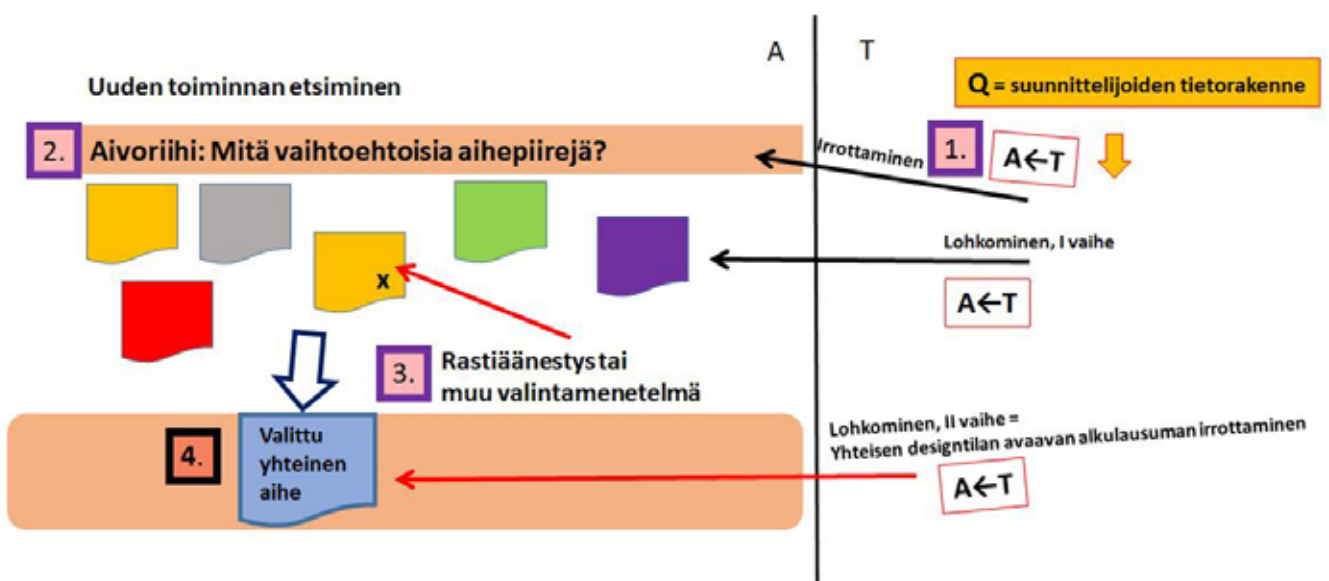
avaajana. Ensimmäinen lohkominen nosti esille aivoriimäisesti ehdotuksia, mutta valinta niistä johtaa siihen, että syntyy alkulausuma, joka on toimijoiden yhteisesti itse haluama. Toisissa perhepalveluverkon uutta tavoittelevissa prosesseissa on jatkotyöstetty omia prosesseinaan ja omissa aikatauluissaan useita tätä vastaavassa aivoriimässä esille tulleita aiheita ja alkulausumia.

Tiheiden alasarjojen muodostaminen alemmalle hierarkiatasolle

"Mitä uutta löytäisimme yhdessä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään?"



Alkulausuman irrottaminen: Yhteisen designtilan alku



Kun totesin 15.1.2015 illassa vaihtoehtoisten aihepiirien esiintulon ryhmissä laimentuneen, annoin seuraavan artefaktia koskevan ohjeen: ”Sitten kun olette niitä ideoita siihen kohtaan aivoriihi saaneet, niin puheenjohtajalla on ryhmässä tehtävä johtaa, valitaanko aihe keskustelemalla vai äänestetäänkö. Äänestäminen tapahtuu merkitsemällä rasteja aivoriihessä esille tulleisiin lappuihin. Tehdään vaikka niin, että teillä on jokaisella kolme rastia. Käytätte ne kolme ääntä niihin lappuihin. Sieltä nousee jatkoaiheeksi yksi lappu, missä on paljon rasteja.” (Vi6.) Kaikki ryhmät päättivät äänestää ja rastit on esitetty edellä kolmessa ryhmien tulokset sisältäneessä kaaviossa.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Alkulausuman irrottaminen yhteisen designin avaamiseksi.

Alakategoria ilmiössä: Tässä prosessin vaiheessa edelleen avoin.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Toimijat valitsivat aiheen, josta tämä muuntuminen voisi saada uutta sisältöä sote -tahojen organisaatioissa.

Yhteistyön aikaansaaminen: Johtamisvoima oli tässä vaiheessa aktivoitumassa, kun sille löytyi fokusoitu sisältö.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Ohjauksen suuntaista olisi spesifioida valittua alkulausumaa, jotta se voisivat vaikuttaa tukena lasten, nuorten ja perheiden elämään.

Valittu alkulausuma oli irti toimijoiden tiedoista. Tuntematonta oli, millainen yhteinen tarkemmin määriteltynä olisi ja tulisiko siitä tosi vai ei.

11.7. Lohkominen, toinen vaihe

Selostin yhteistä aihetta koskevaa jatkotyötä: ”Sitten kun päästään jatkoaiheeseen, ryhdytte hakemaan, mitä ominaisuuksia siihen liittyy. Se on se tärkein asia. Te saatte aika pitkälle valmisteluksi yhden asian. Ominaisuudet ovat niitä, joita Te haluatte aiheella olevan, sillä toiminnalla. Se koskee todennäköisesti jotakin toimintaa.” (Vi6.) Tässä sitaatissa olen käyttänyt lyhentämistä reduktiostrategiana.

Tämän jälkeen ryhmät tuottivat keskustellen edellä kolmessa kaaviossa esitetyt taralapot. Informaatiota ei tallennettu päätelyn etenemisestä

lohkovaihe kerrallaan. Periaatteessa ominaisuudet määrittivät osallistujien tietorakenteiden perusteella.

Pääkategoria: T→A

Ilmiö: Lohkominen yhteisessä designtilassa.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Toimijat määrittivät tavoitellun suorituksen ominaisuuksia, jolloin tämä johtamisvoima tuki päätelyä ja päätely alkoi tukea johtamisvoimaa tuomalla sille sisältöä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Johtamisvoima oli tässä vaiheessa aktivoitunut spesifioimaan fokusoitun sisällön ominaisuudet.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Spesifiointi oli ohjauksen suuntaista, jolloin päätelyn voiman tukeneen ominaisuuksien määrittämisestä ja samalla design alkoi tukea tätä johtamisvoimaa.

Alakategoria ilmiössä oli vaikea määrittää niin, että se kattaisi operaatiokokonaisuuden. Vaihtoehdot ovat:

1. Sääntöperusteinen design
2. Radikaali, ”hullu” konsepti
3. Väliasteen haasteinen läpimurto
4. Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

Sääntöperusteinen design tapahtuu suurelta osin toimijoiden tietojen alueella. Jonkun mielestä aikomus voi olla radikaali, merkitä haasteista läpimurtoa tai sisältää maksimaalisen periytyvyyden. ”Yhteyshenkilö johonkin” oli aihe, joka oli ollut esillä jo laaditussa selvityksessä ja sitä ennen valtuustoaloitteessa Sastamalan kaupungilla. Toimijat itse halusivat läpimurtoa siinä, että yhteinen henkilöresurssi tulisi kaupungin rahoittamaksi ja sijoittuisi johonkin organisaatioon. Tilaisuudessa kaupungin edustaja teki selväksi, ettei kaupunki voi palkata henkilöä siihen tehtävään talouden tasapainovaatimuksista johtuen. Päädyn valitsemaan vallitsevan designin, jossa kehitetään uutta, mutta erilaisia objekteja koskevat määritelmät pysyvät pääosin uudistumatta. Tällä kuvaan lisä-

arvon aikaansaamisen tavoitetta uuden avulla.

Lohkomisen toisessa vaiheessa edellä esittämiini kaavioihin sisältyvät valitut yhteiset aiheet, lohkottavat alkulausumat olivat:

1. Järjestöilta
2. Yhteyshenkilö johonkin
3. Perheleiri

Sanalliset muodot ovat osallistujat lapuille kirjoittamia. Kaikki yhteisiä aikomuksia koskevat sanat ovat käsitteinä tosia ja niiden status on tunnettu. Kuitenkin, kun eri tahojen edustajat ovat ne valinneet lasten, nuorten ja perheiden elämään järjestöjen yhteisesti uutta aikaansaavina, niihin sisältyy tuntemattomuutta, mikä ei käy ilmi sanamuodoista. Tuntemattomuuden tulkitsevan kohdistuvan siihen, mitä sanat merkitsevät Sastamalan sote -tahojen yhteisinä aikomuksina.

Generatiivisuutta on teorian mukaan, kun D on tiheä alasarja ehtoja (dense subset) Q:sta niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) Ryhmien tuloksia koskevissa dioissa olen esittänyt nämä alasarjat. Periaatteessa kaikki kolme äänestyksessä valittua aihetta ovat tiheitä siksi, että osallistujat voivat lisätä sarjoihin haluamiaan ominaisuuksia ja silti aiheen sanamuoto voi olla edelleen muuttumaton. Relevanssi tulee esiin toimijoiden päättelyssä siinä, että ominaisuudet, joita he ovat ryhmänsä yhteisille aiheille antaneet, jalostavat jotakin tietorakenteessa, eli ryhmässä edustettuina olevien toimijoiden saatavilla olevissa tiedoissa, esimerkiksi kokemustiedoissa. Tämä generatiivisuuden piiriin kuuluva ilmiö tulee jäljempänä esille perheleiriä koskevassa yksityiskohtaisessa selonteossa. Päättelen, että tästä jalostamisvaikutuksesta johtuen yhteinen aihe on toimijoiden toteutettavaksi haluama. Esimerkiksi ”yhteyshenkilö johonkin” olisi tärkeä resurssi helpottamaan vapaaehtoistoimijoiden työtä ja ajankäyttöä. Eli jalostumisen kohteena on henkilöiden omakohtainen kokemustieto vapaaehtoistyön kuormittavuudesta käytettävissä oleviin resursseihin nähden. Toinen jalostumisvaikutus kohdistuu siihen, mitä koordinoivan yhteyshenkilön odotetaan tuottavan. Kun on yhteistä kapasiteettia käytettävissä palkatun henkilön ansiosta, yhteistyö vahvistuu ja syntyy vaikuttavampaa uutta yhteistoimintaa. Päättelen, että spesifoidut lohkotut ominaisuudet jalostivat jonkun toimijan yhteistyökapasiteettia koskevaa tietoa. Perusteluna on, että toimijat käyttivät ryhmässä paljon aikaansa ja energiaansa aiheen tarkentamiseen ja sitä koskevien konkreettisten lisätietojen hankkimiseen.

11.8. Tietojen laajentaminen, jatkovalmistelutehtävät

Kaikissa kolmessa ryhmässä 15.1.2015 hankittavat lisätiedot koskivat suoraan hyvin käytännönläheisiä asioita toteutusta edeltävässä valmistelussa. Tämän päättelen viestivän siitä, että toimijat voivat keskittyä designpäättelyssään heille tärkeään konkreettiseen, ymmärrettävään ja merkitykselliseen sisältöön, kun pöytäliina yksinkertaisena ja pelkistettyä ohjasi etenemistä. Yhden vaiheen tultua suoritetuksi osallistujat saivat vielä suulliset ohjeet, mitä seuraavaksi olisi ryhmässä tehtävä. A-t-teorian mukaan saatavilla ei ollut siinä päättelyn vaiheessa aikomusten tarkkoja yksityiskohtia ja siinä mielessä toimijat eivät voineet lopullisesti todeta, onko heidän valitsemansa yhteinen aihe tosi vai ei.

Kaikissa kolmessa ryhmässä pöytäliina ohjasi päättelämään asiat, joista olisi ennen toteutusta tarpeen saada lisää tietoa. Yhteiset aikomukset ovat ryhmässä tulleet spesifioituiksi osallistujien muodostaman yhteisen tietorakenteen perusteella. Kun esille otetut lisätiedot on saatu, aikomus olisi lopullisesti valmis yhdistettävissä tietotilaan ja aikomustila sulkeutuisi. Konkreettisimmillaan tämä tarkoittaa esimerkiksi alkamisajankohtaa ja paikkaa koskevia tietoja. Operaattoriksi kategorisoin $T \rightarrow T$ ja päättelytyypiksi laajentavan, koska tiedon laajeneminen poistaa jäljellä vielä olevan tuntemattomuuden.

Pääkategoria: $T \rightarrow T$

Ilmiö: Tietojen laajentaminen.

Alakategoria ilmiössä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys.

Päättelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Toimijat määrittivät tavoitellun suorituksen ominaisuuksia, jolloin tämä johtamisvoima tuki päättelyä ja päättelyn odotetaan tukevan johtamisvoimaa tuomalla sille yhä spesifioitumpaa sisältöä.

Yhteistyön aikaansaaminen: Johtamisvoima oli tässä vaiheessa aktivoitunut spesifioimaan fokuroidun yhteisen sisällön kannalta tarpeelliset hankittavat lisätiedot.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Spesifiointi oli ohjauksen suuntaista, jolloin päättelyn voiman tukeneen ominaisuuksien määrittämistä ja samalla design tuki tätä johtamisvoimaa.

11.9. Tietojen laajentaminen ja toteuttaminen

Toinen tietojen laajenemisen ilmiö tuli esiin, kun kaikki osallistujat kerääntyivät vuorotellen tutustumaan kunkin ryhmän designtyön tuloksiin. Ne olivat tallentuneet tarralapuilla kolmeen pöytäliinaan. Isäntäpöydän puheenjohtaja selosti sisällön. Rajaan tätä koskevan selonteon koskemaan kolmatta yhteistyöaihetta, perheleiriä, siksi, että se johti 15.1.2015 kokouksesta toteutukseen ja a-t-teorian termein aikomuksen yhdistämiseen totena tietotilaan. Selonteosta käy ilmi, että illan lopputuloksen toteuttaminen samalla sisälsi alkulausuman ”järjestöilta” haluttuja ominaisuuksia ja osittain korvasi sitä. ”Yhteyshenkilö johonkin” ei toimijoilta unohtunut, vaikka kaupungin edustaja totesikin selvästi mahdottomaksi etenemispyrkimykset niin, että uusi henkilö olisi kaupungin palkkalistoilla.

Pääkategoria: $T \rightarrow T$ ja $A \rightarrow T$

Ilmiöt: Tietojen laajentaminen ja yhdistäminen, $A \rightarrow T$, sekä sitoutuminen yhteiseen designtilaan.

Alakategoria ilmiöissä: Vallitseva design – maksimaalinen periytyvyys

Päätelytyyppi: Laajentava.

Mikä on ilmiön ja johtamisen kausaalisen voiman välinen yhteys?

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi: Designtyö tuotti sisällön, jonka toimijat päättivät toteuttaa suorituksena.

Yhteistyön aikaansaaminen: Designtyö tuotti yhteiselle aiheelle halutun sisällön ja siksi tuki tätä johtamisvoimaa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta: Design työn tulos tuki tätä johtamisvoimaa, joka puolestaan pitkävaikutteisempaa kuin a-t-mekanismien generatiivisuus kanto ratkaisun toteutumiseen suorituksena. Generatiivisuus tuotti jalostuneen ratkaisun ja kun se oli saatu aikaan, aikomustilan sulkeutumisvaihe alkoi ja päättyi lopullisesti reaaliajassa leirillä 30.7.2015.

Tarkastelen kahden operaattorin ketjua siksi, että ne muodostavat kiinteästi toisiinsa liittyvän kokonaisuuden kokouksessa 15.1.2015. Sitaatit ovat teknisistä syistä peräisin äänitiedostosta (Ä1), koska osallistujat kokoontuivat salissa etäälle videota (Vi6) tallentavan kameran kiinteästä mikrofonista. Tekstin luettavuuden takia en toista jokaisen sitaatin kohdalla lähdetietoa viitteenä tähän kokoukseen.

Perheleiriä koskeva ryhmän selostus alkoi päät-

telyä koskevalla yleisluonnehdinnalla konkreettisuuden tavoittelusta ja pitäytymisestä ”perheiden tukemisessa olemassa oleviin malleihin.” A-t-teorian termein tässä on kysymys lohkomisesta, jossa toimijat liittävät tietorakenteestaan ominaisuuksia spesifioimaan yhteistä aikomusta. Tässä tulee jälleen esiin operaattori $T \rightarrow A$. Toimijat tietävät malliensa statuksen, ne ovat tosia ja niillä on toimijoiden kokemustietojen mukaisia tavoiteltuja vaikutuksia. ”Kun seurakunta on järjestänyt leirejä, niin ajateltiin, että me voisimme tällaisia päiväleirejä järjestää. Seurakunta ja järjestöt yhteistyössä perheille ja niissä olisi eri teemoja. Olisi tietopuolista ja olisi virkistystä. Lähdetäisiin liikkeelle kahdesta leiristä per kesä. Hirveän suurta kakkua ei otettaisi alkuun. Seurakunnalla on olemassa olevia tiloja, niin niitä hyödynnettäisiin. Seurakunnan työntekijöitä ja kokkia.” Nämä ominaisuudet perustuivat seurakunnan tietoihin leirien järjestämisestä ja samat ominaisuudet olisivat tahojen yhteisen perheleirin ominaisuutena avautuvassa yhteisessä aikomustilassa. Operaattori $T \rightarrow A$ kuvaa tässä päättelyn siirtymistä seurakunnan omassa tietotilassa olevasta tiedosta yhteiseen aikomustilaan. Samalla asetelma paljastaa tietorakenteen jakautumisen merkityksen. Kun aikomukselle poimitaan ominaisuuksia erilaisista ja toisiinsa ketjuuntumattomista tietosaarekkeista, ominaisuuksien yhdistelmä tekee aikomuksen innovatiiviseksi ja luovuutta stimuloivaksi.

”Järjestöt olisivat kuitenkin siinä aktiivisesti mukana, eli vapaaehtoistoimintaa tarjoisivat. Osa perheistä voi tarvita kuljetusapua. Jos olisi perheitä, joissa on vammaisia tai muita, lapsia tai tämän tyyppisiä, niin olisi henkilökohtaisia avustajia. Vapaaehtoistoimintaa pystyy antamaan. Ja sitten asiantuntija-apua, mielenterveys-, ja omaisjärjestöt esimerkiksi. Järjestöt markkinoisivat sitä omilla tavoillansa.” Näissä sitaateissa näkyvät ne ominaisuudet, jotka ovat peräisin seurakunnan kumppaneiden osuudesta tietorakenteessa. Operaattorin $T \rightarrow A$ kuvaamalla tavalla yhteisen designtilan aiotun perheleirin ominaisuudet ovat tältä osin peräisin järjestöjä koskevista tiedoista. Ryhmän keskustelussa ne tulevat samalla osaksi yhteistä tietotilaa. Juuri tähän sisältyy generatiivisuutta siinä, että tiheänä pidettävää perheleiriä koskeva alasarja koko ajan täydentyy. Yhtä kumppania koskevat tiedot siirtyvät yhteiseen aikomustilaan. Sarja laajenee päättelyn siirtyessä usean toimijan omasta tietotilasta yhteiseen aikomustilaan. Se puolestaan laajentaa kunkin kumppanin tietotilaa siinä, että kumppanit tulevat tietoisiksi toisten tiedoista ja siitä, mitä niiden yhdistäminen yhteisessä aikomustilassa merkitsee omien aikomusten ja tietojen kannalta. Operaattorina näissä päätelyilmiöissä on $A \rightarrow T$. Kategoriasysteemissä ilmiönä on tietotilan stimulointi, joka johtaa tietotilan laajenemiseen. Generatiivisuus on aikomusten ja tietojen vuorovaikutteista laajenemista

ja tässä tulee esiin myös yhteisen designtilan ja kumppanikohtaisten designtilojen välillä.

Esimerkiksi mielenterveysseura voi sen edustajalta saamani informaation mukaisesti luopua omasta kesäleiristään ja kutsua vapaaehtois-toimijoitaan edullisemmalle yhteiselle leirille. Tässä kohdassa ilmenee esimerkki uuden aikomuksen vaikutuksesta aikaisemmin vallinneiden tietojen ja toimijakohtaisten määritelmien uudelleen järjestämiseen. Tämä tapahtuu kumppanin tietotilan sisällä ja kuvataan operaattorilla $T \rightarrow T$.

”Sitten sitä mietittiin, kuka maksaa. Kun seurakunta tarjoaa näitä, aika vähän järjestöillä on kuitenkin raharahaa antaa. Oli esillä, kun kaupunki järjestää perhesysteemiä, niin kuinka paljon kaupungilla on sitten rahaa, mahdollisesti jotakin toiminta-avustusta tai tämän tyyppistä. Tietysti olisi perheille omavastuuosuus. Sitten siitä tiedotuksesta mietittiin, että puffihomma ei maksa mitään. Ja olisi kuitenkin sellainen, joka saavuttaa. Ilmaislehtiin, Alueviestiin. Tämä olisi konkreettista perheille. Tekemistä ja tukea. Tämä oli tässä.” Kustannusvastuiden jakautuminen on yksi spesifioituista aiotun kesäleirin ominaisuuksista.

Kokouksessa esitetty ryhmän jäsenen selonteko sekä tarralapuun a-t-teorian mukaisesti ryhmitely ja tallennettu informaatio muodostavat kokonaisuuden, jota voi pitää esimerkkinä a-t-teorian mukaisen päättelyn ja siihen liittyvän generatiivisen voiman hyödyntämisestä delegointitilanteessa. Kun designtehtävä on tullut jollekin ryhmälle delegoiduksi, mahdollisesti usealtakin taholta, päätelen a-t-mekanismien tehtävän suorittamista ja innovaatiotuloksen saavuttamista edistäväksi. Delegoijan ei tarvitse tietää jokaista yksityiskohtaista vaihetta päättelystä. Tärkeimmät piirteet, perusteet ja lopputulos ovat delegoijalle tärkeitä. Se, mitä a-t-mekanismi generoi, ovat innovatiivisuus ja luovat ominaisuudet lopputuloksessa. Jotta selonteko ei jäisi muistinvaraiseksi, vaihe on käytännössä mahdollista tallentaa videolle, litteroida tärkeimmät puhut vaiheet ja laatia niistä sekä täytetystä artefaktista raportti. Tämä menettely on erilainen verrattuna perinteiseen muistion tai pöytäkirjan laatimiseen kunnassa. Tässä artefaktina on pöytäliina, joka soveltuu kuvaamaan ryhmän päättelyssä hyödynnettävää artefaktia. Sama voi olla sisältönä yksittäisellä henkilöllä käsivaraisena piirroksena tai tietokoneella valmiina kaaviopohjana.

Ryhmän edustajan selonteosta alkoi prosessi, jossa aikomus tahojen perheleiristä yhdistettiin yhteisessä designtilassa tietotilaan ja samalla siirryttiin yhteiseen toteutukseen. Suunnittelijat tiesivät spesifioimansa todeksi, oikeaksi ja halutuksi. Sitä kuvaa aikomuksen yhdistäminen tietotilaan operaattorilla $A \rightarrow T$. Ilmiönä kategoriasysteemissä

on yhdistäminen ja toteuttaminen. On mahdollista, ettei tietotilaan yhdistäminen ainakaan silloin johda toteuttamiseen, kun aikomuksen tiedetään olevan väärä. Käytännössä toteuttamiseen ryhtyessään toimijat samanaikaisesti tiesivät, että aikomuksen tarkoittama on toteutettavissa innovaatioksi. Yhteisen perheleirin tapauksessa päätelen aikomustilan sulkeutuneen vaiheittain, lopulta vasta toteuttamisen yhteydessä. Aikomustilasta oli kokouksen päättyessä yksityiskohtia spesifioimatta. Yksi esimerkkiominaisuus koski tutustumisleikkiä lipunnoston jälkeen. Toimijoista MLL oli spesifioinut leikin valitsemalla yhden aikaisemmin käytetyistä malleista ja kirjoittanut siitä selkeän ohjeen. MLL:n edustaja antoi sen mielenterveysseuran edustajalle lipunnoston jälkeen ja sanoi, että pidä tuossa pihalla kiven päällä tämä leikki. Lopullinen spesifiointi tapahtui siinä. Tämä oli mahdollista siksi, että toimijoilla oli keskinäinen tuntijuus siitä, mitä tehtäviä he voivat toisilleen antaa. Hyvin onnistuneeseen leikkiin leirillä osallistuessani en vielä tiennyt, miten se oli etukäteen spesifioitu.

Designobjektia ”perheleiri” koskeva aikomustila ei oikeastaan ennättänyt sulkeutua lainkaan, sillä leirillä koottiin palaute pohjatiedoksi jatkoon aikomuksille. Koska tavoitteena oli toistuva tapahtuma, aktivoitui aikomustila seuraavan vuoden leirin suunnittelemiseksi siksi, että oli löydettävä uusi teema ja erilainen sisältö. Vastaavasti kokeilukulttuurissa ensimmäinen toteutus laajentaa tietoja ja osoittaa aiottujen ominaisuuksien pätevyyden tai pätemättömyyden. Toimija, joka arvioi designtyön riittävyttä voi silloin avata aikomustilan ja jatkaa designprosessia, jonka tuloksena on uusi ja erilainen kokeileva toteutus.

Spesifioinnin yksityiskohtaisuuden astetta koskevaan arviointiin vaikuttaa toimijan kapasiteetti soveltaa designobjektia omissa tilanteissaan. Moninaisessa elämänhallinnan vahvistamiseen tähtäävässä työssä ammattilaisen tai vapaaehtoistyöntekijän on sovellettava toimintamalleja asiakkaan tai asiakasperheen kohdatessaan.

Designobjektina perheleiri oli osallistujille helpo ja yksi ryhmistä pystyi sen ominaisuudet yhdessä kokouksessa spesifioimaan pitkälle. Siksi kategorisoin kokouksen loppuvaiheen sitaattit operaattorilla $A \rightarrow T$ kuvattavaksi tietotilaan yhdistämiseksi ja toteutukseksi. Osallistujat olivat kyenneet riittävästi poistamaan yhteiseen perheleiriin liittyvän tuntemattomuuden yhteiseen aikomustilaan osoittamiensa ominaisuuksien avulla. He arvioivat, että esitetyllä tavalla kuvattu leiri voisi olla tosi kaikille. Tämä tapahtui kokouksessa 15.1.2015 siinä, että yhden ryhmän valitsema aihe tuli kaikkien kolmen ryhmän yhteiseksi seuraavien päättelyä koskevien sitaattien (Ä1) mukaisesti:

Ryhmän jäsenen selonteon jälkeen käytettiin muutama puheenvuoro, jonka aikana tahot saivat aikaa sulatella esiteltyä perheleirin aikomusta. Selontekijä jatkoi: ”Meillä nousi tämä hankevas- taava ja koordinoija, joka sitten yhdistäisi näitä yhdistyksiä. Olisi paljon tehokkaampaa, että olisi pari yhdistystä esimerkiksi samana iltapäivänä leirillä. Siellä voitaisiin järjestää lapsille tapahtumaa ja vanhemmat saisivat olla erikseen kuuntelema- sa luentoa tai jotakin tällaista.” ”Rahoituksesta olen sitä mieltä, että ne vähäiset kunnan rahat, mitä on tarjota, suunnattaisiin todelliseen apuun, kodinhoitajiin tai tällaisiin, joissa meillä on ollut erityislasten ryhmän puitteissa ongelmia.” ”Jär- jestöt tekisivät oikeaesti tätä järjestötyötä. Siihen saa rahaa, kun vaan ottaa asiakseen ja kun on sitä yhteisvoimaa. Ei oleteta sitä, että ylhäältä tulee.” Toiseen ryhmään osallistunut seurakunnan edus- taja vahvisti seurakunnan linjaa yhteisessä aiko- muksessa: ”Sanoisin, että leiripäivän järjestä- minen ole rahapeli ollenkaan. Jos ajattelee, että seurakunta voi antaa siihen tilan ja osallistujilta peritään ruokamaksu. Järjestöt tekevät sen ohjel- man, eivätkä saa siitä palkkaa. Ei tämä ole raha- kysymys tässä. Järjestöt antavat panoksensa sii- hen eivätkä laskuta siitä mitään. Sapuskat tulevat sieltä. Matalalla profiililläkin voi saada aikaan. Ja ihan realistisia juttuja eikä ole kiinni muuta kuin siitä, että pannaan vaan töpinäksi.”

Sitten alkoivat kaupungin edustajan illan ohjel- maan merkityt loppusanat: ”Mietin vain, että so- vitaanko me jotakin tässä nyt jatkosta. Vai kuin- ka?” Jatkoisin tähän kysymällä: Oliko lisätiedoissa, kenen piikkiin nämä jutut jäivät.” Illan ilmapii- ristä viestii järjestötahon vastaus: ”Paavo”. Sitten kerroin osuuteni olevan laatia illasta raportti.

Loppusanojen esittäjä jatkoi: ”Tuli sellainen idea, että perustetaan järjestelytoimikunta, käsi ylös ketkä on innokkaita osallistumaan järjeste- lytoimikuntaan.” Videolta (Vi6) käy ilmi, kuinka käsiä nousi paljon. ”Seuraavaksi, että onko joku innokas kutsumaan tämän porukan?” Jälleen il- mapiiriä kuvaa vastaus joukosta: ”Kotiinsa!” Mielenterveysseuran edustaja jatkoi: ”Meillä on tilat tuossa muutaman 100 m päässä.” Ilmapiiriä kuvastavaa on, että tietovälineille tallentui inno- kasta päällekkäistä kahdenvälistä puhetta, josta yksittäisiä lauseita on mahdoton erottaa. ”Miten- käs suhtaudutte niihin, jotka eivät saapuneet?” ”Eikö kutsuta vaan kaikki?” ”Mielestäni kaikille tieto vaan.” (Ä1.)

Esittämäni sitaattikonaisuus kuvaa tilanteen, jossa ensin kolmasosalle joukosta yhteinen design-tila laajeni kaikille osallistujille yhteiseksi. Ryhmän jäsenen selonteon ja muutaman täyden- tävän sekä sisällöltään vakuuttavan puheenvuo- ron aikana kypsyi tilanne, jossa johtamisvoimat aktivoituvat: ryhdytäänkö muuntamaan kapa-

siteettia suoritukseksi ja saadaanko aikaan yh- teistyötä. Loppusanojen esittäjä, jolla on joh- tamistehtävä kaupungin organisaatioissa, esitti jatkoa koskevan kysymyksen, jonka tulkitsen generoituneen näistä johtamisvoimista. Hänellä oli tavoitteena kaupungin strategian mukainen kolmannen sektorin yhteistyön edistäminen ja sitä kautta perhepalveluverkoston laajentaminen. ”Käsi ylös” konkretisoi kysymyksen ja nousevat kädet viestivät siitä, että lähes kaikki tahot ottivat yhteisen aikomuksen omakseen. Heidän omakoh- taisiin tietotiloihinsa tuli laajennukseksi tieto toi- sessa ryhmässä kehitetystä uudesta toiminnasta, sen spesifioituista aikomustilassa olevista omi- naisuuksista ja yhteisestä aikomusta kehittäneen ryhmän jäsenten omiin tietoihin ankkuroituneesta tietotilasta. Kun alussa tuntemattomuus oli siinä, mitä yhteiset toimintamuodot olisivat, tämän ryh- män selonteko poisti tuntemattomuuden puoleen- sa vetävällä tavalla.

Osa saapuvilla olleista osallistujista harkitsi, että he eivät jatka osallistumistaan järjestelytoimikun- nassa. Avoimuus puolestaan johti siihen, että mu- kaan tuli vastaava lukumäärä uusia kumppaneita. Perheleiri on toteutettu neljänä kesänä. Järjestely- toimikunta on lisäksi kehittänyt tahoja tunnetuksi tekevän keväisen kaupunkisuunnistuksen, ohjel- mallisen esiintyminen vanhusten palvelutalossa ja päivä ammatillisessa oppilaitoksessa järjeste- jen toteuttamana. Tärkeä informaatiokanava on WhatsApp-ryhmä.

11.10. Yhteenveto operaattoreista ja ilmiöistä sekä johtopäätökset generatiivisesta voimasta

Jakautunut tietorakenne

Seuraavassa kaaviossa on pohjana dia, joka esi- tettiin osallistujille 15.1.2015. Generatiivisuuden yhtenä lähtökohtana on, että suunnittelijoiden tie- torakenne täyttää jakautumisehdon. Lisäsin poh- jaan jakautumisehdon täytymistä kuvaavat ele- mentit 28.1.2018. Ajankohta merkitsee sitä, että suunnittelin illan kulun yhteistyössä kaupungin ja mielenterveysseuran edustajan kanssa yhdiste- tyn tuntijuuden perusteella. Analyysia syventävät teoriaa koskevat lähteet Le Masson, ym. 2016 ja Le Masson, ym. 2017 on julkaistu analysoitavan aktuaalisen tapahtuman jälkeen.

Käytettävissä oli tietotilaa kartuttava mielenter- veysseuran eri tahoilta kokoama aikaisempi selvi- tys (Kaaja 2012). Tulkitsen kaupungin strategian siitä erilliseksi tietosaarekkeeksi.

Tietotilan jakautumisehdon täyttäminen illan ohjelmassa

Illan kulku

- 17.00 Kahvitarjoilu, valittavana 3 pöytää, saman tahon edustajat eri pöytiin!
- 17.10 Avaus, Selvitys sosiaalisesta vapaaehtoistyöstä 2011
 - Sosiaaliamies, Sastamalan seudun Mielenterveysseura r.y.
- 17.20 Kaupungin intressit, strategia 2013 ja perhepalveluverkoston rakentaminen
 - Perhe- ja sosiaalipalvelujohtaja
- 17.30 Saapuvilla olevien tahojen edustajien puheenvuorot intresseistä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään. Esittäytyminen.
- 17.50 Uusien aiheiden etsiminen ja luominen yhteistä toimintaa varten.
 - Evästeet, tutkija
 - Puheenjohtajan valinta pöydässä
 - Luovan kehittämisen jälkeen kukin pj esittelee vuorollaan tulokset (tarralapuilla olevat) toisille, jotka kerääntyvät pöydän ympärille. Keskustelua ja täydennyksiä!
 - Kokouksen valmistelijat tekevät pöydissä muistiinpanoja. Tutkija kokoaa yhteenvetodokumentin.
- Noin 19.30 Päätössanat, Perhe- ja sosiaalipalvelujohtaja

Q = suunnittelijoiden tietorakenne

Jakautumisehto

Pirkanmaan liiton kevään 2014 hankeraportin nettiosoitte kutsussa. Tietoa perhepalveluverkoston rakentamisen alkuvaiheista.

Samana tahon edustajien ohjaaminen eri pöytiin vahvasti osaltaan jakautumisehdon täyttymistä pöytäkohtaisten suunnittelijaryhmien tietorakenteissa. Samalla kolme pöytäryhmää merkitti illan kulussa yhtä ulottuvuutta jakautumisehdon täyttymiselle. Se osoittautui generatiivisuuden kannalta hyödylliseksi. Edustajat toivat esittäytymispuheenvuoroissaan esille tahojen intressit liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään. Tämän tulkitseen tuoneen esiin toimijoiden intentiota asukkaiden elämänhallinnan vahvistamisessa. Olen sitaateissa esittänyt evästepuheenvuoroni, jotka kohdistin käytännön toimenpiteisiin pöydissä illan aikana. Tulkitseen tämänkin osaksi tietorakenteen jakautumista illassa, koska muilla ei ollut tietoa a-t-teoriasta. Vuoden 2014 aikana oli perhepalveluverkostolle etsitty uusia toimintamuotoja moninaisin keinoin. Kutsussa oli perhepalveluverkoston rakentamisen alkuvaiheita koskevan hankeraportin verkko-osoite. Illan suunnittelu perustui toimijoiden erilaisten tuntujuuden sisältöjen yhdistämiseen. Minun roolinani siinä oli kehittää a-t-teorian mukainen artefakteihin perustuva käytännöllinen ja yksinkertainen etenemistapa.

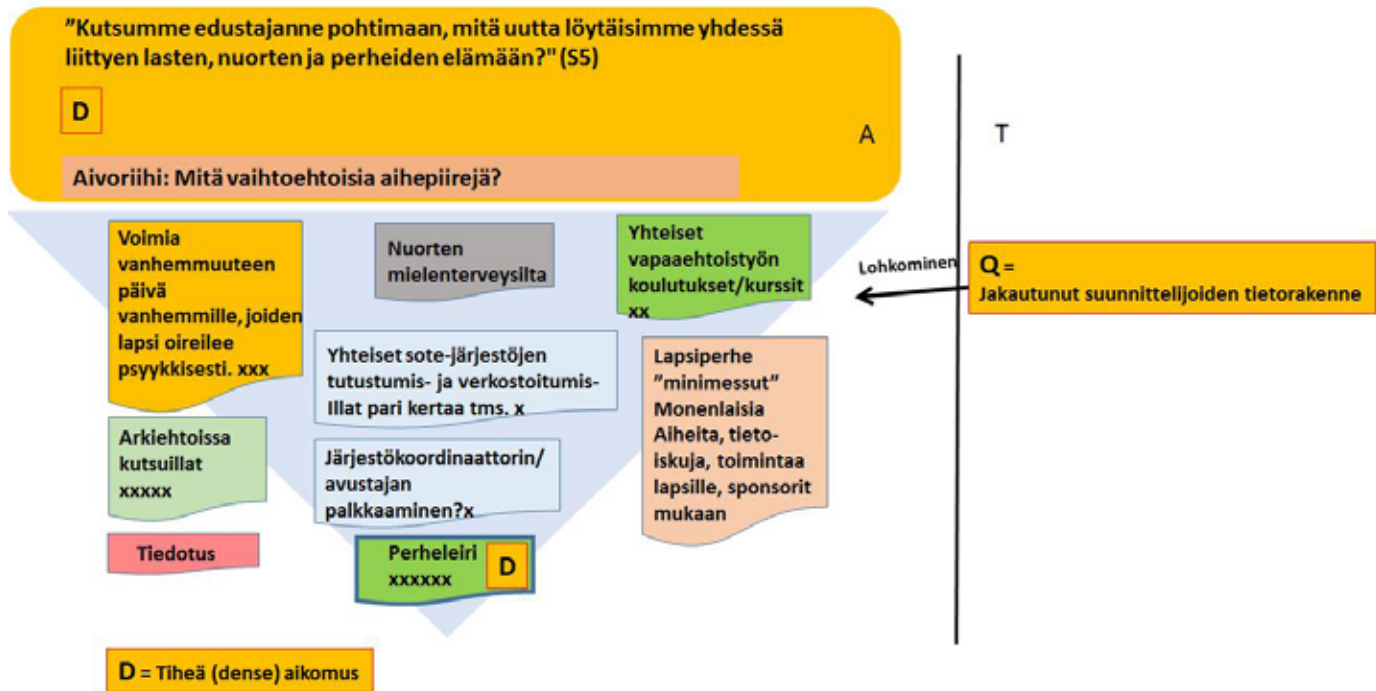
Tärkeäksi jakautumisehdon täyttämistä vahvistavaksi elementiksi osoittautuivat päätössanat, joka yhtenä tietorakenteen osana koski johtamista ja

kausaalaisia voimia siinä. Illan ohjelman päätellen sisältäneen aktuaalisen alueen tapahtumien etenemisen tietorakenteen jakautumisehtoa täyttävällä tavalla. Generatiivisuudesta illan designpäätelyn aikana johtui, että jakautumisehdon täytyminen vahvistui prosessin aikana.

Tiheät alasarjat

Tiheän alasarjan ja jakautuneen tietorakenteen yhdistelmä muodostaa a-t-teorian mukaan generatiivisuudelle otollisen lähtökohdan. Tässä otosyksikössä paljastuu kunnan designpäätelylle ominaisena piirteenä designtehtävää koskevan ilmaisun valinta. Kutsussa ilmaistiin kokouksen tarkoitus muodossa: ”Kutsumme edustajanne pohtimaan” (S5). Siihen liitettyä seuraavassa kaaviossa esitettyä täsmennystä voisi kutsua illan aiheeksi, teemaksi tai aihepiiriksi.

Aikomusten tiheys, relevanssi ja fokusoituminen



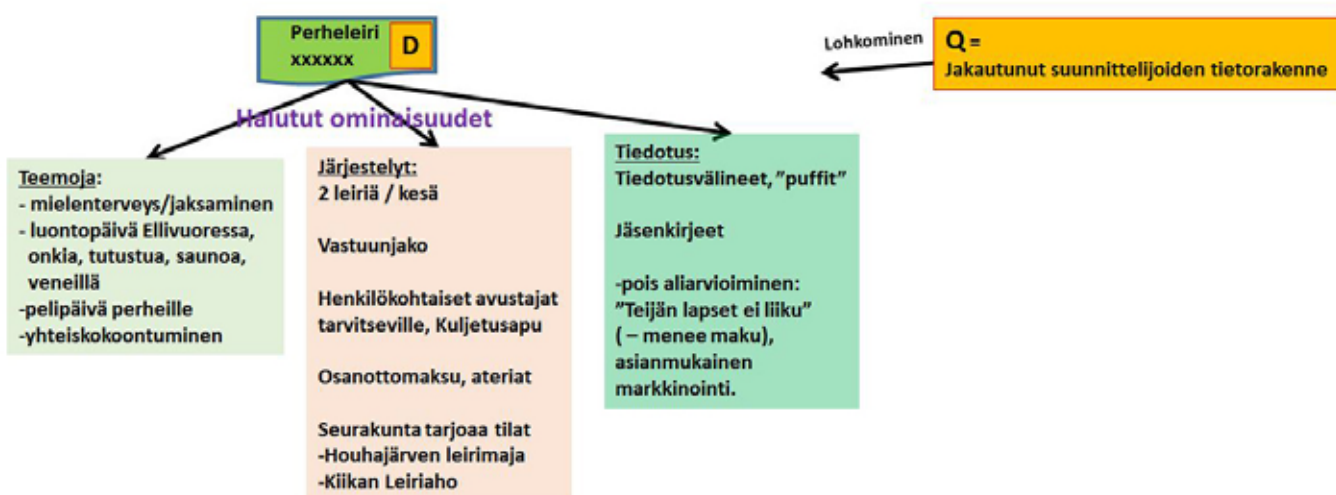
A-t-teoriassa tätä vastaava käsite on kartoittamisen piiri (exploration perimeter). Suunnittelijan tehtävänä on valita se kohdennetuksi osaksi jostakin laajemmasta ulottuvuudesta. (Agogué, ym. 2014, 70.) Tämä kartoittamistila (exploration scope) voi sisältää useita hakuvalokonsepteja (searchlight-concepts), siis tämän tutkimuksen termein aikomuksia. Niitä voidaan kollektiivisesti rakentaa useita päiviä kestävässä ryhmäprosessissa. Yksi hakuvaloaikomus voi sisältää useita tuotteita tai palveluja ja tavoitteena on löytää odottamattomia kartoituksia. (emt., 71–72.) Agogué, ym. (2014, 70) toteavat, ettei näiden luonnetta voi määrittellä, vaan ne ovat hyvin kontekstiriippuvaisia.

Edellisestä kaaviosta käy ilmi, kuinka kutsun ja evästiedian ilmaiset määrittivät kartoittamisen piirin. Evästediassa käytin sanaa "Aihepiiri" siksi, että arvioin osallistujille vaikeaksi heti löytää konkreettista alkulausumaa, joka saatavilla olevien tietojen kanssa avaisi designtehtäväksi alkulausuman ja innovaatiokentän. Aihepiiri olisi silloin alkulausumaa edeltävä askel. Lopputuloksena ryhmä kuitenkin halusi esittää konkreettisia aiheita ja heillä oli mielikuva, että heidän esiin tuomansa vaihtoehtoiset aiheet kuuluisivat evästiedian aihepiiriin. Alkutekstit määrittelen tiheiksi siksi, että huolimatta tuohon lisättävistä vielä erilaisista uusista vaihtoehtoista, voitaisiin edelleen puhua uusista aihepiireistä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään. Olen tarralappusymbolein kuvannut alasarjan, jonka ryhmä on saanut aikaan.

Fokusoituminen tarkoittaa sitä, että ryhmä valitsi sinä iltana työstettäväkseen haluamansa aiheen rastiäänestyksellä. Tarkoituksena ei ollut jättää muita huomiotta, vaan valita ajankäyttösyistä yksi konkreettinen tarkemmin spesifioitavaksi. Valittu perheleiri on edelleen aikomuksena tiheä, koska sitä täsmentävien ominaisuuksien alasarja on toimijoiden esittämästä laajennettavissa ja silti voidaan aina puhua perheleiristä. Seuraavassa kaaviossa on ryhmän spesifiointi perheleiristä, jonka olen kategorisoinut irrotetuksi alkulausumaksi. Siinä tuntemattomuus koskee sitä, millainen perheleiri olisi tahojen yhteinen. Yhteinen lohkomisen ryhmässä poisti tämän tuntemattomuuden.

Generatiivisuus ilmenee siinä, että ryhmä tuotti tarralappuja kiinnittämällä perheleirin halutut spesifioidut ominaisuudet. Olen kolmella ruudulla kuvannut ominaisuuksien joukkoja, alasarjoja, jotka sisältävät sekä vaihtoehtoja että samanaikaisesti voimassa olevia ominaisuuksia. Päätelen, että yhden ryhmän jäsenen esille ottama perheleirin ominaisuus stimuloi toisen jäsenen kokemustai muihin tietoihin perustuvan uuden tarralapun kirjoittamisen ja pöytäliinaan kiinnittämisen. Tästä päättelyketjusta ei tutkimusaineistossa ole sitaattivevidenssiä, mutta tulkitsen vilkkaan vuoropuhelun samanaikaisesti kolmessa ryhmässä sisältäneen monta päättelysiirtymää aikomus- ja tietotilojen välillä.

Aikomus alemmalla tasolla hierarkiassa tiheänä alasarjana



Yhteisen ja henkilökohtaisen designtilan välinen vuorovaikutus

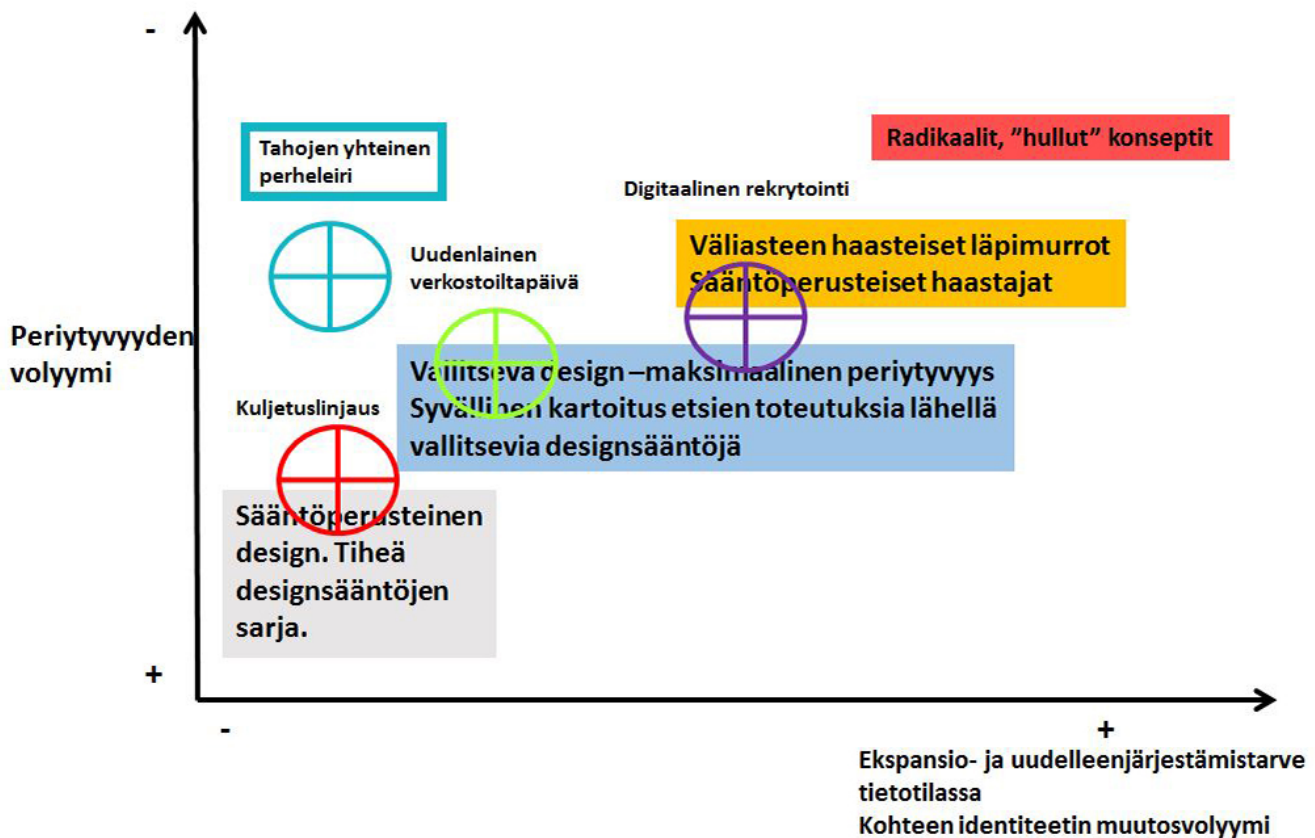
Yhteisen perheleirin ominaisuuksien esille ottaminen ja taralappujen kirjoittaminen sekä kiinnittäminen pöytäliinaan avasivat artefakteja käyttäen yhteisen designtilan. Generatiivinen mekanismi ilmeni myös siinä, että eri tahojen henkilökohtaisiin tietoihin perustuvat yhteisen leirin ominaisuudet laajensivat henkilökohtaisia tietoja. Syntyi kuva yhteisen designtilan tietojen karttumisesta henkilökohtaisista tiedoista. Samalla perheleiriä koskevien yksityiskohtaisempien aikomusten rakenne kasvoi esiin pöytäliinan aikomustilaan taralappuja kiinnittämällä. Pöytäliinaan valmiiksi varatut aikomus- ja tietotilat antoivat artefaktissa ilmenemismuodon teoriaa vastaaville käsitteille.

Kun designerin roolissa toimineet eri tahojen edustajat saivat kolmessa ryhmässä päättelynsä riittävän valmiiksi, he tutustuivat toistensa aikaansaannoksiin. Jakautumisehdon täyttävässä tietorakenteessa olennainen elementti oli päätössanojen lausujan johtamista koskeva kokemustieto: On nostettava käsiteltäväksi, kuinka tästä jatketaan. Edellä selostetulla tavalla yhden ryhmän perheleiri tuli kaikkien ryhmien yhteiseksi. Jakautuneen tietorakenteen ja kartoittamisen tilan on tarkoitus saada esille odottamattomia kartoituksia, eksploraatioita. Perheleiriä esittäneen ryhmän esille ottama kartoitus oli odottamaton muille ryhmille, koska vastaavaa aikomusta niissä ei noussut esille. Kolmen ryhmän tieto- ja aikomusrakenteet

olivat jakautuneet, mikä mahdollisti erilaisten ehdotusten joukon esiintulon kunkin ryhmän yhteisessä designtilassa. Samojakin elementtejä niissä oli, mutta perheleiri jäi päällimmäiseksi. Kun sen aikomuksissa oli vaihtoehtoisuuksia ja täsmenämistarpeita, edellytti toteuttaminen jatkovalmistelua ja järjestelytoimikunnan perustamista. Siinä vaiheessa illan suunnittelijat voivat yhdessä arvioida, onko sote -tahojen yhteinen perheleiri tosi vai ei. Tuntijuutensa perusteella päätelien heidän yhdistäneen perheleiriaikomuksensa tietotilaan, mutta aikomustila ei vielä sulkeutunut, koska vielä yksityiskohtaisempaa suunnittelua oli jatkettava ja se tehtävä tuli järjestelytoimikunnalle. Päättelyssä aikomus- ja tietotilojen välinen vuorovaikutus oli generoinut kokouksen alkaessa tuntemattoman yhteisen designtilan sisällöksi sote -tahojen yhteisen perheleirin.

Designprosessien kokonaiskartalla perheleiri on uusi sosiaali- ja terveystoimen tahojen yhteisenä. Periytyvyyttä yhteisyydessä ei ole lukuun ottamatta seurakunnan ja yhden järjestön välisiä leirejä. Tämä johtuu leirin käytännön järjestelyistä leirikeskuksesta. Väliasteen haasteisen läpimurron ominaisuudeksi tulkitsen tahojen yhteistyön aikaansaamisen.

Sote-tahojen yhteinen perheleiri: Sijoittuminen designprosessien kokonaiskartalla



Leiritapahtuman identiteetin muutosvolyymien arvioin alhaiseksi. Uutta on yhteistyön tuottama sisältö ohjelmassa ja osallistujajoukossa. Tietotilassa uudelleenjärjestämisen tarve koskee oman toiminnan suunnittelua suhteessa yhteiseen leiritapahtumaan. Tästä on esimerkkinä omasta kesäleiristä luopuminen.

Olen sijoittanut erilaiset designprosessit kokonaiskartalle kokonaiskuvan saamiseksi otosyksiköiden designpäätelyistä. Sijoittamista on arvioitava suhteessa toimijoiden tietotiloihin ja vallitsevan jatkuvuuteen. Edellisen kaavion tarkoituksena on tukea teorian ja käytännön välisen suhteen ymmärtämistä. Todella radikaalia muutosprosessia ei aineiston kokoamisen aikana Sastamalan perhepalvelujen kehittämisessä ollut. Haasteellisimmaksi osoittautui digitaalinen rekrytointi toimintaympäristön tietorakenteiden jatkuvasti muuttuessa. Sovelluksen kehittäjälle se tilanne kuitenkin tarjosi mahdollisuuden innovaatioon kumppaneiden kanssa.

11.11. Yhteenveto a-t-teorian ja johtamisvoimien välisistä suhteista

11.11.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

Kapasiteetin muuntamista koskevan johtamisvoiman päättelyn tukeneen yhteistyön aikaansaamisen rinnalla kehittämistyötä 15.1.2015, koska tarkoitus oli löytää uutta. Tämän tulkitseen merkittävän uutta suoritusta yhteistyötä toteutettaessa, kunhan haluttu sisältö sille löytyisi. A-t-designpäätelyn generatiivinen voima aktivoitui tukemaan tätä johtamisvoimaa siinä, että uutta sisältöä suoritukseen löytyi.

11.11.2. Yhteistyön aikaansaaminen

Yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima tuli päätelyn tukena esille siinä, että kaupunki oli aloitteellinen sosiaali- ja terveystieteiden kolmannen sektorin tahojen koolle kutumisessa. Pyrkimyksenä oli löytää perhepalveluverkostoon

ulottuvuus, jonka toiminta ei ole kaupungin henkilöstön varassa ja vastuulla. Sastamalan seudun mielenterveysseura halusi kehittää yhteistyötä laatimansa selvityksen mukaisesti. Selvityksen yhtenä tuloksena oli, että tahot haluavat kehittää yhteistyötä. Silloin yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima oli aktivoitunut valmiiksi ennen kokousta 15.1.2015. Aktivoitumista vielä vahvistivat henkilökohtaiset yhteydenotot toimijoiden vastuuhenkilöihin tarkoituksella varmistaa edustajien saapuminen kokoukseen. Illan alustuksissa tuli yhteistyön aikaansaaminen esille. Tämä kausaalinen johtamisvoima oli aktivoitunut ja tuki a-t-mekanismiin aktivoitumista. Tämän väitteen perusteluna on, että etukäteen oli yhdessä määritelty kokouksen etenemisen logiikka ja artefaktit. Niiden noudattaminen ja käyttäminen aktivoisivat innovaatioita ja luovuutta generoivan mekanismin.

Päätelyn eteneminen kolmessa ryhmässä ja yhden ryhmän aikomuksen ottaminen kaikkien yhteiseksi on evidenssinä a-t-mekanismiin vastavuoroisesta johtamisvoiman tukemisesta. Tiheän alasarjan rakentaminen jakautuneen tietorakenteen vallitessa johti rasteilla tapahtuvan valintamekanismin jälkeen yhteisen designtilan avautumiseen. Yhteistyötä generoivan a-t-mekanismiin sisältö on siinä, että tiheänä aikomuksena perheleirin yksi tietorakenteen osa, yhdeltä osallistujalta peräisin oleva ominaisuus, jalostaa toisen osallistujan jotakin tietoa niin, että designtila kasvaa yhteiseksi ja designtehtävä osallistujien yhteisesti haluamaksi. Päätely jalosti kaupungin strategiaa suunnittelijoiden tietorakenteessa, sillä perhepalveluverkosto laajeni sosiaali- ja terveystoimen eri tahoja koskeväksi ulottuvuudeksi.

11.11.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta ilmeni päätelyä tukevana johtamisvoimana siinä, että tavoiteltiin yhteistyötä, jossa syntyy ”yhteisvoimaa” (Vi6). Kun yhteinen designtila avautui ja siitä syntyi lopputulos, päätelymekanismi puolestaan tuki tahojen keskinäistä tehokkuutta edistävää resurssien yhdistämistä.

12. Tutkimuksen tulokset artefaktina

12.1. Artefakti ja ymmärtäminen

Tutkimukseni pääotsikkona on ”Innovaatioita aikaansaava voima.” Sitä täsmäntävänä osana on ”Realistinen tapaustutkimus innovaatioiden tavoittelusta kunnassa.” Kunta on tutkimuksessani alueellinen erilaisia organisaatioita sisältävä yhteisö. A-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi osoitti generatiivisen mekanismin paljastuneen neljästä todellisesta päättelyprosessista Sastamalassa. Niihin osallistuivat edustajat Sastamalan kaupungin eri toimialoilta, kaupunkikonserniin kuuluvista osakeyhtiöihin ohjaamista yksiköistä, kolmannen sektorin yhteisöistä sekä yrityksistä. Tästä johtuen tutkimuksessani on kuntayhteisön näkökulma eikä ole rajannut tarkastelua yksinomaan kunnan organisaatioon ja varallisuuspiiriin. A-t-teoriaa voisivat hyödyntää erilaiset toimijat kuntayhteisössä.

Realistisen tutkimuksen arviointikriteerien mukaisesti otoksia koskevat tulokset voivat tulla muualla hyödynnettäviksi analyyttisen yleistyksen kautta. Ontologisena lähtökohtana on, että reaalisena alueen mekanismit ovat todellisuudessa olemassa joko aktivoituneina tai latentteina. Kun ehdolliset olosuhteet tukevat mekanisme, se aktivoituu kausaalisesti vaikuttavaksi. Tämän todellisuuskäsityksen mukaisesti a-t-mekanismi on olemassa myös otosyksiköiden ulkopuolella uutta tavoittelevassa päättelyssä. A-t-teorialle on ominaista riippumattomuus soveltamisalueesta. Siitä johtuu sen korkea ja ymmärrettävyydeltään haasteinen abstraktiotaso. Kun soveltamisalueet vaihtelevat, ovat aktuaalista ja empiiristä aluetta koskevat sisällöt moninaisia, mutta a-t-teorian keskeisistä käsitteistä ja niiden välisistä suhteista koostuva kausaalisuuden ydin on sama. Teoriaan perustuvat kategoriat ovat johtaneet tämän mekanismin paljastumiseen erilaisia tilanteita koskevista käytännön aineistoista. Toimijat tavoittelevat innovaatioita intentionaan vahvistaa jostakin näkökulmasta asukkaiden elämänhallintaa.

Tutkimuskysymyksenä on: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäättely on?” Keskeinen vastaus on, että toimijat voivat käyttää teoriaa hyväkseen aktivoimalla tietoisesti teorian tarkoittama mekanismi. Leonardin (2011, 153) mukaan käyttäjät eivät ole vuorovaikutuksessa objektin kanssa ennen kuin he käsittävät, mihin se on hyvä. Jotta tutkimukseni voisi palvella käyttäjiä, tulisi otosyksiköiden analyysien tulokset koota yhteen ja esittää niin, että toimijat voivat käsittää, mihin objektina oleva a-t-teoria voisi

olla hyvä.

Rinnastan Leonardin käyttämän objektin käsitteen Fleetwoodin (2009, 365) käyttämään käsitteeseen ”asia” (thing). Hänen käsitteistössään asioilla on ominaisuuksia, jotka toteuttavat (instantiate) tosiasioita ylittävät (transfactually acting) voimat, jotka käytössä ollessaan ja aktualisoituessaan ovat tapahtumien ja prosessien kausaalisina syinä. Asiat voivat olla fyysisiä (ihmiset, luonto), artefaktuaalisia (tietokoneet, yhtiöt) sosiaalisia (organisaatiot ja yhteiskunnalliset luokat) tai ideaalisia (diskurssit, teoriat ja uskomukset). Asioilla joko on sisäinen (intrinsic) rakenne tai se on asioille rakennettu. (emt., 346.) Tutkimuksessani voimaa omaava asia on ideaalinen, a-t-teoria. Sillä on luvussa 5 selostamani sisäinen rakenteensa, joka sisällönanalyysien osoittamalla tavalla aktivoituu luovuutta ja innovaatioita kausaalisesti generoivaksi voimaksi.

Tutkimukseni tavoite kiinnittyy praktisen tiedonintressin mukaisesti yhteisölliseen elämäntapaan oleellisesti kuuluvaan viestintään. Se liittyy keskinäisen ymmärtämisen ja kunkin itseymmärryksen mahdollisuuksien turvaamiseen ja edistämiseen. (Halonen 2004) Tämä edellyttää tutkimustulosten esittämistä niin, että käyttäjät ja soveltajat voivat käsittää, mihin a-t-teoria on ideaalisena asiana hyvä.

Käsittämistä edistäisi ideaalisen asian esittäminen teoriaa vastaavassa artefaktuaalisessa muodossa. Fleetwood (2009, 346) mainitsee artefaktuaalisina asioina tietokoneet ja yhtiöt sekä lisäksi esimerkkeinä kosmetiikan ja naamiot (cosmetics and dominos). Leonardin (2011, 153) ajatusrakennetta noudattaen designin tulee tehdä asian ja käyttäjän väliseen suhteeseen liittyvät ominaisuudet helposti käsitettäviksi. Tämä merkitsee sitä, että tehtäväni on tuottaa tutkimustuloksista design, joka helpottaisi teoriaa hyödyntävän toimijan ymmärtämistä. Designitutkimusta inspiroivana lähtökohtana on pidetty Fraylingin (1993) tutkimustyyppien luokittelua (Tobiasson 2015, 43). Siirryn tutkimukseni tässä vaiheessa avaamaan Fraylingin (1993, 5) yhden tutkimustyyppin mukaisesti designprosessin tulosten esittämiseksi artefaktina. Liitän tähän Cardin (2004, xvii) sanat: ”Näen, mitä tarkoitat.” Tietokoneen ja ihmisen vuorovaikutusta koskevassa tutkimuksessa visualisointi on keskeinen aihe. Näkymä (vison) ja taiteelliset hahmot (images) ovat Cardin mukaan vaihtoehtoinen ja ilmeisesti suora reitti oivaltamiseen (insight), mikä on sanana suhteessa ymmärtämiseen (emt.).

Yhtenä designitutkimuksen lajina on tutkimus taiteena ja designina (research for art and design). Tutkimus saa silloin konkreettisen ilmenemismuotonsa lopputuotteessa, artefaktissa. Kommu-

nikoitava tieto ei välity ensisijaisesti verbaalisissa muodossa vaan artefaktiin ruumiillistuneena visuaalisessa, symboliarvoa omaavassa tai mielikuvituksellisessa merkityksessä. (Frayling 1993, 5.) Tutkimukseni kolmantena osatehtävänä on esittää tutkimustulokset artefaktina, jossa a-t-teorian hyödyntämismahdollisuudet saavat konkreettisen ilmenemismuotonsa. Silloin ilmaisu ”research for art and design” saa toisenkin merkityksen tutkimuksena designin edistämisen puolesta. Frayling viittaa ilmenemismuodon saamiseen termillä ”embody” (emt.). Oxford English Dictionary määrittelee sen tarkoittavan konkreettisen muodon antamista abstraktille tai ideaaliselle. ”Embody” voi myös tarkoittaa: ilmaista periaatteita, ajatuksia tai intentioita instituutiossa, taideteoksessa, toiminnassa, määrätyissä sanojen muodoissa, jne. ”Embody” voi sanakirjan mukaan tarkoittaa myös asian sisällyttämistä materiaalin massaan tai määrättyjen elementtien sisällyttämistä systeemiin tai kompleksiin kokonaisuuteen. (OED 2018.) Tämän perusteella avautuu mahdollisuus käyttää hyväksi analyysin IV artefaktina ollutta ideaa pöytäliinasta, jossa asia on sisällytetty materiaalin massaan.

Subrahmanian, Reich ja Krishnan (2013, 2) katsovat tuotteen tai palvelun siirtämisen globaaleilla markkinoilla yhteisöstä toiseen edellyttävän kulttuurien välisen kommunikaation ja koordinaation ymmärtämistä kognitiivisten artefaktien avulla. Niillä on heidän mukaansa tärkeä rooli sosiaalisen vuorovaikutuksen välittämisessä oppilajien, sosiaalisten, maantieteellisten ja kulttuuristen rajojen yli. Kun tutkin alun perin Ranskassa insinööritieteiden alalla kehitetyn design-teorian hyödyntämismahdollisuuksia suomalaisessa kunnassa, kysymys on kaikkien mainittujen rajojen ylittämisestä.

Kognitiiviset artefaktit ovat design-tiedon ja -metodien, prototyypin, aikaisempien designien tai design-työn kestäessä luotujen esitysten representaatioita. Ne voivat olla piirroksia, prosessikaavioita, luonnoksia tai malleja, jotka edustavat tietorakenteita. Niiden sanasto voi kulttuurien välillä vaihdella. Erilaiset teoriat voivat olla kognitiivisina artefakteina. (Subrahmanian, ym. 2013, 2, 7.) Olen aikaisemmin tässä tutkimuksessa esittänyt kaavioita, jotka ovat jäsennykseltään a-t-teorian mukaisia, mutta edustavat tietorakenteita, joiden sanasto on suomalaisessa kunnassa vallitsevan kulttuurin mukainen. Osoyksiköiden analyysissä representaatio perustui analogiseen abduktioon suomalaisen tekstin ja a-t-teoriaan perustuvan kategoriasysteemin välillä. Kun esitän tutkimustulokset kognitiivisina artefakteina, tavoittelen oppilajien ja kulttuurien välisen sillan rakentamista.

Tyydyttäkseen tarpeen hallita kognitiivisia artefakteja, mikä tahansa informaatiomalliin pe-

rustuva tuki tulee olla joustava, mukautuvainen ja antaa kyky mennä yhden abstraktioiden sarjan yli luomaan toista kognitiivisten artefaktien sarjaa. Vuorostaan tämä uusi kognitiivinen artefakti tulee palvelemaan tarkoitusta koodittaa (encode) määrätty perspektiivi ja merkitys, joka ei ollut aikaisemmin tunnettu. (Subrahmanian, ym. 2013, 4.) Kolmannen tutkimukseni osatehtävän on tarkoitus koodittaa kunnallispolitiikan oppialalla aikaisemmin tuntematon perspektiivi ja merkitys niin, että toimijat voivat käyttää kooditusta hyväkseen omilla tilanteissaan.

12.2. Artefakti ja tarjouma

Abstraktinen, jolle konkreettisen muoto tulisi antaa, on a-t-teoria. Konkreettisen muodon tulisi osoittaa, kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää teoriaa hyväkseen. Näkymän perusteella toimijan tulisi ymmärtää, mihin a-t-teoria on hyvä. Artefaktista tulisi käydä ilmi johtamisen kausaalisten voimien merkitys ehdollisina olosuhteina a-t-teoriassa tarkoitettujen generatiivisen voiman aktivoitumiseksi.

Ware analysoi tietokoneen käyttäjäliittymän visualisointia Gibsonin alun perin esittämää tarjouman käsitteen perusteella. Hänen mukaansa Gibson kutsui tarjoumiksi suoralla ja välittömällä tavalla käsitettävissä olevia fyysisen ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia toimintaan. Gibson hylkäsi monien teoreetikkojen ajatukset käsittämisestä hyvin aktiivisena prosessina: Aivot johtavat (deduce) ja kokoavat erilaisista paloista määrättyt asiat ympäristöstä yhteen saatavilla olevaan aistien tuottamaan evidenssin perusteella. Datan visualisointi tietokonegrafiikan avulla on hyvin epäsuoraa, koska on monta prosessointitasoa datan ja sen representaation välillä. Joissakin tapauksissa datan lähde voi olla mikroskooppinen tai muulla tavalla näkymätön. Datan lähde voi olla melko abstraktinen. Suora käsittäminen ei ole järkevä konsepti näissä tapauksissa. Tietokoneiden maailmassa käyttäjän täytyy oppia, että esimerkiksi nappulan kuva voi tulla painetuksi hiiren, cursorin tai vielä toisen nappulan avulla. Tämä tuskin on suoraa vuorovaikutusta fyysisen maailman kanssa. (Ware 2004, 18-20.)

Waren ajatus prosessoinnin monitasaisuudesta ohjaa tutkimukseni lopputuotteena olevan representaation, artefaktin rakentamista ja siitä avautuvan tarjouman ymmärtämistä. Representaatio sisältää tekstin lisäksi artefakteina kaavioita. Tutkimukseni teksti ja kaaviot voivat olla käyttäjällä sähköisenä tai tulostettuna kirjana. Esitys perustuu teoriaan ja evidenssinä olevaan empiiriseen dataan. Sähköisenä artefakti on suoraan toimijan käyttöliittymässä.

Kuvaan kaavioissa fyysiseen ympäristöön kuuluvina artefakteina pöytäliinan ja tarralappuja. Perusteluna on, että nämä artefaktit osoittautuivat käytännön päättelyssä hyödyllisiksi ja tuottivat kokonaisuutta rikastavan tutkimusaineiston neljänteen analyysiin. Konkreettisenä artefaktina pöytäliina vaiheisti sosiaali- ja terveystahojen kokouksessa 15.1.2015 innovaation synnyttäneen päättelyn. Osallistujien kirjoittamat tarralaput puolestaan toivat ja tallensivat päättelyn sisällön.

Pöytäliinan jako pystyviivalla kahtia antaa ilmenemismuodon (embody) kahdelle käsitteelle: aikomustila ja tietotila. Viittaa näihin kaavioissa kirjaimin A ja T. Jako ei vielä paljasta sitä, että tilat ovat rakenteiltaan epäsymmetriset. Sen ilmentävä artefakti syntyy, kun pöytäliinaan kiinnitetään teorian mukaisesti jäsenettyinä päättelyn ilmenemismuotoina kirjoitetut tarralaput. Tietotilassa laput ovat irrallisia saarekkeitä ja aikomustilassa niistä muodostuu hierarkkisia joukkoja. Hyödyntävä toimija voi käyttää pöytäliinan sijasta mitä tahansa artefaktia ja esittämisen alustaa, mutta oleellista on, että elementit ryhmittyvät teorian mukaisella tavalla.

Toimija voi ottaa käyttöön tämän esityksen mukaisen pöytäliinan sekä tarralaput, jolloin hänellä ovat käytössään fyysisen ympäristön artefaktit. Ne palvelevat a-t-teorian tarjouman käsittämistä siksi, että ne tuovat teorian lähemmäksi tarjouman alkuperäistä määritelmää fyysisen ympäristön tarjoamina toimintamahdollisuuksina. Artefaktin tulisi antaa Normanin (1999, 39) sanoin ilmaistuna tärkeitä vihjeitä asianmukaisesta toiminnastaan. Tämän luvun kaaviosarjan tulisi siten antaa vihjeitä, millainen on a-t-mekanismien asianmukainen toiminta ja missä suhteessa innovaatioita aikaansaava voima on johtamisen kausaaliin voimiin. Leonardille tarjoumat ovat objektin ja toimijan väliseen suhteeseen liittyviä ominaisuuksia. Hänen mukaansa designin tulee tehdä tarjoumat mahdollisille käyttäjille helposti käsitettäviksi, koska he eivät ole vuorovaikutuksessa objektin kanssa ennen kuin he käsittävät, mihin se on hyvä. (Leonardi 2011, 153.) Burlamaqui ja Dong (2014, 10) täsmentävät, että käsittämisen jälkeen käyttäjä kykenee toimimaan tarjoumaa vastaavan artefaktin mukaisesti.

12.3. Artefakti narratiivina

Eri tieteenalojen kielet voivat designprosessissa yhdistyä käyttämällä erilaisia kognitiivisia artefakteja. Ne voivat olla kaikenlaisia representatioita, kuten piirroksia, visuaalisia apuvälineitä, numeerista dataa, kaavakkeita, kaikkia välineitä, jotka auttavat edistämään vuoropuhelua. Toimijat silloittavat kielten välisen aukon luomalla sanastorakenteita (pidgins), jotka saattavat ottaa yhteen

sulautuneen kielen (creole) muodon. (Subrahmanianin, ym. 2013, 4.) Pidgin tarkoittaa kieltä, joka sisältää sanastoa ja muita piirteitä yhdestä tai useammasta kielestä. Sille on luonteenomaista yksinkertaistettu kielioppi ja suppeampi sanasto verrattuna alkuperäiskieleen. Tätä kielilajia ihmiset käyttävät kommunikointiin yhteisen kielen puuttuessa. (OED 2006.) Kreoli puolestaan tarkoittaa kieltä, joka on kehittynyt sekoittamalla vähintään kaksi syntyperäistä kieltä. Kreoli on tullut yhteisön ensisijaiseksi kieleksi kontakteista hallitsevan ryhmän kielen ja alistetun ryhmän kielen välillä. (OED 2013.) Kognitiiviset artefaktit tekevät designereille mahdolliseksi tehdä järkeen käyväksi (make sense) sen, mitä on tapahtumassa. Tieteidenvälistä sanastorakennetta (pidgin) ja siitä kasvavaa yhteistä kieltä (creole) on käytetty artikuloimaan designin kohteena olevaa systeemiä edustavan artefaktin selostus (narrative). (Subrahmanianin, ym. 2013, 4.)

Kun kokoon yhteenvedon otosyksiköistä saaduista analyysituloksista, käytän representaatioina tekstiä ja kaavioita. Ne muodostavat yhdessä sarjan kognitiivisia artefakteja. Muodostan kaavioista kaksi sarjaa. Ensimmäinen on yhteenvedo paljastuneesta a-t-mekanismista kaaviosarjana. Siitä muodostuu yksi kertomus. Toisena on kertomus a-t-mekanismien ja johtamisen kausaalisten voimien vuorovaikutteisuudesta. Kokonaistuloksena artefakti on kaksiosainen narratiivi, jonka evidenssinä ovat sisällönanalyysin tulokset otosyksiköissä. Subrahmanianin, ym. (2013, 5) viittaa korttien muodostaman sarjan käyttöön vuorovaikutuksen designissa. Kortteja vastaavat tässä kaaviot, jotka kuvaavat aikomus- ja tietotilojen välistä vuorovaikutusta designpäättelyssä. Narratiivin tarkoitus on tehdä a-t-teoria järkeen käyväksi kuntayhteisössä tapahtuvassa päättelyssä.

Kaaviossa yhdistyvät a-t-teorian mukaiset käsitteet ja niiden väliset suhteet otosyksiköiden käytännön kielen käsitteiden kanssa. Kognitiiviset artefaktit ovat eri aloja yhdistäviä sanastorakenteita (pidgins). Kun kysymyksessä on perustavaa laatua oleva, luovuutta ja innovaatiota generoiva kausaalinen mekanismi, voivat artefaktit myös toisissa kunnissa ja tilanteissa hyödynnettäessä alkaa synnyttää uutta yhteistä kieltä (creole). Siinä tilanteessa narratiivista, kertomuksesta, tulee yhteinen.

Kertomus voi toimia järkeen käyväksi tekemisen ajurina, auttaa vuoropuhelussa ja edistää designityötä. Kognitiivinen artefakti on jatkuvasti muuttuva ja heijastaa designityön kohteena olevan jatkuvaa jalostumista. (Subrahmanianin, ym. 2013, 4.) Tutkimukseni kannalta tämä tarkoittaa sitä, että tekstinä ja kaavioina esitetty kertomus saa tilanne- ja substanssikohtaisen ilmenemismuodon (embodiment). Tämä on tullut esille otosyksiköi-

den analyysia koskeissa luvuissa.

Tutkimuksen hyödyntämisenäkökulmaa jalostaa taiteenfilosofian näkemys merkityksenannosta taideteoksen äärellä. Kun merkityksiä muodostetaan vapaasti, käytetään ja arvostetaan ihmisille ominaisia kykyjä kuvitella ja luoda muotoja niiden pelkän näkemisen, kuulemisen ja ajattelemisen vuoksi. Taideteokset protestoivat ainasaman tuottamaa häpeää vastaan muistuttaakseen konkreettisesti etenkin siitä, että elämämme voi olla muutakin kuin toistoa ja että taideteokset voivat ainakin periaatteessa antaa ilmaisun vapaalle ja palkitsevalle merkityksenmuodostukselle. (Eldridge 2009, 122-123.) En etene artefaktin tuottamisessa yksinomaan vapaan merkityksenannon suuntaan, vaan tuotan artefaktin a-t-teorian ohjaimaksi. Silloin on tavoitteena suunnata lukijan ja hyödyntäjän merkityksenantoa niin, että teoria tulisi ymmärretyksi hyödyntäjän ajatusmaailmassa. Eri kuntayhteisöjen ja niihin kuuluvien organisaatioiden piirissä kuvittelukykyä sekä luomisen vapautta tarvitaan teorian ja artefaktin soveltamisessa esillä olevaan substanssialueeseen. Artefaktissa esitetyille ilmiöille on tarpeen tunnistaa vastineet substanssista.

12.4. Yhteenveto paljastuneesta a-t-mekanismista kaaviosarjana

Esitän tässä alaluvussa kaaviosarjan, jossa visualisoin otosyksiköistä esiin tulleen a-t-mekanismiin. Alaluvun 12.5. kohdistan reaalisen alueen voimien vuorovaikutteisuuteen. Silloin a-t-mekanismiin ja johtamisen kausaalisten voimien väliset suhteet ovat selonteon kohteina. Alaluvut 12.4. ja 12.5. sisältävät artefaktit, joissa tutkimukseni tulokset saavat ilmenemismuotonsa.

12.4.1. Designprosessin alku

Designpäätely alkaa saatavilla olevasta tiedosta. Siitä toimijoiden haluama ja samalla ainakin osittain tuntematon uusi irrotetaan aikomustilan avaajaksi. A-t-teoriaa koskevassa kirjallisuudessa tämä visualisoidaan yleisesti oikealta vasemmalle suuntautuvalla nuolella. Asiakkaiden kuljettamislinjausta koskevassa otosyksikössä suunnittelijana oli perhepalveluverkoston kaupungin omia toimialoja edustava ohjausryhmä. Uudenlaista verkostoiltapäivää spesifioivat eri substanssien ammattilaiset ja edustajia oli myös kaupungin organisaation ulkopuolelta. Digitaalista rekrytointia muotoilivat monen erilaisen kuntayhteisöön kuuluvan organisaation edustajat. Sosiaali- ja terveystoimen eri tahojen edustajat etsivät organisaatorajat ylittäviä uusia yhteistoiminnan muotoja. Siinä kaupungin tavoitteena oli muodostaa perhepalveluverkoston oma-aloitteinen kaupun-

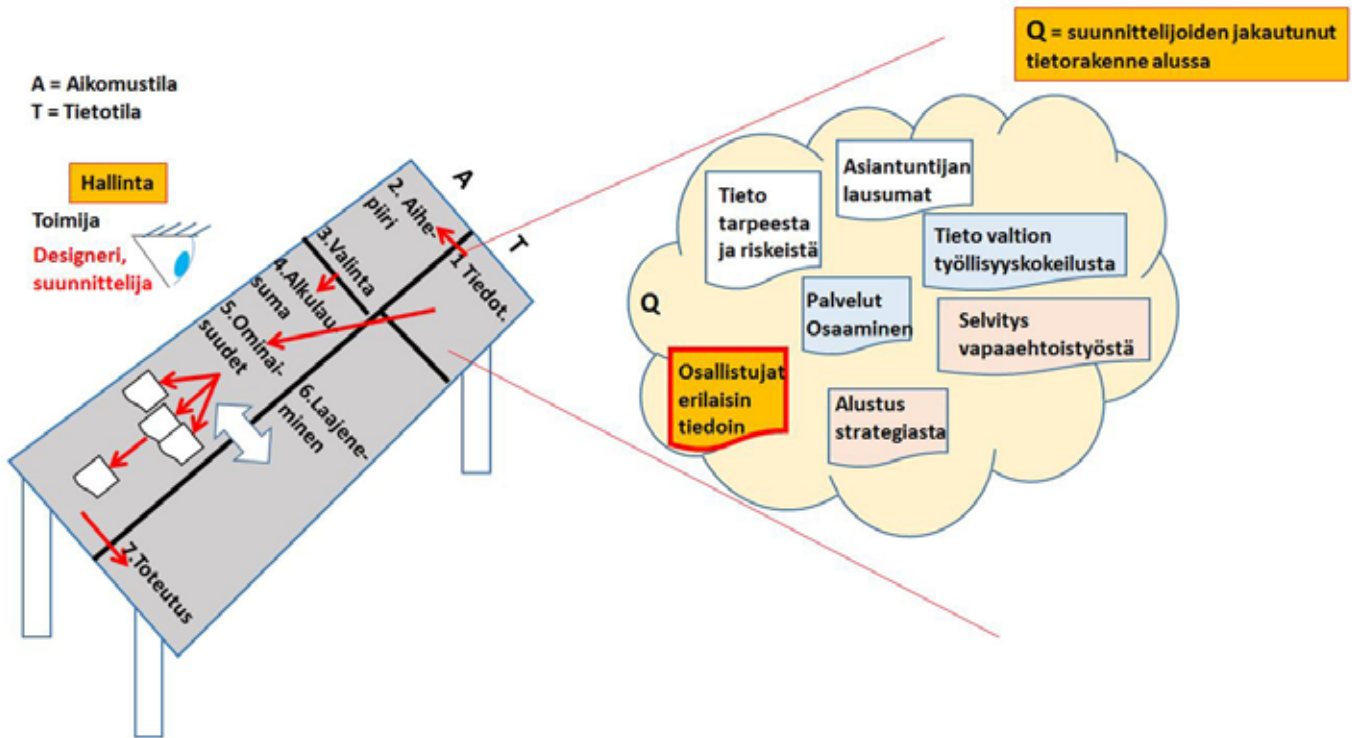
gin hallintapanoksesta riippumaton ulottuvuus.

Jotta uutta tavoitteleva päätely lähtee liikkeelle, tarvitaan toimija, joka käynnistää prosessin. Tätä kuvaa kaavioissa silmä, joka katsoo muuta artefaktissa esitettyä. Ohjausryhmässä yksi jäsenistä tunnisti tarpeen saada hajanaisen käytännön sijaan yhtenäinen linjaus. Jäsen otti esille tunnistamansa ongelman ja ryhmä päätti laatia ohjeet. Ryhmä ei käyttänyt tietoisesti a-t-teoriaan perustuvaa artefaktia, mutta käynnisti prosessin, jolloin saatavilla olevan tiedon rakenne koostui eri toimialoille jakautuvasta ammatillisesta osaamisesta ja kokemustiedosta. Uudenlaisen verkostoiltapäivän designerin roolissa toimi agenttiryhmä, jolle ohjausryhmän edeltäjä, nimeltään valmisteluryhmä antoi tehtävän. Valmisteluryhmä organisoi ja mobilisoi siinä designtyötä varten jakautuneen kokemus- sekä muun tiedon rakenteen. Digitaalisen rekrytointin kehittäminen lähti liikkeelle applikaatioita kehittävän yrityksen aloitteesta. Saatuaan siitä tiedon työllisyyspalvelupäällikkö kutsui eri tahojen edustajat käsittelemään uutta aihetta ja siinä syntyi jakautunut organisaatioiden välinen tietorakenne. Sosiaali- ja terveysalan kolmannen sektorin toimijat kutsuttiin uutta etsimään kaupungin aloitteesta taustana kaupungin strategian mukainen perhepalveluverkoston rakentaminen. Jakautunut tietorakenne muodostui kaupungin lisäksi 11 tahoja edustavasta osallistujasta.

Kunnassa tapahtuvalle designpäätelylle on ominaista jakautuneen tietorakenteen synnyttäminen saattamalla erilaiset tiedot omaavat henkilöt yhteisen aiheen äärelle. Otosyksiköiden perusteella syntyy seuraava vaihtoehtojen kirjo: Ryhmä voi olla valmiina ja se ottaa käsiteltäväkseen aiheen tai ryhmä voidaan muodostaa uuden asian tultua sattumalta esille. Toimija voi strategiaansa perustuen tarkoituksellisesti luoda heterogeenisen uutta kehittävän osallistujarakenteen.

Kuvaan kaavamaisella silmällä ensinnäkin toimijaa, joka on aktiivinen ja käynnistää uutta kehittävän ryhmän. Toiseksi silmä symbolisoi ryhmää tai toimijaa, jonka tehtävänä on designpäätelyn hallinta. Jos käynnistäjä on mukana ryhmässä, se voi vastata kehittämissaikomuksen spesifioinnin riittävyuden ja pätevyyden arvioinnista. Jos tehtävä on delegoitu designerille, hän huolehtii arvioinnista pitäen yllä tarpeellista vuorovaikutusta delegoijan kanssa. Sosiaali- ja terveysalan toimijoiden kohdalla analyysissa IV käynnistäjän roolina oli pelkästään panna prosessi liikkeelle. Arvioinnista huolehtivat organisaatioiden edustajat itse.

1. Designprosessin alku: Tiedot otosyksiköiden analyysissä



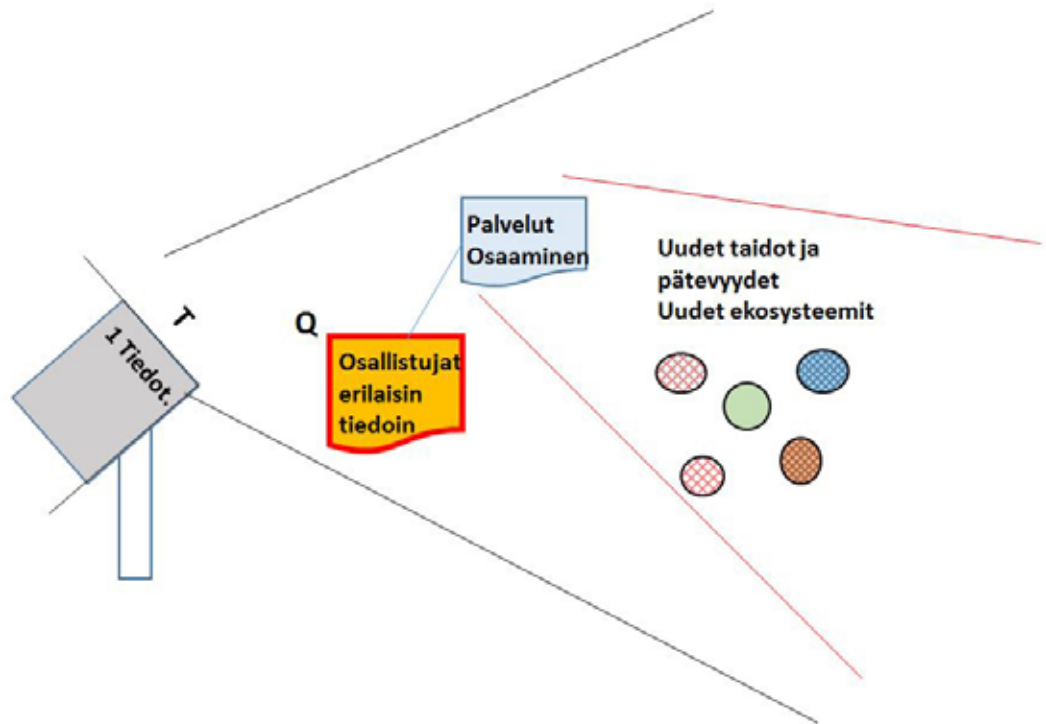
Osallistujien organisoimisen lisäksi jakautunutta tietorakennetta synnyttivät eri otosyksiköissä ohjausryhmästä ulkopuolisen asiantuntijan sähköposti, ulkopuolisen asiantuntijan puheenvuoro, yrityksen palveluja ja osaamista koskeva esittely, puheenvuorot valtion käynnistämästä kokeilusta, selvitys vapaaehtoistyöstä sekä alustus strategiasta.

Otosyksiköiden ulkopuolella ovat muita relevantteja saatavilla olevia ja käynnistäviä tietoja olleet mm. tilastot. Vuosien 2013 ja 2015 kouluterveys-tarkastusten mukaan ylipainoisten ja lihaviiden lasten osuus 1. ja 5. luokkalaisissa on Sastamalassa suurin koko Pirkanmaalla. Liikunnan on huomattu olevan riittämätöntä: Vuonna 2013 8. ja 9.-luokkalaisista vain n. 1/3 harrasti hengästyttävää liikuntaa korkeintaan tunnin viikossa. Suun terveydenhuollossa tervehampaisten (DMF-indeksi) lasten ja nuorten osuus oli vuoden 2015 tarkastuksissa 8.vuosiluokalla 48,7 %. (D1) Näiden tilastojen pohjalta ohjausryhmä avasi ”Terve ja liikkuva Sastamala” -hankkeen. Se on monia kehittämisprosesseja sisältävä kokonaisuus, jossa Sastamala osallistuu yhteistyössä Seinäjoen vetovastuulla olevaan Terveyden ja hyvinvoinnin

laitoksen (THL) rahoittamaan hankkeeseen. En sisällyttänyt tätä aihepiiriä otosyksiköiksi, koska prosessit ovat tätä kirjoittaessa parhaillaan käynnissä. Tämä esimerkki tuo esiin tilastojen merkityksen toimijan mahdollisista fiksaatioista riippumattomana tietoperustana.

Sekä Seinäjoen ylipainoisuuden vähentämistä tavoittelevassa ohjelmassa (Vi3) että digitaalisen rekrytoinnin otosyksiköihin sisältyvässä kehittämissaikumuksessa osallistujien taustat sisältävät virittyneen ekosysteemin tuottamat uudet tiedot ja taidot tai yhteydet niiden hankkimiseen. Tätä ulottuvuutta pidetään a-t-teoriassa tärkeänä uutusta stimuloivana lähteenä (Le Masson, ym. 2017, 235, 252–253; Hatchuel, ym. 2016, luku 2.3.). Yksittäisen kunnan tai toimijan on mahdoton hankkia itse yhteydet olennaisiin ekosysteemeihin. Olennaista on tunnistaa ja löytää kumppanit, joilla on aikomustilan luovan työn kannalta relevanttia ekosysteemien tuottamaa tietoa. Kumppanit voivat avata yhteydet omien tietojensa laajentamiseksi ja jakautumisehdon paremmaksi täyttämiseksi.

1.a. Designprosessin alku: ekosysteemi osallistujan taustalla



Sastamalan perhepalveluverkoston rakentamisen kuului 22.1.2018 järjestetty yhteisöfoorumi, johon osallistuin havainnoijana. Tilaisuus oli osa lasten ja nuorten osallisuuskasvatusta. ”Lapset ja nuoret pääsevät ideoimaan kolmannen sektorin toimijoiden kanssa lasten ja nuorten palveluita sekä yhteistyökuvioita.” (Ak4) Yhteisöfoorumeissa ja sitä edeltäneessä sähköisessä kyselyssä syntyi monimuotoisesti tietoa toiveista ja tarpeista. Ryhmätehtävien lisäksi foorumissa tuotettiin tietoa pelin kaltaisella applikaatiolla, jossa yli 70 osallistujaa kytkeytyi internet-yhteydellä omasta älypuhelimestaan yhteistä tietoa kokoavaan reaaliaikaiseen sovellukseen. Tässä tulkitsemme yhtenä tavoitteena olevan saavuttaa tilanne, jossa lapset ja nuoret kokevat saavansa kehitettävästä uudesta jotakin hyötyä. Pawsonin mukaan uutta tavoittelevan ohjelman tulee tarjota vastaanottajalleen resursseja. Uuden onnistuminen riippuu vastaanottajan päättelystä. Heidän tulee kokea resurssien tarjoavan hyötyä, joka voi olla materiaalista, sosiaalista tai kognitiivista. (Pawson 2006, 24.) Tulkitsemme monimuotoisen yhteisöfoorumin tavoittelevan tietoa, mistä toiminnasta lapset ja nuoret katsovat saavansa hyötyä niin, että he aikanaan osallistuvat siihen, mitä toimijat ovat järjestämässä.

Yhteenvedon totean designpäättelynä pidettävän

kehittämisen prosessin voivan kunnassa alkaa mitä erilaisimpiin tietolähteisiin perustuen. Osoyksiköiden perusteella teen ensimmäisen analyttisen yleistymisen, jonka mukaan moninaiset saatavilla olevat tietolähteet antavat toimijalle kunnassa sytykkeen määrittellä ainakin alustavasti tietoihin nähden relevantti aihepiiri tai aihe ja huolehtia designtyöstä vastaavan ryhmän muodostumisesta. Syntyy jakautumisehtoa täyttävä tietorakenne siihen tietotilaan, joka liittyy relevantilla tavalla aihepiiriin tai aiheeseen avaamaan aikomustilaan. Design -objektin on tärkeää omata joitakin odotettuja ominaisuuksia, jotka formuloidaan ennen kuin design alkaa tai muutoin design muuntuu sattumanvaraiseksi ideoiden esiintuloksi (Hatchuel 2013, 5).

A-t-teorian mukaan toimijan tehtävänä on arvioida designprosessin riittävyttä. Ensimmäisessä vaiheessa se koskee tietojen saataville kokoamista ennen kehittämisen aihepiiriin valintaa. Tämä vaihe voi olla myös laaja. Se voi sisältää esimerkiksi aikaisemman kehittämistyön tuottamien, mutta toteuttamatta jääneiden ehdotusten esille ottamista, koskea toisten toimijoiden toimintamalleja ja ekosysteemejä, keinojen etsimistä taistella jokin vastaan synn eliminoidumiseksi tai haitallisten vaikutusten estämiseksi tai abstrahointia hyvästä ideasta kohti moniulotteisempaa lähtökohtaa. (Le

Masson, ym. 2017, 266–267.)

Toisena analyttävänä yleistyksenä on, että joku ottaa vastuulle designprosessin arviointi- ja hallintatehtävän. Se voi käynnistävän toimijan lisäksi tai sijasta kuulua yksittäiselle henkilölle tai designereiden ryhmälle, jonka muodostumisesta käynnistäjä huolehtii. Hän ei välttämättä aseta kaikkia ryhmän jäseniä. Jäsenyys voi olla prosessin aikana avoin ja ryhmärakenteet voivat muuttua. Designprosessin alkamiseen liittyy myös kysymys ehdollisista olosuhteista: Aktivoituvatko johtamisen kausaaliset voimat tukemaan designtyötä ja siinä aktivoituvaa generatiivista mekanismia?

12.4.2. Alkulausuman irrottaminen

Alkulausuman irrottamiseen viitataan a-t-teoriasa ilmaisulla ”peruskonseptin asettaminen”. Aloitin tutkimukseni tulosartefaktin rakentamisen tietoja koskevalla esityksellä siksi, että aikomustilan alku on jotakin sellaista, joka on irti tiedoista. Ensimmäinen kaavio kuvaa niitä tietoja, joista alkulausuma on irti. Kun käynnistävä toimija kunnassa tai designeri pukee sanoiksi alkulausuman, sen tulee a-t-teorian termein olla jotakin sellaista, josta ei käytettävissä olevan tiedon perusteella voi sanoa, onko lausumassa sanottu tosi vai ei. Toinen ehto on, että alkulausuman tarkoittama uusi asia on toimijoiden haluama. Tähän liittyvät ehdollisina olosuhteina johtamisen kausaaliset voimat.

Perhepalveluverkoston kehittämisen ensimmäisissä a-t-teoriaan perustuvissa pohdinnoissa lähdettiin selvittämään eri toimialoilla saatavilla olevia tietoja Gillierin, ym. (2012, 382) esittämän toimijakohtaisen kattavan analyysin periaatteen mukaisesti. Sastamalassa tällainen toimialojen analyysi pysähtyi alkuunsa, koska siitä puuttui fokus, joka antaa perusteen kohdistaa tietojen kartoittaminen relevantilla tavalla. Designpäättelyssä on kunnassa tarpeen teema tai aihepiiri, joka ohjaa relevanttien tietojen kartuttamista, kunnes teorian vaatimukset täyttävä designtehtävä on määritettävissä ja tiedosta irti olevan alkulausuman sanamuoto saavutettavissa.

Designprosessi on tiedetyn johtamista, tuntemattoman muuntamista tunnetuksi ja uuden tunnetun syntetisointia. Tuntemattoman muuntaminen tunnetuksi alkaa sen tunnistamisella, mikä on tuntematonta. Tiedon luominen on designissa kompleksi kehittyvä systeemi, joka voi erilaisen häiriöiden vallitessa johtaa uusiin ja ennustamattomiin tilanteisiin. Tarkoituksena on koota tunnettua luomalla rakenteita ja prosesseja, joita vaaditaan tuntemattoman huomaamiseksi. (Subrahmanian, ym. 2013, 7.) Tästä johtuen esitän seuraavaksi sisällönanalyysin tuottaman infor-

maation designtehtävän asettamisesta ja alkulausuman irrottamisesta otosyksiköissä.

Asiakkaiden kuljettaminen – kaupungin yhteinen linjaus kiteytyi a-t-teorian ohjaamassa sisällönanalyysissä alkulausumaksi ohjausryhmän kokouksessa. Aiheen alkuperä on esimerkki löytämisen taidosta (serendipity) perhepalveluverkoston kokoustilanteessa. Etsittävä oli kokonaan eri asia, uusi nimi valmisteluryhmälle. Sanat ”Tuli tuosta jutusta mieleen” nosti esille eri toimialoilla vallitsevan toisistaan poikkeavan menettelyn ja linjan puuttumisen. Perhepalveluverkoston valmisteluryhmän ratkaisuna oli, että laaditaan yhteiset ohjeet. (Va6) Ryhmällä oli 20.6.2016 takanaan kolmen vuoden kokemus verkoston aktiivisesta kehittämisestä ja uusien verkostomaisten toimintojen etsimisestä ja luomisesta. Lisäksi toimijoilla oli virkatehtävien tuottamaa kokemustietoa useiden vuosien ajalta. Tästä tiedosta relevantin alkulausuman irrottaminen tapahtui luontevasti, koska kaikki toimijat käsittivät, miten aikomus on vallitsevista tiedoista irti. Uusi linjaus oli yhteisesti haluttu, mutta sen ominaisuudet, sisältö ja suhde koko kaupungin riskienhallintaan olivat toimijoille siinä tilanteessa tuntemattomia.

Myös uudenlaista verkostoiltpäivää koskevalla päättelyllä oli aikaisempi tausta. Agenttiryhmä oli 31.10. ja 7.11.2016 esittänyt useita asiakaspalvelun ammattilaisten haluamia perhepalveluverkoston kehittämiskohteita, joiden esille saaminen oli mainituissa kokouksissa tavoitteena. Tiedot saatuaan ohjausryhmä muotoili niistä lausumia, jotka avasivat aikomustiloja. Uudenlainen verkostoiltpäivä oli yksi niistä. Ohjausryhmä delegoi 21.11.2016 uudenlaisen iltpäivän suunnittelun takaisin agenttiryhmälle, jotta tilaisuudesta tulisi heidän näköisensä. Halukkuus kohdistui uuden aikaansaamiseen ja tuntematonta oli, mitä ammattilaiset sen ominaisuuksiksi haluaisivat. Alkulausumaksi tuli yksi ammattilaisten ehdotus. Alkulausuman relevanssi perustui edeltävään prosessointiin perhepalveluverkosta kehittämissä ryhmissä.

Digitaalista rekrytointia koskeva aihe tuli esiin Foredata Oy:n yhteydenottona etsivään nuorisotyöhön. Aloite tuli yritykseltä ja työllisyyspalvelujen edustaja tunnisti hyödyllisen innovaation mahdollisuuden. Hän kutsui koolle eri tahojen edustajien neuvottelun, jossa aihe muuttui yhteiseksi lupaavaksi alkulausumaksi, joka olisi saatava ominaisuuksiltaan spesifioiduksi. Alkulausuman relevanssi perustui erillisten organisaatioiden yhteensopiviin intresseihin ja aikomuksiin toimialan muutoksissa ja uudistuskokeiluissa. Osittaisista tuntemattomuutta sisältävä sytyke oli relevantti eri tahojen omien saatavilla olevien tietojen näkökulmasta. Aikaisempaa yhteistyöhistoriaa ei toimijoilla koolle kutsutussa kokoonpanossa ollut.

Sosiaali- ja terveystalouden kolmannen sektorin toimijoilta puuttui myös aikaisempi kattavan yhteistyön historia 15.1.2015 saapuvilla olleessa kokoonpanossa. Kaupungin tavoitteena oli saada aikaan uutta yhteistyötä, mutta sen sisältö ja osallistujarakenteen olivat kutsuttaessa tuntemattomia. Kokouksen ohjelman tulkitin analyysissäni a-t-teoriassa tarkoitettua jakautumisehtoa täyttäväksi. Kutsussa mainittuna aihepiirinä tai oikeastaan teemana oli ”Mitä uutta löytäisimme yhdessä liittyen lasten, nuorten ja perheiden elämään?” (S3) Kokousta varten oli suunniteltu pöytäliinaa ja tarralappuja artefakteina käytävä prosessi, jossa osallistujia pyydettiin ottamaan esille teemaan sisältöä tuovia erilaisia aihepiirejä aivorihiperiaatteella. Niistä yhden toimijat valitsivat alkulausumaksi. Sen relevanssi perustui osallistujien kannanottoihin rastiäänestyksellä. Kun samanaikaisesti kokoontuneita ryhmiä oli kolme, yhden ryhmän valitsema osoittautui loppuyhteenvetossa kaikkien kolmen ryhmän yhteisesti haluamaksi. Tahojen yhteinen perheleiri oli alussa ominaisuuksiltaan toimijoille tuntematon, mutta alkulausumana sen relevanssi perustui osallistujien kannanottoihin. Eri tahot arvioivat alkulausuman soveltuvuutta omasta näkökulmastaan.

Seuraava kaavio 2. on sarjassa toinen ja fokusoi alkulausuman irrottamiseen. Päätelen, että innovaatioita aikaansaavan voiman aktivoitumista edistää, jos irrottaminen on toimijan arvokkaita ja sattumalta esiin tulevia löytöjä stimuloivassa hallinnassa. Osoyksiköissä designtehtävät olivat osallistujien haluamia ja sanamuodot heidän intressiensä mukaisia. Hallinnassa yksi ulottuvuus koskee alkulausuman relevanssia suhteessa sekä osallistujakohtaiseen että yhteiseen tietotilaan. Relevanssi tuo designtyölle fokuksen.

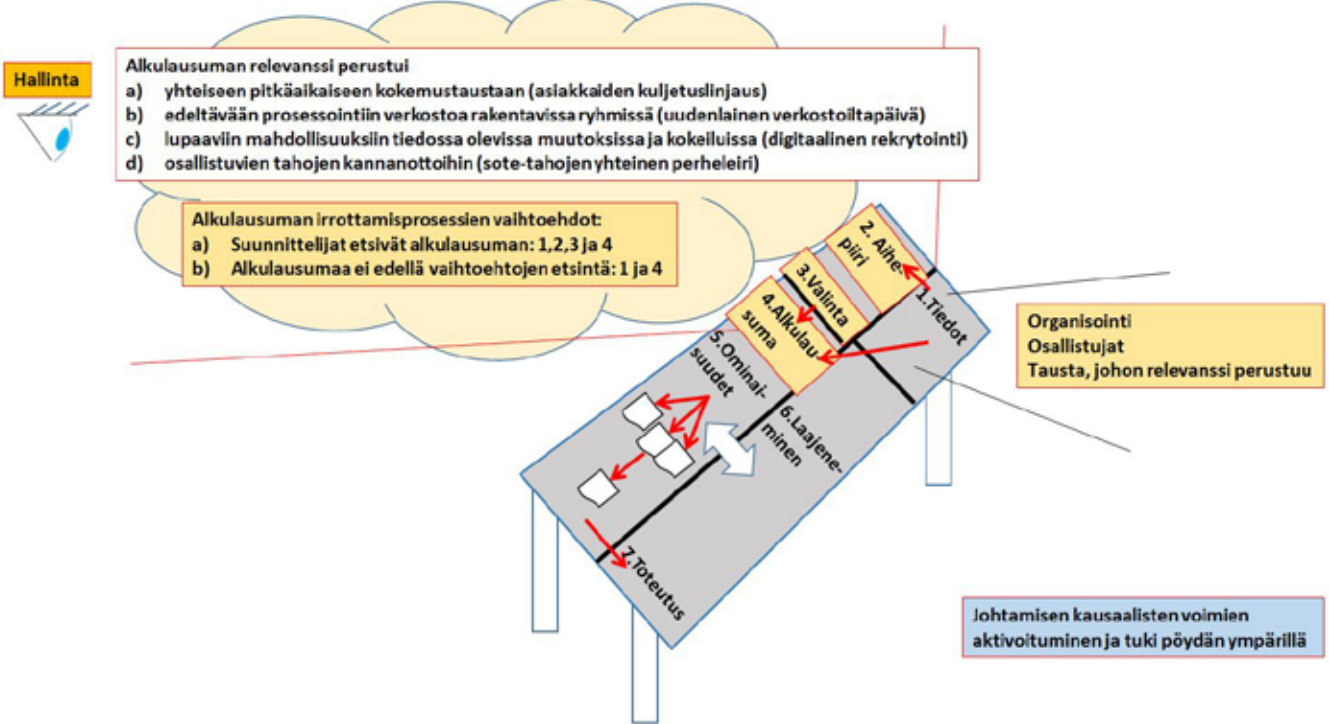
Hallintaan sisältyy kuitenkin yksi keskeinen designtyön haaste. Tutkimustulosten mukaisesti tuttuihin ja ennalta olemassa oleviin aikomuksiin fokusoituminen osoittautui epäonnistuneeksi ja uutta tuottamattomaksi eri toimialoja edustavassa teollisessa yhteistyössä. Yhteistyön liikkeelle paneva ja uuteen yhteistyöhön johtava strategia sen sijaan alkoi kumppanien perehtymisestä toistensa aikomuksiin ja tietoihin, niissä oleviin huolenaiheisiin, aukkoihin ja yhteistyöodotuksiin. Silloin osallistajat saavuttivat syvällisen käsityksen toistensa tilanteesta ja laajensivat samalla omia tietojään ja aikomustensa kirjoja. Tuloksena kumppanit saavuttivat yhteisen designtehtävän ja kykenivät formuloimaan kaikkien osapuolten arvokkaaksi tunteman alkulausuman. (Gillier, ym. 2012, 382–384.) Päätelen onnistumisen perustuneen vahvasti jakautuneeseen tietorakenteeseen, jossa kunkin kumppanin tiedot laajenivat. Tiedot koskivat sekä toisen toimijan tietoja että aikomuksia. Ne jalostivat prosessissa toisiaan.

Tutkimukseni kaikissa osoyksiköissä osallistajat saavuttivat eri tavoin yhteisen relevantin alkulausuman. Se koettiin johdonmukaiseksi suhteessa henkilökohtaisiin tieto- ja aikomustiloihin sekä niiden laajenemiseen. Alkulausuman relevanssi on tärkeä edellytys a-t-mekanismille. Siinä alkulausuma D on tiheä alasarja ehtoja (dense subset) Q:sta niin, että mikä tahansa ehto Q:ssa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään alasarjaan kuuluvan ehdon avulla. (Le Masson, ym. 2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) Kun Q tarkoittaa jakautunutta tietorakennetta, alkulausumaa spesifioiva joukko, aikomustilan ehtojen alasarja, voi perustua usean eri henkilön tietoihin, siis ehtoihin Q:ssa. Silloin yhden henkilön tietoihin perustuva aikomustilassa oleva asia voi jalostaa kenen tahansa toisen henkilön mitä tahansa tietoja. Tässä tilanteessa vallitsee tiheän alkulausuman relevanssi suhteessa designprosessin alun jakautuneeseen tietorakenteeseen. Kaikki osoyksiköiden alkulausumat sisälsivät halutun tehtävän ja osallistujien tunnistaman tuntemattomuuden, jonka he halusivat muuntaa tunnetuksi. Subrahmanianin, ym. (2013, 7) tarkoittama tuntemattoman muuntaminen tunnetuksi alkaa alkulausuman irrottamisesta.

Kaavio 2a. muodostaa artefaktin tarinaan tarkentavan haaran, joka koskee vaiheita halutuimman alkulausuman löytämiseksi. Hallintaan voi kuulua prosessi, joka fokusoi aihepiiristä tiheän alkulausuman. Kunnassa tapahtuvassa päätelyssä on helppo muodostaa tiheitä aikomuksia, jotka hierarkkisestikin jäsentyneinä sisältävät eri tasoilla tiheyden tuottaman ja laajentavasti avattavissa olevan luovien ominaisuuksien alueen. Neljännessä analyysissä sote -tahojen päätelyssä alun laajempi tiheä aihepiiri lohkoutui konkreettisemmiksi alkulausumaehdotuksiksi, jotka nekin olivat potentiaalisesti tiheitä.

Teen seuraavassa alaluvussa yhteenvettoa lohkomisesta, mutta neljännessä otoksessa se tapahtui jo aihepiiristä fokusta, alkulausumaa etsittäessä. Osallistujilla oli omat kokemukset ym. tietonsa, jotka kokonaisuutena muodostivat jakautuneen rakenteen. Yhden osallistujan tiedot eivät johtuneet toisen tiedoista, vaan kunkin tahon tiedot olivat kehittyneet pääosin toisistaan erillään. Tuntemattomuus oli siinä, mitä uutta he löytäisivät yhdessä.

2. Alkulausumien irrottaminen otosyksiköissä

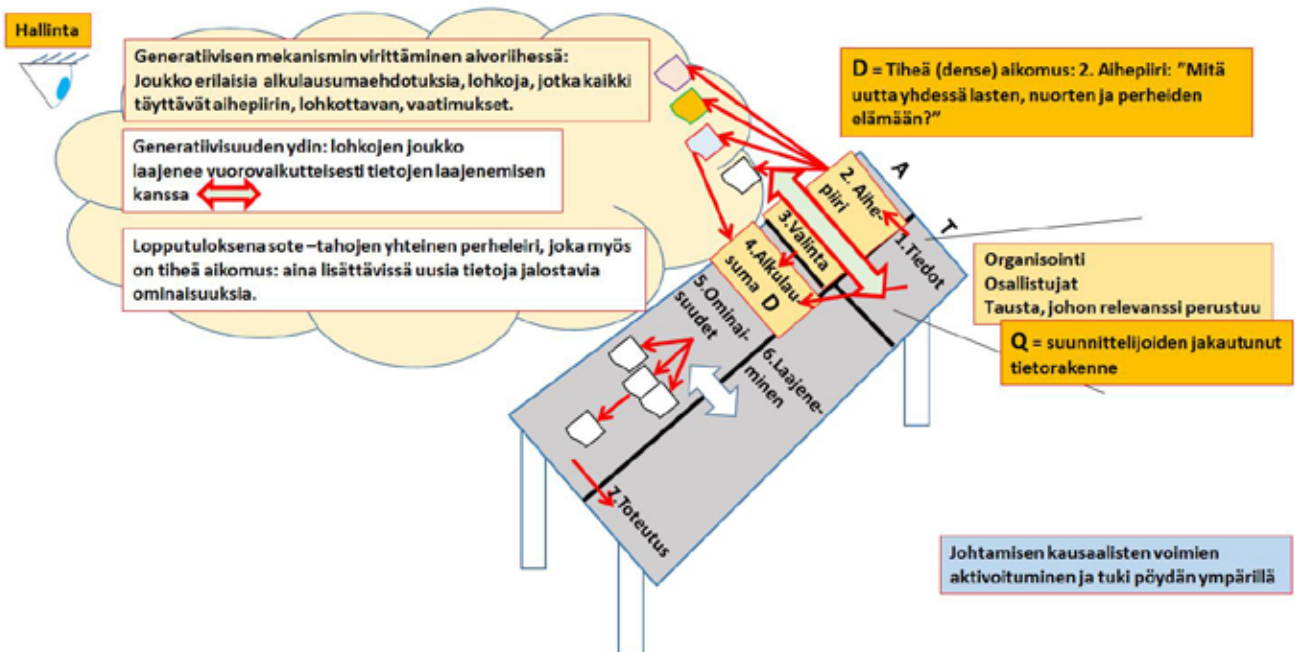


Tekstitetyt tarralaput konkretisoivat pöytäliinan kohtaa 2. Ylempitasoisen aihepiirin ominaisuudet saivat sarjan konkreettisia ilmenemismuotoja. Ryhmä keskusteli niistä ja ne olivat artefakteina koko ajan pöydällä osallistujien nähtävissä. Tietorakenteen elementtejä jalostava vaikutus ilmeni siinä, että osallistuja sai tietää, mitä toinen aikoo ja ehdottaa. Aikomustilan tarralappu voi aivoriihessä stimuloida osallistujan esittämään uuden aikomustilan elementin, joka on erilainen, kuin muut pöydässä jo olevat. Tässä on yksi lohkomis-

sen generatiivinen ja luovuutta stimuloiva ominaisuus.

Kun valituksi tuli tahojen yhteinen perheleiri, ja kun siitä lopulta tuli kaikkien kolmen samanaikaisesti toimineen ryhmän yhteinen, generatiivinen mekanismi sai aikaan uuden verkoston ja sille uuden toimintamuodon. Yksi keskeinen a-t-teorian tarjouma ja hyödyntämismahdollisuus paljastui. Kaikkien ryhmien jäsenet olivat siinä kokouksessa suunnittelijan, designerin roolissa.

2.a. Suunnittelijat etsivät alkulausuman, lohkomisen aivoriihen avulla



12.4.3. Lohkominen ja generatiivisuuden ydin

Lohkomisessa alkulausumalle annetaan joukko haluttuja ominaisuuksia, jotka samanaikaisesti yhdessä tai vaihtoehtoisesti erikseen toteutettuina täyttävät alkulausuman vaatimukset. Joukot tämentyvät yleisestä yksityiskohtaiseen ja muodostavat aikomustilaan hierarkian.

Hallintatehtäviin kuuluu huolehtia tiheän alkulausuman sanoiksi pukemisesta. Tiheyden voisi ymmärtää niin, että lausuma on tulvillaan ja tiheään pakattuna avaamattomia merkityksiä, jotka suunnittelijoiden tulee eri tietosaarekkeisiin perustuen lausumalle osoittaa. Alkulausuman sanamuodon hallinta on tärkeätä siksi, että se määrittää päätelyssä saalistettavien uusien ominaisuuksien ulottuvuuksia. Suunnittelijat voivat luovuuteensa perustuen lisätä haluamiaan elementtejä. Tiheä alkulausuma on koko ajan silti sanamuodoltaan pätevä ja sulkee sisäänsä erilaisia asioita. Alkulausuma ei tavoitellun innovaation kannalta ole lopullinen ja lukkoon lyöty, mutta se ohjaa, mitä ominaisuuksia suunnittelija löytää ja minkä aikomusten avaruuden se avaa. Lohkomisen avulla voi laaja-alaistakin tuntemattomuutta pyrkiä muuntamaan tunnetuksi.

Seuraavassa kaaviossa asiakkaiden kuljetus – kaupungin yhteinen linjaus sai seuraavat kahdeksan lohkoa:

1. Vastuut ja vakuutusurva
2. Korvaus kuljettamisesta
3. Kuljetusten valvonta
4. Peruste saada kuljetus
5. Velvollisuus kuljettaa
6. Taksi vaihtoehtona
7. Kaupungin auto vaihtoehtona
8. Kohdennetut osat linjauksessa

Muiden otosyksiköiden tuottamat lohkot olivat tiivistettävissä seuraavaan kaavioon. Siinä värit osoittavat, mikä aikomusten ja tietojen dualilajajeneminen kuuluu samaan otosyksikköön. Kun suunnittelijat kasvattivat alkulausuman ominaisuuksien joukkoa, he mobilisoivat aikomusten stimuloimana uusia tietosaarekkeita. Tietomobilaatio laajensi saatavilla olevaa suunnittelijan tietorakennetta, minkä kuvaan symbolilla Q+. Kirjaimet D ja Q ovat samat, jotka esiintyvät a-t-teorian piiriin kuuluvassa lähteessä (Le Masson, ym. 2016). Kun generatiivisuudelle on ominaista aikomusten ja tietojen vuorovaikutteinen laaje-

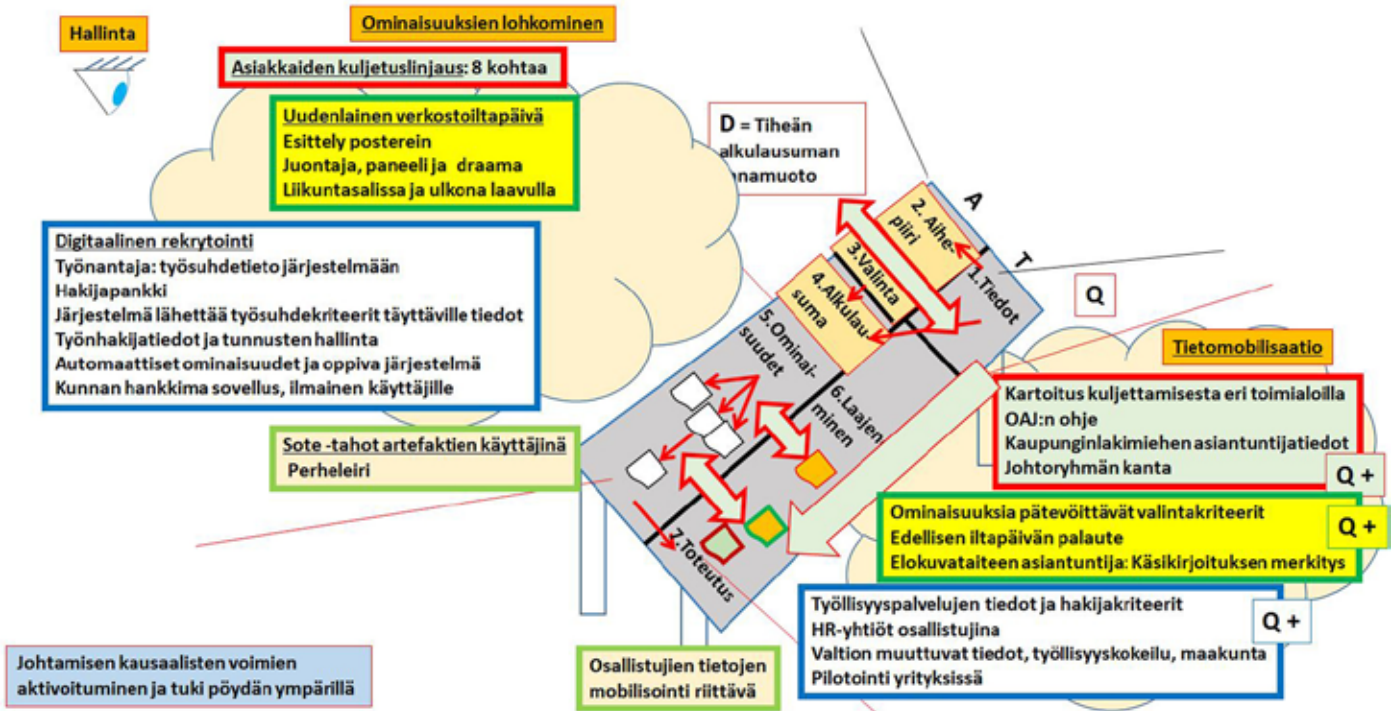
neminen, kohdistaa kaksi taustapilveä huomion hallintatehtävääkin ajatellen samanaikaisesti aikomus- ja tietotiloihin.

Tietosaarekkeiden kasvattaminen voi perustua suunnittelijoiden yhteisiin johtopäätöksiin tarvittavista lisätiedoista. Tiedonhankinnan esimerkkejä ovat kartoitus kuljettamisesta eri toimialoilla sekä pilotointi yrityksissä. Joku suunnittelija voi ottaa esille tärkeäksi katsoman ulottuvuuden. Kun käsiteltävänä on opettajia koskeva henkilöstöasia, relevantti ammattijärjestöä, OAJ:tä koskeva tietosaareke löytyi internetistä. Tärkeä tietosaareke voi löytyä sattumalta, esimerkkinä elokuvataiteen asiantuntijan tieto käsikirjoituksen merkityksestä. Uusi tieto stimuloi suoraan aikomusten tarkentamista ja verkostoiltapäivää varten nimettiin käsikirjoitustyöryhmä. A-t-teoriassa korostetaan fiksaatioefektin murtamista tienä uutuuteen. Kollektiivinen fiksaatio uudenlaista verkostoiltapäivää suunnittelevassa ryhmässä ilmeni siinä, että läsnäolijat eivät oivaltaneet käsikirjoituksen merkitystä, vaikka useampi kuin yksi jäsenistä oli näytellyt käsikirjoituksen mukaisesti harrastaja-teatterissa. Johtopäätöksenä tästä on, että tärkeä hallintaan liittyvä tehtävä on tunnistaa tietosaareke, joka mahdollistaa aikomusten etenemisen valitsevien käsitysten ja fiksaatioiden ulkopuolelle.

Perheleiri oli suunnittelijoiden tavoitteleva konkreettinen ja käytännöllinen alkulausuma, jonka ominaisuudet oli lohkottavissa osallistujien saapuvilla olleen tietorakenteen perusteella riittävästi siinä kokouksessa. Kolme eri sote -tahojen edustajista muodostettua ryhmää yhdessä vastasivat suunnittelijoina hallinnasta. Kukaan ei esittänyt relevanttia uutta tietosaarekettä mobilisoitavaksi. Tahojen yhteinen perheleiri ei kuitenkaan tullut kaikkia yksityiskohtia myöten yhdessä kokouksessa täsmennetyksi. Tuntemattomuus oli poistunut siitä, mitä uutta tahot löytäisivät yhdessä lasten, nuorten ja perheiden elämään. Osallistujat voivat yhdistää perheleirin tietotiloihinsa ja osa aikomustilasta sulkeutui. Yhdistäminen tarkoittaa sitä, että osallistujat voivat sanoa, että yhdessä löydetty uusi yhteinen perheleiri on tosi. Aikomuksen tiedollinen status, tosi tai väärä, tuli heille mahdolliseksi päättää. Hallinnan tehtävistä yksi on arvioida, milloin tämä vaihe tuntemattomuuden poistamisessa riittävästi saavutetaan. Silloin tarkemmat yksityiskohdat muodostavat aikomustilan sulkemattoman osan. Sen täsmen-täminen voi tulla delegoiduksi yhdelle henkilölle tai nimetylle suppeammalle ryhmälle. Tarkastelen yhdistämisen ja toteutuksen keskinäistä suhdetta seuraavassa alaluvussa.

Lohkominen ei voi sisältää mitä tahansa, vaikka tuntemattomien ominaisuuksien luominen aikomustilassa on keskeinen tie kohti innovaatiota. Jotta aikomus ja sen ominaisuudet johtaisivat

3. Lohkominen ja generatiivisuuden ydin otosyksiköissä



onnistuneeseen toteutukseen, generatiivinen mekanismi sisältää pätevöittämissä. Ne stimuloivat laajenemisia tietotilassa. Esimerkkejä ovat kaupunginlakimiehen asiantuntijatiedot tai pilotointi yrityksissä. Pätevyyden perustaksi suunnittelijat voivat tehdä eksplisiittisiksi kriteerit, joiden perusteella he sitten aikomuksen ominaisuuksia spesifioivat. Hallintatehtävä on tässä vaiheessa pätevöittämisen riittävyyden arviointi.

Kun suunnittelijat edustivat otosyksiköissä joko kaupungin organisaation verkostomaista toimintatapaa tai organisaatioiden välistä yhteistyötä, voidaan designpäätelyn hallintaa jäsentää myös verkostojen hallinnan periaattein. Alterin ja Hagen mukaan verkostot ovat tiedostamisen rakenteita, epähierarkkisia, työnjaon sisältäviä ja itseohjautuvia. Tiedostamisen rakenne tarkoittaa sitä, että verkoston muodostumista edeltää osapuolten yhteinen käsitteellinen viitekehys. (Alter ja Hage 1993, 78–80) Tämän tulkitsen a-t-teorian tarkoitamaksi aikomukseksi, jolloin kysymyksenä on, kenen tehtävänä on hallita tuon viitekehysten tuottava päätelyprosessi. Antivachis ja Angelis (2015, 588–589) esittävät kolme verkoston tehokkuuden kannalta tärkeää hallintamallia:

1. Osallistujien jaettu keskinäinen hallinta
2. Johto- tai verkoston napaorganisaation hallinta
3. Ulkoinen erillinen verkoston hallinnasta vastaava toimielin

Osallistujien jaettu keskinäinen hallinta on tunnistettavissa otosyksiköissä vallinneeksi periaatteeksi. Läsnäolijat arvioivat ominaisuuksien täsmentämisen ja tietomobilisaation riittävyyttä jaetusti. Johto-organisaation hallintarooli tarkoittaa Antivachisin ja Angelisin (2015, 588–589) mukaan tilannetta, jossa joku organisaatioista on muita voimakkaampi kokonsa, resurssivalmiuksiansa tai suuremman legitimaationsa eli hallintaroolin sallivan oikeutuksensa johdosta.

Sote -tahojen yhteisen perheleirin kohdalla johto-organisaatirooli nousi täydentämään jaettua hallintaa. Resurssivalmiuksiansa ansiosta seurakunta otti hetkeksi johtoroolin ja tarjosi muille toimijoille edullisesti yhtä leirikeskuksesta. Digitaalisessa rekrytoinnissa tietojärjestelmäosaaminen ja työllisyysasioiden hoidon ammattitaito synnyttivät legitimaation johtorooliin tahojen omien painopisteiden osalta. Verkostoitapäivän suunnittelussa legitimaatio perustui perhepalveluverkoston koordinaattorin työtehtävään ja vastaavalla tavalla asiakaskuljetuksen linjauksessa ohjausryhmän puheenjohtajan asemaan. Kun tavoitteena oli muodostaa osapuolten yhteinen käsitteellinen viitekehys ennen varsinaisen uuden toiminnan aloittamista, johto-organisaation rooli ei kuitenkaan tullut koko tilannetta hallitsevaksi ja ilmeisesti juuri jaettu keskinäinen hallinta tuotti viitekehysten, joka koettiin tahojen yhteiseksi ja toteutukseen johtavaksi.

Designpäätelyn hallinnassa on oleellista arvioida

aikomustilan luovuuden ja tietotilaan mobilisoidujen saarekkeiden riittävyttä. Se tarkoittaa fiksaatioefektin, tuttuun kiinnittymisen ylittämistä. Tämän hallintatehtävän merkityksen tulkitsen riippuvan alkulausuman haasteellisyydestä, joka mitoitaa ylittämistarvetta. Sote -tahojen yhteinen perheleiri oli osallistujille haluttu ja tärkeä, mutta sen suunnittelussa ei ollut tarpeen mobilisoida ulkoisia tietolähteitä. Digitaalisessa rekrytointissa puolestaan polttavaksi haasteeksi koettiin yrittäjien kokemusten hankkiminen. Käyttäjien näkökulma oli tärkeä saada muotouttamaan ja pätevöittämään sovelluksen ominaisuuksia.

12.4.4. Lopputulos ja vanhan uudelleen jäsentäminen

Seuraava kaavio tuo esiin, kuinka alussa koottu ja myöhemmin laajentunut tietorakenne, Q, johtaa vuorovaikutteisesti tiheään alkulausumaan D perustuvan aikomustilan rakentamisen kanssa lopputulokseen. Siinä on a-t-teorian mukaan kolme ulottuvuutta. Ne liittyvät kiinteästi designprosessin hallintatehtäviin ja johtamisen kausaaliin voimiin. Ensimmäinen on yhdistäminen. Kun alkulausuman sisältämä tuntemattomuus on ominaisuuksia yhä yksityiskohtaisemmiksi spesifioimalla saatu poistetuksi, päättely saavuttaa vaiheen, jossa designtyö katsotaan riittäväksi. Silloin suunnittelija pystyy päättämään, onko aikomus väärä vai pätevä ja tosi. Yhdistämisen kuvaa vahvennettu punainen nuoli pöytäliinan alakulmassa. Uusi tietosaareke syntyy. Se, että tuntemattomuus poistuu ja aikomus muuttuu tiedoksi tietotilassa, ei vielä sisällä toista lopputuloksen ja hallinnan ulottuvuutta, toteuttamista. Aikomuksen ollessa haluttu se todennäköisesti myös toteutetaan ja silloin syntyy innovaatio. Jos tosi tieto merkitsee, että aikomus on huono, sitä tuskin toteutetaan, mutta tuntemattomuus on poistunut.

A-t-teorian mukaan tietotilaan yhdistämisestä seuraa tietotilan uudelleen järjestäminen niin, että kokonaisuus on johdonmukainen. Tämä on designprosessin loppuvaiheiden kolmas ulottuvuus, kun ensimmäinen oli tietotilaan yhdistäminen ja toinen oli toteutus. Kuljetuslinjauksen johdonmukaisuutta suhteessa kaupungin riskinhallintapolitiikkaan varmisti konsultointi konsernihallinnon kanssa. Niissä neuvotteluissa ei suostuttu toivotuun asiakkaiden omalla autolla kuljettamisen riskien kantamiseen kaupungin toimesta. Tietojen uudelleen järjestämistä ei konsernihallinnossa silta osin tarvittu. Sen sijaan eri toimialoilla mahdolliset kuljettajat tulivat itse tietoisiksi riskistä ja sen hallinnan keinoista. Verkostoiltpäivä ei edellyttänyt uudelleen järjestämistä. Oli itsestään selvää, että vanhan mallin mukaista iltpäivää ei järjestetä. Digitaalinen rekrytointi puolestaan johti samanaikaisesti applikaation kehittämisen

kanssa valmistautumiseen ja uusien toimintatapojen omaksumiseen työllisyyspalveluissa ja valtiovallan säädösten mukaisessa kuntakokeilun toteutuksessa. Sote -tahojen yhteinen perheleiri puolestaan johti tietojen uudelleen järjestämiseen joidenkin osallistuvien organisaatioiden osalta. Uudelleen järjestäminen ei koske pelkästään tietoja, vaan toimintaa, mistä tiedot ovat peräisin. Esimerkiksi Sastamalan seudun mielenterveysseura luopui omasta kesäleiristään.

Uudelleen järjestäminen voi muodostua innovaatiolle kohtalokkaaksi. Kriittinen realismi sisältää myös kriittisen näkökulman tutkimuksessa. Siihen kuuluvaksi tulkitsen niiden kehittämispäätelyjen arvioinnin, jotka eivät johtaneet toteutukseen tai toimintojen ja niitä vastaavien tietojen uudelleen järjestämiseen. Anonymiteetin varmistukseni esitän nämä havainnot abstraktein termein ottamatta empiirisen evidenssin sisältämiä video- ja äänitallenteita tutkimukseni liitteessä esittämäni luetteloon. Evidenssinä ovat silloin omat havainnot erilaisista tilanteista. Seuraavaksi esittämäni perustuu useampaan kuin yhteen tapaukseen, jotka eivät sisälly otosyksiköihin.

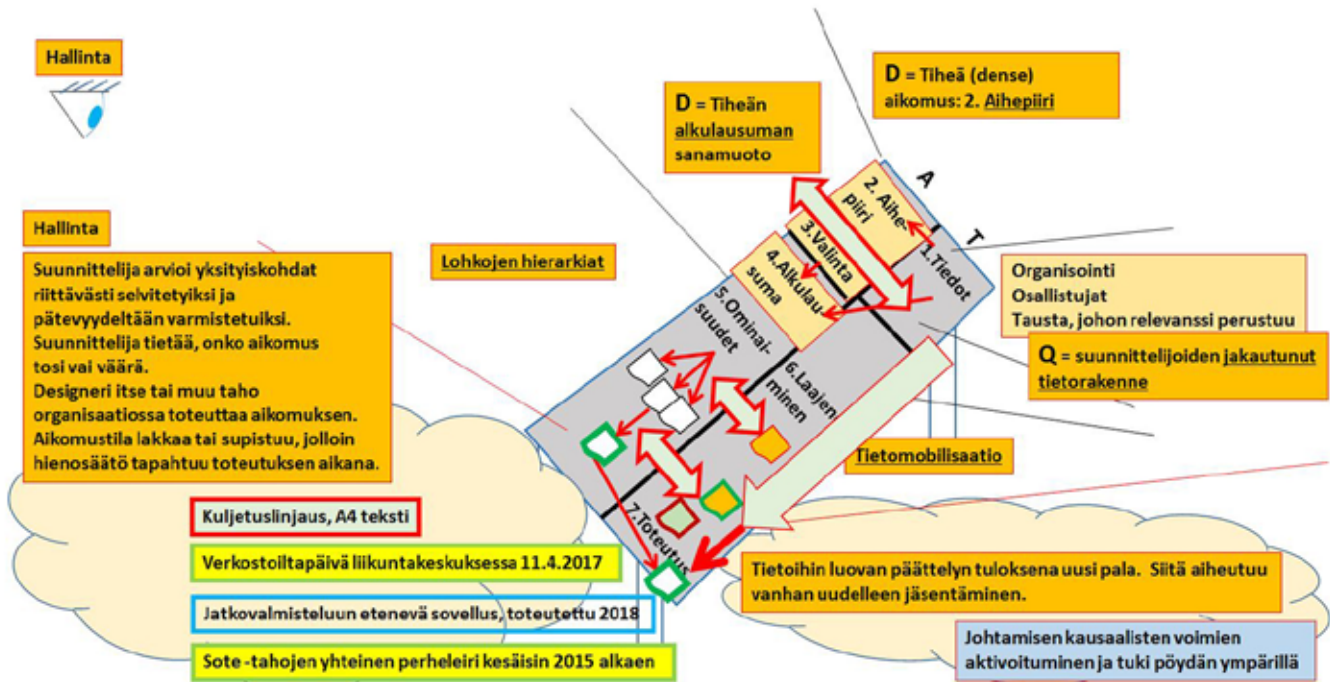
Uudelleen järjestäminen voi helposti epäonnistua, jos toteuttaminen edellyttää muutoksia designprosessiin osallistumattomilla tahoilla. Näin tapahtuu, jos uuden toteuttaminen tai siihen liittyvä ei tule sisäistetyksi eikä jäsenetyksi oikein ja johdonmukaisesti aikaisemman sisällön kanssa. Silloin johtamisen kausaaliset voimat eivät ole mahdollisina olosuhteina kaikkia tahoja kattavasti koskevalla tavalla aktivoituneet. Uusi aikomus näivettyy, ohenee ja lopulta sammuu sekä unohdetaan.

Toteutus voi pysähtyä myös siksi, että aikomusten spesifointivaiheessa ei ole saavutettu riittävästi pätevöittävää tietoa asiakkailta. Designprosessi voi edetä tuottamaan kumppaneiden yhteisessä aikomustilassa suotuisasti kohti toteutusta, mutta aloittaminen tai pätevöittävän testaamisen tulokset osoittavat, että aikaansaannos ei ole sellainen, jonka asiakkaat ottaisivat omakseen. Tämä riippuu siitä tarjoavatko uudet aktiviteetit asukkaille tai asiakkaille sellaista, joka tuottaisi fyysistä, materiaalista, sosiaalista tai kognitiivista hyötyä (Pawson 2006, 23).

12.5. A-t-mekanismin ja johtamisen kausaalisten voimien vuorovaikutteisuus

Edellisessä aluvuussa esitin kaaviosarjan otosyksiköiden päättelyprosesseista paljastuneesta reaalisuuden alueen kausaalisesti uutta generoivasta mekanismista. Tässä aluvuussa on tehtäväni luoda toinen kognitiivisten artefaktien sarja. Tulkitsen

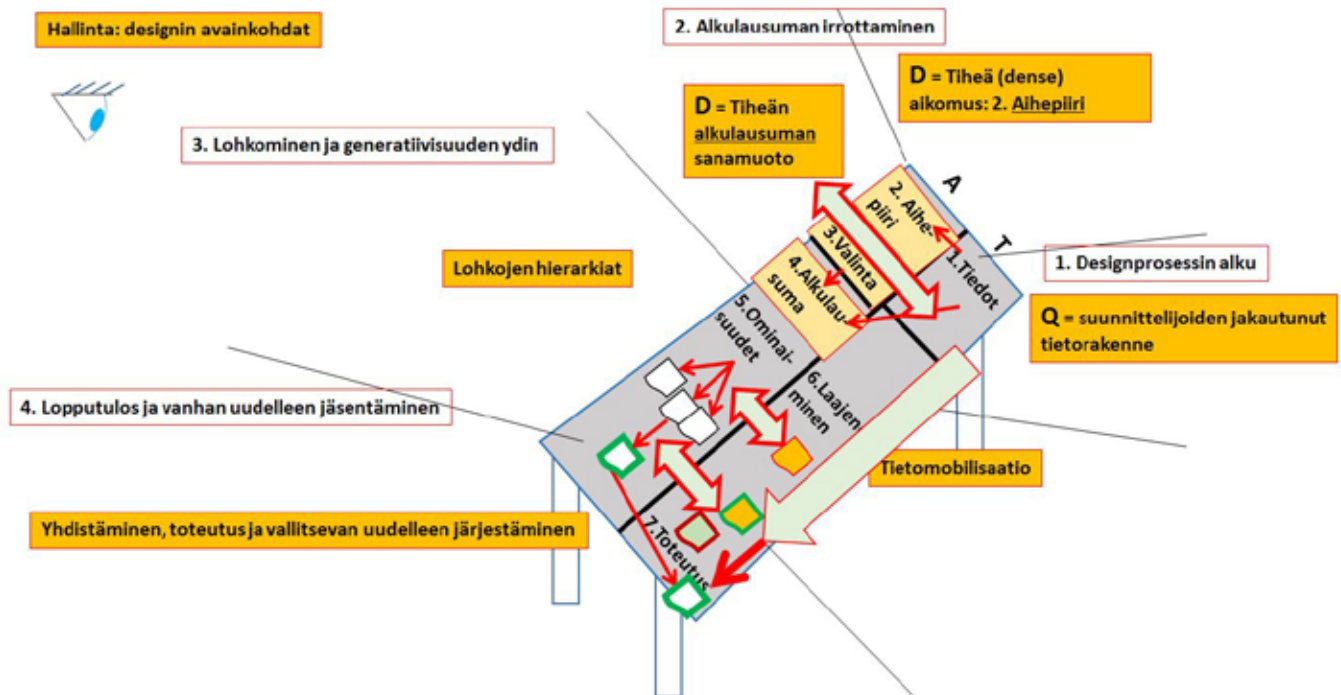
4. Lopputulos ja vanhan uudelleen jäsentäminen



luvussa 5. esittämäni a-t-teorian Subrahmanianin, ym. (2013, 4) tarkoittamaksi informaatiomalliksi, joka soveltamisalueista riippumattomana on joustava. Otosyksiköiden tuloksista on mahdollista luoda tarina kognitiivisten artefaktien sarjan avulla. Se jäsentää johtamisen kausaalisten voimien vuorovaikutteisuutta a-t-mekanismien kanssa toistensa ehdollisina olosuhteina. Perusteluna on Subrahmanianin, ym. esittämä ajatuskulku: Tyydyttääkseen tarpeen hallita kognitiivisia artefakteja, mikä tahansa informaatiomalliin perustuva tuki tulee olla joustava, mukautuvainen ja antaa kyky mennä yhden abstraktioiden sarjan yli luomaan toista kognitiivisten artefaktien sarjaa. Vuorostaan tämä uusi kognitiivinen artefakti tulee palvelemaan tarkoitusta koodittaa (encode) määrätty perspektiivi ja merkitys, joka ei ollut aikaisemmin tunnettu. (Subrahmanian, ym. 2013, 4.) Johtamisen kausaalisten voimien merkitys ei ole suhteessa a-t-mekanismiin aikaisemmin tunnettu kunnassa tapahtuvassa päättelyssä. Toinen aikaisemmin tuntemattoman perspektiivin ja merkityksen koodittaminen on kysymyksessä, kun toimija kunnassa soveltaa kaaviosarjan esittämää omaan tilanteeseensa. Tässä kognitiivisten artefaktien sarjan on tarkoitus tehdä tutkimuksen tulos ymmärrettäväksi ja lukijan omaan tilanteeseen soveltamista stimuloivaksi. Liitän tutkimukseeni selonteon näiden ominaisuuksien testaamisesta.

Seuraavassa kaaviossa on jäsenitys artefaktisarjan rakentamiseksi johtamisen kausaalisten voimien avulla. Numeroidut kohdat 1 – 4 ovat peräisin a-t-mekanismien paljastumista koskevien kaavioiden otsikoista. Kuvatut artefaktit, pöytäliina ja tarralaput ovat samat, kuin edellisessä sarjassa. Tarralaput symbolisoivat edelleen substanssiasian eksplisiittiseksi ja visuaaliseksi tekemistä a-t-teorian mukaisessa järjestyksessä. Johtamisen kausaalisten voimien tulevat kaaviosarjassa kuvatuiksi pöydän ympärillä. Hallinnan tehtävänä on pitää huolta designin avainkohdista. Ne ovat keltaisissa tekstiruuduissa.

Jäsennys yhteenvedolle johtamisen kausaalisista voimista



Kokoan tässä aluvussa yhteen teoriaohjaavan sisällönanalyysin johtamisvoimia koskevan päättelyn. Metodiksi soveltuvat Mayringin (2014, 65) tarkoittamat yhteenveto ja eksplikointi. Niillä materiaali pelkistetään ydinsisältöihin ja keskeisiin näkökulmiin. Eksplikointi voi olla tarpeen, jos otosyksiköiden teksteihin perustuva yhteenveto ei riitä. Mayringin (2014, 88) mukaan eksplikoinnissa tulkittavien tekstin yksittäiset osat rikastetaan lisämateriaalilla, jotta ne tulisivat ymmärretyiksi ja havainnollistetuiksi. Laadin kognitiivisten artefaktien sarjan ensisijaisesti yhteenvedon periaattein ja eksplikoinnin tehtävänä on täydentää materiaalia ymmärrettävyyden saavuttamiseksi.

Materiaalina ovat empiirisen aineiston analyysissä tehdyt analogiseen abduktioon perustuvat päättelyt luvuissa 8. – 11. Mayringin metodin ensimmäisenä vaiheena on parafrasien muodostaminen, mikä tarkoittaa omin sanoin mukaillen kertomista. Siinä teksteistä leikataan merkityksiä vähän kantavat osat pois ja sisällölliset osat muunnetaan tyyliiltään lyhennettyyn yhtenäisen muotoon. (Mayring 2014, 68.) Olen empiirisen aineiston analyysissä ottanut mukaan myös eksplikointia, kontekstietoa kohdetekstien ulkopuolelta (emt., 88). Metodin toisena vaiheena on yleistäminen vaaditulle abstraktiotasolle (emt., 68). Empiirisessä analyysissä taso on määrittynyt kategoriasysteemin sisältämien johtamisen kausaalisia voimia koskevien kysymysten perusteella.

Välttääkseni päättelyketjujen moninkertaista toistamista keskityn reduktion tuloksiin tässä aluvussa. Metodin askeleet sisältävät kaksi reduktiovaihetta. Ensimmäisessä identtiset ilmaisut korvataan yhdellä sanamuodolla. Pois jätetään myös parafrasiset, jotka eivät kasvata sisältöä seuraavalla abstraktiotasolla. Ensimmäinen reduktio päättyy sisällöllisten parafrasien poimimiseen. (Mayring 2014, 68.) On löydettävä sopiva yleistävä taso, jossa otosyksiköiden johtamisvoimia koskevat johtopäätökset on mahdollista koota yhteen kielellä, jossa on aineksia sekä a-t-teoriasta että kunnassa tapahtuvasta päättelystä (pidgin/creole -näkökulma).

Toisessa reduktiossa identtiset tai samankaltaiset ilmaisut ja tarkoitteet (referents) kootaan yhteen ilmaisuun. (binding) Vastaavasti rakennetaan yhdistetty ilmaisu erilaisista toteamuksista, joilla on sama tarkoite. Sama rakentaminen koskee tilanteita, joissa on sama tarkoite, mutta erilaiset ilmaisut. (Mayring 2014, 68.) Kun realistisen tutkimuksen yhtenä laatukriteerinä on päättelyketjun esittäminen, osoitan alalukujen numeroilla tutkimukseni kohdat, joissa olen esittänyt johtamisvoimia koskevat ilmaisut. Esitän tässä aluvussa suoraan niistä yhdistämäni ajatusrakenteet. Yhteenveto sisällönanalyysin metodina alkaa siten empiirisen osan luvuista ja jatkuu tässä yhteenvedossa. Tällä ratkaisulla vältän toistoa.

12.5.1. Johtamisen kausaaliset voimat designprosessin alussa

Tämän alaluvun tavoitteena on tuoda esille johtamisen kausaalisten voimien ja a-t-mekanismien väliset suhteet toistensa ehdollisina olosuhteina todellisuuden reaalilla alueella. Sulkumerkki- sisällä oleva numero viittaa niihin empiirisen analyysin alalukuihin, joissa kategoriasysteemiin perustuva päättely on esitetty.

12.5.1.1. Designtyön kohteen alkuperät

Jotta uutta tavoitteleva päättely lähtee liikkeelle, tarvitaan prosessin käynnistävä toimija. Se ei välttämättä ole sama, jolle varsinainen päättelytehtävä kuuluu. Designtyön kohteen alkuperät olivat otosyksiköissä seuraavat:

1. Valmisteluryhmän jäsenen arvokas löytö (serendipity) ja sitä seuraava ryhmän päätös laatia yhteiset ohjeet. (8.1.) Toimijana on perhepalveluverkoston ohjausryhmä. Sen jäsenillä on johtamistehtävä kaupungin organisaatiossa ja sihteerillä verkoston koordinaattorin tehtävä.

2. Agenttiryhmän systemaattinen kehittämis-kohteiden etsiminen kahdessa edeltävässä kokouksessa synnytti aineksia, jotka ohjausryhmä käsitteli ja tiivistä agenttiryhmälle delegoiduksi tehtäväksi suunnitella uudenlainen verkostoiltpäivä. (9.1; 9.4.) Toimijana on agenttiryhmä, joka koostuu kaupungin tai ammatillisen koulutuksen kuntayhtymän palvelutuotannon ammattilaisista. Osa on esimiesasemassa, mutta substanssien ammattilaisille on yhteistä asiakastilanteiden hallinta.

3. Tietotekniikkayrityksen yhteydenotto etsivään nuorisotyöhön digitaalisen rekrytoinnin soveluksen kehittämiseksi. (10.1.) Ensin toimijana on tietotekniikkayrityksen vastuuhenkilö, joka saa kumppanikseen kaupungin työllisyyspalveluista vastaavan esimiehen. He sopivat eri organisaatioiden edustajien kutsumisesta digitaalisen rekrytoinnin kehittämiskokoukseen. Sen osallistujat ovat tutkimukseni kolmannessa otosyksikössä toimijaryhmänä. Pääosa jäsenistä on esimiesasemassa omassa organisaatiossaan.

4. Kaupungin strategian mukainen perhepalveluverkoston rakentaminen kutsumalla sosiaali- ja terveystointia edustavat kolmannen sektorin tahot etsimään uutta lasten, nuorten ja perheiden elämään. (11.1.) Eri organisaatioita edustavat osallistujat muodostavat toimijaryhmän. He ovat tahoillaan esimiesasemassa ja työsuhteessa, yhdistyksen sääntöjen mukaisessa johtamistehtävässä tai tahonsa edustajia kokouksessa.

Otosyksiköiden toimijoilla on joko virallinen joh-

tamistehtävä organisaatiossaan, he ovat palvelutilanteiden hallintaa edellyttävässä asiantuntijatehtävässä tai saapuvilla organisaationsa edustajana. Johtamisen kausaaliset voimat voivat koskea heitä suoraan ja välittömästi heidän ratkaisuvalltaansa kuuluvissa asioissa. Ratkaisuvallta ei aina edellytä esimiesasemaa ja välittömiä alaisia, mutta suoritusten, yhteistyön, tehokkuuden ja vaikutavuuden aikaansaaminen voi silti kuulua työhön. Tämä voi puolestaan perustua työsuhteeseen tai vapaaehtoisuuteen. Ratkaisuvalltaa on voitu delegoida osallistujalle uuden kehittämiseksi. Yhteisenä piirteenä otosyksiköiden päättelyssä on, että toimijat tietävät valtuuksiensa rajat ja he varmistavat tarvittaessa kokousten välillä omilta esimiehiltään organisaatiotaan koskevien sitoumusten hyväksyttävyyden. Johtopäätöksenä tästä on, että erilaisissa tehtävissä toimivat voivat käyttää hyväkseen a-t-teorian mahdollisuuksia kuntayhteisön erilaisissa organisaatioissa.

Teen seuraavaksi yhteenvedon designtyön kohteiden alkuperän ja johtamisen kausaalisten voimien välisistä suhteista:

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otokset 1., 2. ja 4.: Toimijoilla on pyrkimys löytää uutta ja yhteistä suoritukseen.

b) Otokset 3.: Ekosysteemin uusi toimija on oivalta- nut mahdollisuuden löytää uutta toisten toimijoiden suoritukseen.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otokset 1. ja 2.: Kaikkien osapuolten alusta lähtien tiedossa oleva pyrkimys.

b) Otokset 2. ja 4.: Vahvimmin aluksi yhden osapuolen pyrkimys.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otokset 1.- 4.: Ohjaus liittyy välillisesti tai välittömästi designkohteen alkuperään.

Yhteenvedo: Designkohde on noussut esille tilanteessa, jossa johtamisen kausaaliset voimat ovat aktivoituneet ehdollisina olosuhteina niin, että designtyölle on löytynyt aihe. Kun siihen liittyy useita kumppaneita, kaikki tahot eivät ole heti alussa tietoisia asiasta, jolloin kaikilla tahoilla voimat eivät ole sen suhteen aktivoituneet.

12.5.1.2. Jakautumisehdon täyttävä tietorakenne designprosessin alkaessa

Jotta a-t-teorian mukaisen generatiivisen voiman aktivoitumiselle, luovuudelle ja innovaatiolle

syntyy otollinen lähtökohta, edellytyksenä on jakautumisehdon täyttävä saatavilla oleva tietorakenne. Seuraava yhteenveto koskee tietorakenteen jakautuneisuutta designprosessin alussa otosyksiköissä.

1. Ohjausryhmän jäsenten tiedot ovat peräisin kunnan eri toimialoilta ja muodostavat jakautuneen tietorakenteen. (8.2.; 8.3.)

2. Designerin roolissa toimi 15 eri ammattia edustava agenttiryhmä. Siinä tietorakenne oli jakautunut ohjausryhmään verrattuna yksityiskohtaisemmin. (9.2.)

3. Jakautunut tietorakenne perustui tehtäviltään, ekosysteemeiltään ja ydinosaamiseltaan erilaisten organisaatioiden edustajien koolle kutsumiseen käsittelemään designaihetta. (10.2.)

4. Tietorakenteen jakautuma oli laaja. Vapaaehtoistyön toimijoilla on kokemus- ja asiantuntijatietoa edustamansa tahon lisäksi omista ammatillisista tehtävistään. Saatavilla olevan tiedon rakennetta monipuolistivat design työn alussa selonteot kaupungin strategiasta ja toimijoita itseään koskevasta kartoituksesta. (11.4.)

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otokset 1.- 4.: Osallistujien mukanaan tuoma tietorakenne oli jakautunut otolliseksi lähtökohdaksi löytää uutta suorituksiin.

b) Otokset 1. ja 4.: Designprosessin käynnistäjät olivat koonneet ennen aloittamista tietorakennetta monipuolistavaa materiaalia.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otokset 1. ja 2.: Kaikkien osapuolten pyrkimys, joka synnytti jakautuneen tietorakenteen.

b) Otokset 3. ja 4.: Vahvimmin alussa yhden osapuolen pyrkimys. Osapuolten koolle kutsuminen on aktuaalisen alueen tapahtuma, joka viestii aktivoituneesta voimasta saada aikaan yhteistyötä.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otokset 1.- 4.: Tietorakenteen jakautumisehdon täytyminen on edellytys edetä tämän johtamisvoiman suunnassa.

Yhteenveto: Löytäessään design työlle aiheen toimijat samalla muodostivat kehittämisestä vastaavan ryhmän. Organisointiin liittyi aihetta täydentävän aineiston tai uusien kumppanien kokoamista. Nämä tehtävät etenivät johtamisvoimien varassa. Tuloksena oli pitkälle kantavaksi osoittautuva alku jakautuneelle tietorakenteelle.

Johtamisen kausaaliset voimat olivat aktiivisia ja loivat tietorakenteeseen edellytykset laukaista a-t-mekanismi. Design työlle oli löytynyt aihe ja kehittämiselle tärkeä jakautunut tietorakenne.

12.5.2. Alkulausuman irrottaminen

Alkulausuman teorian mukainen sanamuoto sisältää jotakin sellaista, josta ei käytettävissä olevan tiedon perusteella voi sanoa, onko se tosi vai ei. Designprosessin tehtävänä on muuntaa tuntematon tunnetuksi, niin, että toimija tietää onko se tosi vai ei. Kun design käsitteenä tarkoittaa, että toimija on päättäväinen, ratkaiseva sekä halukas, hänelle ei riitä päätettävyyden saavuttaminen, vaan toimija pyrkii toteutukseen. Tien sitä kohti avaa tiedoista irti oleva alkulausuma. Tämä alaluku tuo esiin ehdollisena olosuhteena johtamisvoimien aktivoitumisen tien avaamiseksi. On myös kysyttävä, vallitseeko todellisessa kehittämisspäättelyssä design -käsitteen mukainen päätäväisyys.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otos 1.: Asiakkaiden kuljetus, kaupungin yhteinen linjaus. Alkulausuma tuli esille ristiriitaisuudesta henkilöstön potentiaalain kanavoinnissa kaupungin eri toimialojen kesken. Työn alkaessa linjauksen sisältö on vielä tuntematon. Ohjausryhmä haluaa poistaa tuntemattomuuden ja määrittää oppimista varten, mikä on organisaation päämäärien mukainen suoritus. (8.4.)

b) Otos 2.: Uudenlainen verkostoiltpäivä. Alkulausuma sisälsi suoraan suorituksen, jonka ominaisuudet ovat tässä vaiheessa tuntemattomat. Irrottamiseen sisältyy odotus designpäättelyn tuomasta uudenaikaisesta sisällöstä. (9.4.)

c) Otos 3.: Digitaalinen rekrytointi. Alkulausuma avaa aikomuksen uudesta työkalusta kapasiteetin muuntamiseen uudella tavalla. Samalla siihen sisältyy odotus designpäättelyn synnyttämästä tuesta ja tavoite saada lausuma toistenkin organisaatioiden tiedostamaksi. (10.4.)

d) Otos 4.: Tahojen yhteinen perheleiri. Designprosessin käynnistäjä oli määritellyt yleisellä tasolla aihepiiriin löytää uutta suorituksiin. Valinta esille lohkotuista vaihtoehdoista fokusoi alkulausuman uudeksi suoritukseksi. (11.5.)

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otokset 1. ja 2.: Design tehtävän yhteisyys on suoraan alkulausumassa. Johtamisvoima on aktivoitunut.

b) Otos 3.: Yhteisen design tilan avautuminen oli-

si ilmeisen mahdotonta ilman, että asiasta tiedon saaneet kumppanit saattavat alkulausuman oman organisaationsa osalta tämän kausaalisen voiman tukemaksi. Ensimmäiset toimijat tavoittelevat tämän johtamisvoiman aktivoitumista kumppaneilla.

c) Otos 4.: Johtamisvoimalla oli useiden kumppaneiden tahoilla kriittisen realismin mukaisesti taipumus tulla aktivoituksi. Designprosessin vuorovaikutuksessa aihepiiristä löytyi fokusoitu ja yhteisesti haluttu sisältö. Käynnistäjätahojen henkilökohtaiset etukäteiset yhteydenotot tahoihin ilmentävät aktuaalisina tapahtumina yhteistyön aikaansaamista tarkoittavan voiman aktiivisuutta.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otos 1.: Alkulausuman substanssi merkitsee designtyöstä seuraavaa tehokkuutta ja vaikuttavuutta linjauksen selkiytyessä. Ohjausvoima oli aktivoitunut.

b) Otos 2.: Alkulausuma nostaa työn kohteeksi verkoston kehittämiseen vaiheen, jolla toimijat tavoittelevat välillisiä vaikutuksia. Ohjausvoima oli tehtävää agenttiryhmälle delegoitaessa aktivoitunut.

c) Otokset 3. ja 4.: Alkulausuma nostaa työn kohteeksi asian, jolla on sekä välittömiä että välillisiä vaikutuksia kumppaneille ja heidän asiakkailleen.

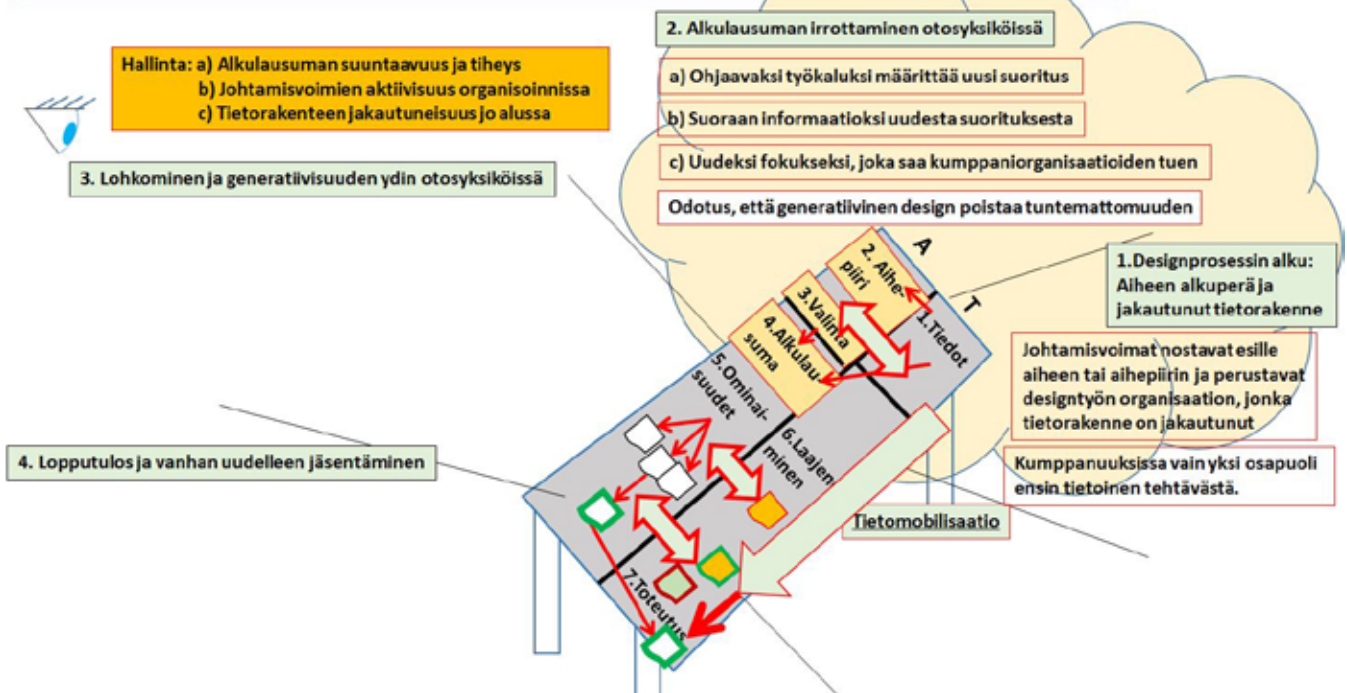
Yhteenveto: Kapasiteetin suoritukseksi muuntamisen voima tuki alkulausumia, joissa tuntemattomuuden poistava design toisi uuden sisällön muuntamiseen. Kun alkulausuma osoittautui fokusoiduksi, ymmärretyksi ja osapuolten haluamaksi, yhteistyön aikaansaamisen voima tuki alkulausuman irrottamista.

Designerin rooli ei aina voi olla ylimmällä johtajalla, koska organisaatio voi kytkeytyä eri osissaan lukuisiin samanaikaisiin designprosesseihin. Otoksissa tulee esiin ratkaisun- ja puhevallan jakautuminen erilaisissa organisaatioissa. Designin määrätietoisuutta tukee osallistujalle osoitettu toimivalta tehdä sopimuksia kumppaneiden kanssa. Otoksissa kävi ilmi, että osallistujat tuntevat toimivaltansa rajat sekä tehtävänsä koskevat yhteiset organisaation linjaukset. Tämä merkitsee sitä, että johtamisen kausaaliset voimat voivat designprosessissa olla asiantuntijoilla, jotka eivät ole toisiin henkilöihin nähden esimiesasemassa, mutta he tietävät ja heillä on tuntijuus, mihin uuteen he voivat designprosessissa organisaationsa sitouttaa.

Johtamisvoimat aktivoituvat ja tukevat alkulausumaa siksi, että toimijat odottavat designprosessin saavan aikaan jotakin näiden voimien kan-

nalta hyödyllistä. Prosessin alkuvaiheissa design on johtamisvoimien varassa. On vaikea kuvitella tilanne, jossa organisaatio kehittäisi itselleen ja kumppaneilleen uutta ilman yhteistyön aikaansaamisen voimaa. Organisaatiolle tuskin olisi mahdollista synnyttää itse oma-aloitteisesti kehitetty uusi tehokkaampi ja vaikuttavampi suoritus ilman kapasiteetin muuntamista koskevan johtamisvoiman tukea.

Johtamisen kausaaliset voimat avaavat a-t-mekanismin: lähtökohdat 1. ja 2.



Johtopäätöksenä on, että designprosessin hallinta sisältää tarjouman aktivoimisen. Otosyksiköissä toimijat eivät tietoisesti pohtineet, onko alkulausuma tiheä ja täyttääkö tietorakenne jakautumisehdon vaatimukset. Toimijoiden tarkoituksena oli määrittää tehtävä, jolle olisi määriteltävä uusi sisältö. He myös huolehtivat siitä, että osallistujat tuovat saataville monipuolisen asiantuntemuksen. Nämä käytännön toimet tulkitsevat a-t-teorian mukaisia designin lähtökohdista vastaaviksi. Ylläolevassa kaaviossa hallinnalle merkitty sisältö osoittaa kohdat, mitä pitää aktivoida, jotta a-t-teoria, siis objekti, johon tarjouma liittyy, voisi päättelyprosessin alkuvaiheissa olla hyvä.

Tutkimukseni tavoitteena on ymmärtää todellinen kunnassa tapahtunut kehittävä päättely a-t-teorian valossa. Otosyksiköiden analyysit ovat paljastaneet innovaatioita aikaansaavan voiman aktivoitumiselle otolliset lähtökohdat. Jatkotutkimuksissa selvitettäväksi jää, mitä seuraa, kun toimijat kunnassa tietoisesti vastaavat osana hallintatehtävää a-t-teorian tarjouman aktivoimista.

12.5.3. Lohkominen generatiivisuuden osana

Lohkominen alkoi otosyksiköissä suoraan eri aloja edustavien toimijoiden jakautuneen tietorakenteen perusteella. Lisäksi lohkoja tuottivat laajentuneet tiedot ja pätevyystämösvastaukset. Lohkoja syntyi paljon suoraan osallistujien tiedoista. Ne stimuloivat myös luovuutta, jolloin designerit löysivät oma-aloitteisesti itse uuden ominaisuuden.

den. Kaikkien päättelylajien tuloksina olivat lohkot, ominaisuuksien sarjat aikomustilassa.

Tiedot voivat puolestaan laajentua aikomusten tai pätevyystämöskysymysten stimuloimina. Tietomobiliisaatio käynnistyi joissakin tapauksissa designerin oman luovuuden perusteella oivalluksesta, mitä puuttuu. Uusi kuitenkin spesifioitui aikomustilassa. Tämä näkyy sisällönanalyysin tuottamina ominaisuuksien hierarkkisina rakenteina.

Lohkomisessa suunnittelija osoittaa alkulausumalle ominaisuudet, jotka hän sille haluaa ja jotka poistavat tuntemattomuuden. Jos suunnittelijana on ryhmä, ominaisuudet voivat olla yhteisesti haluttuja ja avata yhteistä designtilaa. Teen ensin selkoa lohkomisesta tietojen perusteella. Silloin alkulausumaan tiheäksi pakkautuneet merkitykset tulevat avatuiksi sarjana elementtejä.

Päättely sisälsi alussa toistuvia siirtymisiä saatavilla olevista tiedoista kohti aikomuksia, $A \leftarrow T$. Alkulausuma tulee nostetuksi esille prosessin aloituksen tuottamana fokukseksi. Prosessi on sen jälkeen tilojen välillä vuorovaikutteinen etenemissuuntien vaihdellessa, kunnes designtyö päättyy. Aikomus saavuttaa päätettävyyden ja yhdistetään tietotilaan.

Tarkoituksena on, että alkulausuma stimuloi luovuutta halutun uuden spesifioinnissa ja uuden tiedon hankkimisessa. Aikomustilassa tietoja käytetään edelleen sekä suoraan sellaisenaan että erilaisuutta synnyttävän luovan ajattelun pe-

rustana. Innovaatio ei a-t-teorian mukaan synny pelkästään tiedoista, vaan tarpeesta poistaa tuntematon sekä aikomusta että tietoja laajentamalla. Aikomus on juuri se, joka osoittaa, mikä on relevantti tuntematon. Seuraavat reduktiot ja abstraktiot kokoavat empiriisen evidenssin lohkomisen ja johtamisvoimien suhteesta otosyksiköiden päättelyssä.

12.5.3.1. Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otokset 1. ja 2.: Aikomustilan hierarkiassa eri tasoille lohkotut ominaisuudet tuovat esille henkilöstön uudeksi suoritukseksi opittavaa sisältöä, velvoittavia päämääriä tai harkinnan perusteita responsseille ennakoimattomissa asiakastilanteissa. Sanamuodot osoittavat päämäärän merkityksen ja viitoittavat henkilöstön itsensä toteuttamisen potentiaalinen kanavointia organisaation päämäärien suuntaiseksi. Oikeusnormien noudattaminen on yksi kunnan päämäärä. Lohkominen voi tehtävästä ja ilmaisun sanamuodosta riippuen tuottaa suoraan vaihtoehtoisia työkaluja kapasiteetin muuntamiseen tai suunnata esimiestyötä. (8.6.; 8.6.1.; 8.6.3.; 8.7.; 8.7.2.; 8.8.1.; 8.10.; 8.10.1.; 8.10.2.; 8.10.3.; 8.10.4.; 8.11.; 8.11.1.; 8.11.2.; 8.12.; 8.13.; 8.14.; 9.11.; 10.8.; 10.9.) Yksi generatiivisuuden osatekijä on siinä, että toimija stimuloituu avaamaan päättelyssään samalla hierarkiatasolla toisen vaihtoehtoisen lohkojen sarjan tai uuden, alemman ominaisuuksia spesifioivan tason. (9.8.; 9.9.)

Erilainen generatiivisuuden osatekijä on luova lohkominen, kun ylemmän tason uusi ominaisuus johtaa alemman tason sarjaan luovuuden avulla. Designerit oppivat uuden saatavilleen tulleen tietosaarekkeen sisällöstä ja oivaltavat designtehtäväänsä edistävän uuden ominaisuuden, joka ei ole peräisin tuosta tietosaarekkeesta. Operaattorina on silloin $A \rightarrow A$ päättelyn tapahtuessa aikomustilan sisällä. Syntyy uusia ominaisuuksia, jolloin kapasiteetti voi johtamisvoiman ansiosta muuntua uudelleenlaiseksi suoritukseksi. (8.8.2.; 8.6.2.; 8.23.; 9.17.) Jos designtehtävä ei koske suoraan uusien suorituksen ominaisuuksia, lohkominen ja luova laajeneminen voivat olla vaiheita designtyössä kohti erilaisten kumppaneiden yhteistä innovaatiota. Se puolestaan palvelisi kapasiteetin uudelleenlaiseksi suoritukseksi muuntamista kumppaneiden omissa monissa tehtävissä. (10.14.)

b) Otos 2. kohdan a) lisäksi: Alkulausumaa sisältää ominaisuuden tutustuttaa osallistujat toisiinsa. Se helpottaa toimijoiden vuorovaikutusta arkipäivän suorituksissa asiakastilanteissa. (9.11.)

Uusi tietosaareke tuottaa uusia ominaisuuksia, jotka puolestaan voivat avata uutta designpäätte-

lyssä. (9.12.; 9.16.)

c) Otos 3. kohtien a) ja b) lisäksi: Hierarkian jollakin tasolla uusi lohkosarja voi olla monimuotoinen ja uusi. Seurauksena on silloin suoritusten laaja-alainen uudistuminen verkoston organisaatioissa. (10.12.; 10.15.) Tämä uudistuminen edellyttää johtamisvoimien tukea, koska yhteinen design ei sulje sisäänsä kaikkea kumppaniorganisaatioiden sisäistä toimintaa.

Päättelylle on kunnassa ominaista, että paikalliset toimijat haluavat suorituksensa vastaavan valtion muuttuvien ja aikanaan sitoviksi tulevien tietosaarekkeiden sisältöä. Silloin motiivina on, että oikeusnormein sidottu suoritus olisi myös paikallisesti haluttu. Säädöksiä edeltävällä designprosessilla toimija voi kunnassa generoida suoritukselle uusia ominaisuuksia, jolloin syntyy argumentteja vaikuttaa valtion sitovien säädösten sisältöön. Aktivoitunut a-t-mekanismi on silloin kunnalle tärkeä kausaalinen voima. (10.17.4.)

Kustannusvastuiden kohdentumisen lohko on tärkeä kumppaneiden päätöksille ottaa käyttöön kehitetty uusi aikomus. (10.19.)

d) Otos 4 kohtien a) - c) lisäksi: Yhteistä designtilaa ei ollut alussa. Ensimmäinen lohkominen nosti esille vaihtoehtoisia aiheita, joissa eri tahojen suoritus saattaisi saada uutta sisältöä. Toimijat valitsivat yhden aiheen ja määrittelivät sille haluttuja ominaisuuksia. Toimijoilla on organisaatioissaan olemassa ja odottamassa johtamisvoimana kyky muuntaa vapaaehtoistyön tekijöiden sekä palkatun henkilöstön kapasiteetti suoritukseksi. Yhteisen designtilan avautuminen käynnisti päättelyn, joka alkoi edetessään tukea tätä johtamisvoimaa tuomalla sille sisältöä. (11.6.)

Yhteenveto: Lohkominen on päättelyoperaatio, joka osoittaa generatiivisen mekanismin tulleen laukaistuksi ja se alkaa tuottaa uutta tuntemattomuutta poistavaa sisältöä alkulausumalle. Päättely tuottaa hyötyä osoittaessaan suoritukselle uuden sisällön. Lohkominen etenee alussa prosessin organisoinnin saataville tuoman tiedon perusteella. Osallistujat kokoamalla ja heille tiedollista aineistoa hankkimalla syntynyt jakautunut tietorakenne riittää pitkälle lohkomisessa. Uusien saarekkeiden mobilisointitarve vähenee, jos tavoiteltu innovaatio ei ole haastava ja radikaali. Tässä piilee kuitenkin fiksaation, vallitsevasta kiinni pitämisen riski. Fiksaatiota estää tietorakenteen jakautuneisuus lähtötilanteessa. Jos innovaatio ei tunnu lainkaan radikaalilta, alkulausuma on ollut lähellä vallitsevaa.

Aineistosta nousee vahvasti esiin lohkomisen merkitys uuden suorituksen oppimiselle. Lähdeaineiston triangulaatio rikastaa kirjoja lohkomisen

generoimasta tuesta johtamisen kausaalisille voimille.

Erilaisia tietosaarekkeitä mobilisoimalla voi tietorakenteen jakautumisastetta lisätä. Silloin on ominaisuuksien joukkoa mahdollista kasvattaa fiksaatiota ylittävällä tavalla. Vaihtoehtoinen ominaisuus voi jäädä toteutumatta. Siihen voi myöhemmin kohdistua oma designprosessinsa.

A-t- päättely voi kunnassa generoida uusia ominaisuuksia, jotka voivat monimuotoisesti ja laajalajaisesti uudistaa suoritusta. Se tarvitsee johtamisvoimien jatkuvan tuen ja riittävät päättelyketjut uuden saavuttamiseksi. Kumppaneiden yhteisen päättelyn uudistava generatiivisuus tukee silloin vahvasti kapasiteetin suoritukseksi muuntamisen kausaalista johtamisvoimaa monessa verkoston tai ekosysteemin muodostavassa organisaatiossa. Generatiivisuuden ansiosta kunta voi vaikuttaa sitä tulevaisuudessa sitoviin valtion säädöksiin.

Päättelyjen siirtymiset aikomus- ja tietotilojen välillä ovat vaiheita, jotka muuttavat alkulausuman tuntemattomuuden tunnetuksi. Johtamisvoimat tarvitaan myöhemmissä vaiheissa muuttamaan suoritukset uudellaisiksi.

Lohkominen tekee näkyväksi alkulausuman tai sille jollekin hierarkian tasolle lohkotun ominaisuuden tiheyden. Silloin aikomus on tiheä alasarja, jossa on joukko erilaisista tiedoista peräisin olevia ominaisuuksia. Tiheyteen kuuluu, että mikä tahansa kohta tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi ainakin yhdellä tähän alasarjaan kuuluvan ominaisuuden avulla. Generatiivisuudessa on tärkeätä, että ominaisuudet ovat peräisin eri henkilöiden tai eri tahojen tiedoista. Kun osa halutuista ominaisuuksista on peräisin toisen tiedoista, jalostaa vähintään yksi ominaisuus jotakin kohtaa omassa tietorakenteessa. Jos tällaista jalostumista ei tapahdu, innovaatiota kohti etenevää uutta ei ole saatu aikaan. Osoyksiköissä tämä generatiivisuus oli aktivoitunut ja tuki sellaisen uuden esille saamista, mikä osoittaa kapasiteetin suoritukseksi muuntamiselle uuden sisällön.

12.5.3.2. Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otokset 1., 2. ja 4.: Ensin tämä johtamisvoima tuki designprosessia, jossa irrotettiin yhteistyön sisältävä alkulausuma ja avattiin lohkomisen. Vastavuoroinen a-t-mekanismi tuki tälle johtamisvoimalle virittyä, kun lohkomisen toi tietois- ta sisältöä toimijoiden yhteiselle tahdolle. (8.6.; 8.6.1.; 8.6.3.; 8.7.; 8.7.1.; 8.7.2.; 8.26.2.; 8.4.1.) Kun lohko tarkoittaa tasavertaisen kohtelun edistä- mistä, jota myös esimiestyössä valvotaan, de- signin konflikteja ennalta ehkäisevä sisältö saa aikaan yhteistyötä sekä henkilöstön piirissä että asiakkaiden kanssa. Substanssista riippuen desig- nityön yhteistyötä aikaansaava vaikutus ulottuu suunnitteluun osallistuvia laajemmalle organi- saatiossa tai yhteistyörakenteissa. (8.8.1.; 8.8.2.) Yhteisen aikomuksen työstäminen ja avaaminen merkitsevät oppimista yhdessä. Sisältö on tarkoi- tus yhteisesti toteuttaa. Päättelyprosessi kasvat- ta yhteistä sitoutumista sovittuihin kriteereihin ja sisäistää niitä. (8.10.; 8.10.1.; 8.10.2.; 8.10.3.; 8.10.4.; 8.11.; 8.11.1.; 8.11.2.; 8.12.; 8.18.; 9.8.; 9.9.; 9.11.; 9.12.; 9.14.; 9.15.; 9.16.; 9.17.)

Operaattori A→A laajentaa toimijan päättelyssä sitä, mikä on tietosaarekkeitä peräisin. Lohkomi- nen ei välttämättä saa aina aikaan yhteistyötä. Ai- neistossa tuki yhteistyön aikaansaamiselle syntyi päättelyn vuorovaikutteisuudesta, kun sama virke rakentui eri toimialojen edustajien toistensa jäl- keen esittämistä sanoista. Tärkeää lisätietoa toi- mijat hyödynsivät yhdessä. (8.6.2.; 8.23.) Sisältö- nä ovat aikomukset, jotka on yhteisesti tarkoitus toteuttaa. (9.17.) A-t-mekanismi yhteistyötä ge- neroiva vaikutus tehostuu, kun päättelyn kehittä- mä uutuus sisällössä tekee aikomuksen toteutta- misesta yhä halutummaksi.

b) Otoks 3. kohdan a) lisäksi: Designprosessi on ratkaisevassa asemassa kumppaneiden välisen yhteistyön aikaansaamisessa. Yhteistyön aikaan- saamisen voiman aktivoituminen tulee esiin, kun toimijat tavoittelevat ominaisuutta, joka vasta- vuoroisesti saisi aikaan yhteistyötä. Silloin on tärkeää saada avatuksi yhteinen designtila, jossa lohkomisen on vaihe tehdä näkyviksi osapuolten haluamat ominaisuudet ja edistää matkaa koh- ti uutta yhteistyötä. (10.8.; 10.9.; 10.12.; 10.15.) Yhtenä johtopäätöksenä on, että yhteistyön ai- kaansaamisen on johtamisvoimana oltava aktii- vinen, jotta yhteinen designtila avautuisi ja jotta siinä syntyisi sarja lohkottuja ominaisuuksia. Niiden sisältö synnyttää yhteistyötä ja puolestaan aktivoi johtamisvoimaa. Tämä generoiva vaiku- tus ei synny yksinomaan prosessin teorian mu- kaisista päättelyn suorittamisen vaiheista, vaan olennaisesti sisällöstä. Sen vaikutus voi ulottua designityötä tekevien kumppaneiden yhteisesti avaaman designtilan ulkopuolelle, kun tarkoituk- sena on herättää kiinnostusta uusien kumppanei-

den taholla. Tämän polun kautta designpäätelyn generatiivisuus yltyä asiakkuuksiin saakka.

Kun yhteisen designtilan tietorakenteissa on mukana valtio oikeusnormeina aktualisoituvine designprosesseineen, paikalliset toimijat haluavat yhteisen aikomuksen olevan pätevä valtion tietosaarekkeiden tulevissa muutoksissa. Oikeusnormit määrittävät paikallisen lohkominen rajat ja voivat estää innovaatioita tuottavan laajentavan lohkominen. (10.17.4.) Pyrkimys aktivoi yhteistyön aikaansaamisen paikallista johtamisvoimaa siksi, että sen tuloksena voisi aktivoitua innovatiivista sisältöä aikaansaava designpäätely. Jos tulokset ovat hyviä, innovaatio voi vaikuttaa myös valtion designprosessiin. Toimijat voivat saada tukea joko taloudellisesti tai oikeusnormien sisällön kautta. Valtio voi olla paikallisessa designprosessissa myös kumppani, jolloin yhteinen designtila välittää tehokkaasti informaatiota paikallisten ja valtion tietosaarekkeiden kesken.

Kun kunta vastaa kustannuksista yleiseen toimialaansa kuuluvana tehtävänä eri toimialojen työnantajien puolesta, lohkotun ominaisuuden sisältö vauhdittaa yhteistyön rakentamista. (10.19.) Tässäkin on kysymyksessä designprosessin synnyttämä sisältö, josta riippuu, millainen yhteistyö toteutuksessa vallitsee. Tälle generatiivisuudelle on tärkeä lähtökohta ensimmäinen vaihe, jossa a-t-mekanismi generoi ominaisuuden, josta sitten muissa vaiheissa seuraavat sisällön kautta muut generatiiviset vaikutukset.

Luova laajeneminen, operaattori $A \rightarrow A$, aktivoituu, kun taustalla vallitsee vahva voima saada aikaan yhteistyötä. Aiottu voi osoittautua jonkun kumppanin tai kumppaniryhmän näkökulmasta pätemättömäksi. Silloin voimasta voi seurata stimuloituminen, joka nostaa esiin uuden lohkon ominaisuuksien sarjaan. Kun se vastaa kumppaneiden aikomuksia, on johtopäätöksenä se, että a-t-mekanismi on aktivoitunut tukemaan yhteistyön aikaansaamisen voimaa. (10.14.)

c) Otos 4. kohtien a) ja b) lisäksi: Yhteisen designtilan alkulausuma voi olla selkeä ja konkreettinen, jolloin johtamisvoiman aktivoituminen riittää spesifioimaan fokusoidun sisällön ominaisuudet. (11.8.) Tässä tilanteessa designereiden oma tietorakenne oli riittävästi jakautunut tuottamaan ominaisuudet sarjaan, jonka alkulausuman suunnattu tiheys osoittaa. Kunnassa tapahtuvassa päätelyssä on tarpeen prosessi yhteisen designtilan fokusoimiseksi.

Yhteenveto: Ensin yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima tukee designprosessin alkuvaiheita halutun yhteisen alkulausuman luomiseksi. Design alkaa tukea yhteistyön aikaansaamista, kun lohkominen tuo esille uutta opittavaa sisältöä ja

vahvistaa yhteistä sitoutumista. Kumppaneiden yhteisessä designtilassa aikomusten ominaisuudet tulevat näkyviksi. Kun aikomus täsmentyy, siitä kasvaa osapuolille yhteinen tarkoitus. Kunta voi saavuttaa yhteistyöinnovaation, joka saa valtion taloudellisen tai oikeusnormein toteutuvan tuen.

12.5.3.3. Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otokset 1., 2., 3. ja 4.:

Jos alkulausuman suunta vastaa ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, lohkominen tuovat sille eri tasoilla ohjaukselle uutta sisältöä. (8.6.; 8.6.1.; 8.6.3.; 8.7.; 8.7.1.; 8.7.2.; 8.8.1.; 8.8.2.; 8.11.1.; 8.18.; 9.5.; 9.5.1.; 9.8.; 9.9.; 9.11.; 9.12.; 9.14.; 10.14.) Digitaalista rekrytointia koskevat lohkominen yhteisessä designtilassa tukevat tätä johtamisvoimaa, kun digitaalisuuden yleisesti arvioidaan merkitsevän tehokkuutta. (10.8.; 10.12.) Uusi design sisältö tulee tehostamaan ihmisten tekemää työtä ja tarjoaa siihen lisäarvon (10.12.; 10.15.) Lohkominen voi tapahtua osana vallitsevaa ohjausta, jolloin voima tukee myös designpäätelyssä esille tullutta. (8.6.2.) Esille voi nousta uusia avauksia, alkulausumia, jotka palvelevat tätä johtamisvoimaa. (9.16.) A-t-teorian mukainen päätely voi heijastua toiseen asiaan, jonka toteutumista tarvitaan, jotta a-t-designprosessin tarkoittama uusi voisi toteutua. A-t-mekanismi ei aktivoi kaikkea todellisuudessa sen ulkopuolella vallitsevaa, mutta johtamisvoimien piirissä kaikki organisaatioon liittyvä pääsääntöisesti on.

Tämä designprosessin vaihe voi vahvistaa ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta organisaatiossa, kun päätelyssä hyödynnetään ihmisen kapasiteettia itsensä toteuttamiseen ja oppimiseen. Kaksi johtamisen kausaalista voimaa tukevat silloin toisiaan. (8.6.2.) A-t-mekanismi tuki johtamisen ohjausvoimalle ilmeni, kun tehokkuusohjauksen ongelmaan syntyi ratkaisu. (8.22.)

Päätely toi esille uutta ja pätevää, jotta verkostoilmapäivä vahvistaisi tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Toimijat tuntevat paremmin toisensa henkilöinä ja heidän työnsä sisällöt. Ammattilaiset voivat kohdistaa ohjeensa asiakkaille paremmin heidän elämänhallintaansa vahvistaakseen.

Lohkominen avulla toimija voi kohdentaa vaikuttavuuden elämänhallintaa vahvistavaan suuntaan. Substanssiasia liittyy toimijoiden intention ja intresseihin johtamispositioissa. (8.10.; 8.10.1.; 8.10.2.; 8.10.3.; 8.10.4.)

Oikeudenmukaisuus ja velvollisuuksien selkeys vahvistavat tehokkuutta. Lohkominen merkitsee linjauksessa oikeudenmukaisuutta ja tulkitsen sen

tukevan ohjausta kohti kaupungin organisaation tehokkuutta. (8.11.; 8.11.1.; 8.11.2.)

Lohkoissa on sovittava yhteen kaupungin taloudellisen tehokkuuden ja elämänhallintaan vaikuttamisen näkökulmat. Spesifiointi on sekä haasteellinen että tarpeellinen. Elämänhallintaongelman ennalta ehkäiseminen voi merkitä pitkän aikavälin kustannuskuorman välttämistä. (8.12. 8.13.) Ennen maakunta- ja soteuudistusta eri aikaväleillä syntyvät kustannukset kohdentuvat samalle toimijalle, kunnalle. Mahdollisen uudistuksen jälkeen ennalta ehkäisemisen välittömät kustannukset ovat kunnalla ja pitkän aikavälin kustannuskuorma maakunnalla ja valtiolla. Kuntaa motivoivista tekijöistä jäävät voimaan arvoihin perustuvat kriteerit, suunnitellun lainsäädännön velvoitteet ja vaikutus valtiosuoksissa. Pitkävaikutteisten hoitoprosessien kustannusten välttäminen ei enää kohdistuu suoraan kuntaan.

Uutta toimintatapaa koskevien ominaisuuksien ei tarvitse olla samoja kaikille osapuolille. Vaihtoehtoiset eksplisiittiset ratkaisut tekevät erilaiset sisällöt perusteltuina oikeutetuiksi ja selkiytävät esimiestyötä sekä työn tekemisen ehtoja. Nämä asiat päättelen suunnaltaan organisaation tehokkuutta vahvistaviksi. Erilaiset kohdennukset tukevat ohjausta kohti vaikuttavuutta, koska elämänhallinnan esille tulevat ongelmat ovat toisistaan poikkeavat eri tahoilla. (8.14.)

b) Otos 3. edellisten lisäksi: A-t-mekanismi voi generoida sovelluksen, joka vaikuttaa paremmin kohti nuorten oman elämänhallinnan vahvistamista ja korvata nykyisen järjestelmän. (10.9.)

Design ei palvele tätä johtamisen kausaalista voimaa kunnassa, jos toimijat eivät saavuta valtiota koskevien muuttuvien tietosaarekkeiden ja uuden aikomuksensa yhteensopivuutta. (10.17.4.) Voi syntyä tilanne, jossa kunnan ja kumppaneiden päättely tuottaa vaikuttavan sovelluksen, joka jää käyttämättömäksi jostakin oikeusnormista johtuen. Siksi kunta tavoittelee päättelyssä ja edunvalvonnassaan yhteistyötä valtion edustajien kanssa.

Toimija, jonka tulisi ottaa designpäättelyn tuottama uusi käyttöön, ei etene päätöksissään kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta mistä hinnasta tahansa. Siksi toimijan on tärkeätä tietää designkohteen aiheuttamat kustannukset. (10.19.)

c) Otos 4. edellisten lisäksi: Voimavaroja yhdistävien uusien aiheiden etsiminen sai tukea aktivoituneelta ohjausvoimalta. Design alkoi tukea tätä ohjausvoimaa kumppaneiden tahoilla, kun valitulle uudelle aiheelle toisessa vaiheessa lohkottiin haluttuja ominaisuuksia. (11.7.)

Yhteenvedo; Jos alkulausuman suunta vastaa oh-

jausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, lohkomiset tuovat uutta sisältöä tälle johtamisvoimalle. Johtamisen kausaaliset voimat tukevat toisiaan, kun designissa hyödynnetään tehtävien sekä ratkaisuvallan delegointia ja siten ihmisten kapasiteettia itsensä toteuttamiseen ja oppimiseen. Toimijat tulevat tuntemaan toisensa ja töidensä sisällöt. Asiakasohjaus paranee.

En esitä lohkomista visualisoivaa artefaktia tässä kohdassa, vaan jatkan yhteenvedon laatimista. Liitän tietotilan stimuloimisen, tietotilan laajenemisen ja tietosaarekkeiden mobilisoinnin sekä päteväyttämisen yhteenvedot samaan lohkomista koskevaan kaavioon siksi, että niiden yhteisenä tuloksena rakentuu aikomustilan ominaisuuksien lohkottu kokonaisuus.

12.5.4. Tietotilan stimuloiminen osana generatiivisuutta

Alkulausuman lohkominen tuo ominaisuuksien sarjoja aikomustilaan. Kun osallistujien mukanaan tuomat tiedot on käytetty hyväksi, designerit pystyvät luomaan uutta laajentamalla hyödynnettävää tietorakennettaan. Tietotilan stimuloiminen voi esiintyä samassa päättelyssä toistuvasti ja käynnistyä prosessissa missä kohdassa tahansa. Prosessin hallintaan kuuluu arvioida käytettävissä olevien tietosaarekkeiden riittävyttä suhteessa luovaan uutuuteen aikomuksissa. Tietotilan stimuloiminen käynnistää päättelyketjun, jossa sovittu toimija mobilisoi tai rakentaa uuden tietosaarekkeen tai laajentaa vallitsevaa tietoa. Uudet tiedot voivat stimuloida, mahdollisesti luovuustekniikoitakin käyttäen, uusia ominaisuuksia, jotka eivät ole lähtöisin mistään tietosaarekkeesta.

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otokset 1., 2., ja 3.: Stimuloimisen taustalla on käsitys siitä, mitä on tarkoitus oppia. Oppimisen tueksi arvioitiin hyödylliseksi laatia kokonaiskartoitus siitä, mitä alkulausumassa tarkoitettua tällä hetkellä tapahtuu. Kun kysymyksessä oli henkilöstöasia, stimulointi johti etsimään muuntamisessa tärkeää lisätietoa ammattijärjestön verkkosivuilta. (8.5.; 8.9.; 8.20.)

Aikomuksia luova päättely stimuloi tekemään eksplisiittisiksi vaihteittain kriteerit, joiden perusteella suunnittelijat arvioivat, mitoitavat ja jalostavat haluamiaan ominaisuuksia niin, että resurssit riittävät. Toinen kriteereitä eksplisiittisiksi saattava peruste koskee vaikutusta kohderyhmässä. Millaiset ominaisuudet olisi toiminnalle valittava, jotta kohteena olevat ottaisivat asian omakseen? (9.6.; 9.15.; 9.18.)

Ekosysteemeissä yhden organisaation aikomus

voi olla tärkeä, koska se stimuloi toisia organisaatioita laajentamaan tietotilaansa. Lisätieto mahdollistaa kapasiteetin muuntamisen ja oppimisen kohti suoritusta johtamisvoimien välityksellä siksi, että kaikki eivät voi olla suunnittelijoina yhteisessä designtilassa. (10.6.; 10.8.; 10.9.) Jos uusilta tahoilta löytyy kiinnostusta, yhteiseen designtilaan tulee tietoja laajentava kokeilu. Se tuottaa kaikille kumppaneille oppimista siitä, millaisin ominaisuuksin aikomusta kannattaa konkreettisesti lähteä toteuttamaan. (10.7.) Kokeiluun osallistuvissa organisaatioissa uuden toimintatavan tulee olla johtamisen kausaalisten voimien tukemaa, jotta suoritus muuttuisi. Design alkaa tukea kapasiteetin suoritukseksi muuntamista, kun suunnittelu saa aikaan hyödyllistä uutta.

Sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin tahot muotoilivat designobjektin konkreettiseksi ja ymmärrettäväksi. Silloin siitä tuli myös osallistujille yhteisesti haluttu. Alkulausuman, tahojen yhteisen perheleirin, sisältämä tuntemattomuus oli siinä, millainen leiri olisi heille yhteinen. Se tuntemattomuus oli poistettavissa suoraan saatavilla olevaan tietorakenteeseen perustuen, eikä tietojen laajentamiseksi noussut siinä vaiheessa stimulaatiota. Jatkovalmistelussa esiin tulleet stimulaatiot koskivat käytännön järjestelyihin ja ohjelmaan liittyvää selvittämistä. Aikomus tuli suoraan tietotilaan yhdistettäväksi ja toteutettavaksi ilman kaikkien rakeisuusasteeltaan helposti hallittavissa olevien tuntemattomuuksien yksityiskohtaista etukäteistä poistamista.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otokset 1. ja 2.: Yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima aktivoitui designpäätelyssä, kun suunnittelijat sopivat yhdessä, mikä tietojen laajennus stimuloidaan ja sopivat sitä koskevasta työnjaosta. Stimuloinnissa heijastuu toimijoiden yhteinen tahto ja odotus tuloksista. Niiden saaminen ja niiden pohjalta spesifioitavat aikomusten ominaisuudet puolestaan edustavat a-t-mekanismien kausaalista voimaa, joka nousee tukemaan vastavuoroisesti yhteistyön aikaansaamista. (8.5.; 8.9.) Päätelyprosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista siihen, mitä sovitun stimuloinnin tuloksena syntyy. (9.6.)

Yhteistyötä aikaansaavaa on, kun yksi jäsen nostaa esille koko ryhmän kannalta tärkeän tietotilan stimuloinnin. Siinä on yhteistyön aikaansaamisen voima aktivoituneena tukenut stimulaatiota. Kun sen tuloksena designprosessissa syntyy uutta, prosessin generatiivinen päätelyketjun synnyttämä voima vastavuoroisesti tukee yhteistyön aikaansaamisen voimaa. (8.20.)

b) Otos 3. kohdan a) lisäksi: Ekosysteemissä tapahtuvassa designpäätelyssä voi syntyä tilanne,

jossa yhteistä aikomusta ei saada spesifioiduksi ilman yhteistyötä. Jotta se syntyisi, on aloitteen tekijän tarpeen edetä designpäätelyssään niin, että toinen toimija voi saada aikomuksesta käsityksen. Yhden kumppanin päätely alkaa nostaa esiin yhteistä tarkoitusta. Kun aloitteellinen lähestyy kumppania, avautuu mahdollisuus kahdelle yhteiseen designtilaan aloitteentekijän aikomusten tullessa kumppanin tietotilaan. Siitä seuraa päätely, jossa uusi kumppani arvioi omien aikomustilojensa yhdistämistä joiltakin osin ensimmäisen kumppanin kanssa yhteisen designin aikomustilaksi. Yhteisessä designtilassa tuntemattomuus koskee ominaisuuksia, joita muut osapuolet ekosysteemissä odottavat. Kun muita osapuolia tavoitellaan osallistumaan yhteiseen designpäätelyyn, on vallitseva edellytys kumppaneiden yhteistyön aikaansaamisvoiman aktivoituminen. Sen tuloksena a-t-mekanismi aktivoituu yhteisessä designtilassa poistamaan, muuttamaan ja lisäämään aiottua ominaisuuksien rakennetta. Samalla mekanismi vahvistuu edellytykseksi yhteistyön aikaansaamiselle. (10.7.) Laajenevassa kumppanuusketjussa on olennaista, että esille tulee hyödyllistä uutta. Sen saa aikaan designpäätelyn generatiivinen mekanismi ensin organisaatiokohtaisesti ja sitten yhteiseksi generatiivisuudeksi laajenemalla.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otokset 1. ja 2.: Stimulointi on päätelyn vaihe, jolla designerit ryhtyvät tavoittelemaan uutta tietoa ohjauksen perustaksi, jotta tämä johtamisen kausaalinen ohjausvoima saisi tukea. (8.5.; 8.9.; 9.6.) Stimulointiin liittyy motiivi selvittää uuden tietosaarekkeen lohkominen rajoittavat ohjeet, joiden sivuuttaminen voisi myöhemmin haitata suoritustehokkuutta ja siten myös vaikuttavuutta. (8.20.)

Otos 3.: Ohjauksen aktivoitumista ilmentää stimuloinnin sisältämä tarve laajentaa saatavilla olevaa tietoa. (10.6.) Ohjausvoima on yrityksissä keskeinen ja aktivoituu tukemaan yhteistä designpäätelyä, jos aihe on ensin generatiivisen mekanismin synnyttämänä saatu uudenlaiseksi ja uusien kumppanien haluamaksi. Silloin uudet tahot voivat liittyä designprosessiin selvittämään ja kokeilemalla poistamaan oman toimintansa jäljellä olevat tuntemattomuudet. (10.7.)

Yhteen veto: Tietotilan stimuloiminen käynnistää päätelyketjun, jossa sovittu toimija mobilisoi tai rakentaa uuden tietosaarekkeen tai muulla tavalla laajentaa tietoaan. Kapasiteetin suoritukseksi muuntamisessa tarvitaan uutta opittavaa tietoa tai ohjaavaa sisältöä. Yhteistyötä vahvistaa tietotilan stimuloinnissa heijastuva toimijoiden yhteinen tahto ja odotus tuloksista. Prosessi kasvattaa yhteistä sitoutumista. Yhteistyö voi avautua nope-

asti, kun esille tulee odotettuja ja haluttuja uusia ominaisuuksia. Tehokkuutta ja vaikuttavuutta vahvistaa design-työ, jossa selvitetään etukäteen asiat, joita ei voi sivuuttaa, koska ne myöhemmin joka tapauksessa säätelevät suoritusta.

12.5.5. Tietojen laajentaminen ja tietosaarekkeiden mobilisointi

Tietojen laajentamisen ja uusien tietosaarekkeiden mobilisoinnin tarpeeseen vaikuttaa, kuinka laajalti alkulausuma sisältää tuntemattomuutta sekä kuinka jakautunut ja riittävä suunnittelijoiden oma tietorakenne on. Innovaatio on radikaali, jos se edellyttää strategian ja palvelu- tai tuotevalikoiman muuttamista läpimurtoa edellyttävällä tavalla. Silloin tarvitaan koko organisaation sekä tunnettuun ja tuntemattomaan ekosysteemiin kuuluvien panoksenhaltijoiden sitoutumista ja omistajuutta designtehtävään. Innovaatio on vähittäinen, inkrementaalinen, jos muutoksia ja omistajuuden uutta sisältöä tarvitaan vähän. Silloin on kysymys minimissään uusista taidoista ja tekniikoista. (Agogué, ym. 2014, 68)

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otos 1.: Tietojen laajentamisen tarkoituksena voi olla asiakastilanteiden kartoittaminen kokonaisuutena. Se palvelisi suunnittelijoiden oppimista, jonka tuloksena aikomukselle lohkottavat ominaisuudet on mahdollista mitoittaa oikein. (8.16.) Kartoitus oli ensin sen laatijan tiedossa, jolloin selostus toisille laajensi kaikkien tiedot yhteisiksi. (8.17.) Olennaiseksi arvioidusta prosessin aikana avatusta uudesta tietosaarekkeesta löytyi tärkeä lisätieto. (8.21.) Laajentuneet tiedot tukivat kapasiteetin muuntamista.

b) Otos 2.: Designprosessin aikana on tarpeen tehdä eksplisiittisiksi kaikille ominaisuuksia pätevoittävät ja mitoittavat arviointikriteerit. Kun päättely lähti etenemään osallistujien mukanaan saapuville tuoman tietorakenteen varassa, puuttui yhteinen käsitys perusteista, joilla uutta arvioidaan. Tämän osallistujat avasivat designtehtävään relevantissa suhteessa olevan luovuutensa avulla. Tietosaarekettä ei ollut osallistujien oma- tai toimialakohtaisissa designtiloissa. Toimijoilla ei ollut vireillä uudenlaista verkostoilmapäivää pohittavaa toimialakohtaista päättelyä, vaan päättelyä oli ainoastaan yhteisessä designtilassa, jonka tietotilaan kriteerit muodostivat uuden saarekkeen. (9.7.) Päättelyn edessä arviointikriteerit eivät kattaneet riittävästi vaihtoehtoista valitsemista, vaan tietosaarekettä laajennettiin toisessa päättelyvaiheessa valintakriteereillä. (9.18.) Päättely nostivat esille, mitä vaatimuksia tulevan suorituksen olisi täytettävä. Silloin a-t-mekanismi alkoi tukea kapasiteetin muuntamisen johtamisvoimaa.

Aikomustilan stimuloima uusi ja aikaisemmista poikkeava käsikirjoituksen merkitystä koskeva tietosaareke suuntasi esiin tultuaan designpäättelyä jatkossa. (9.19.) Kunnassa etenevässä designpäättelyssä toimijan tehtävä on hahmottaa ja hallita erilaisten sekä tavanomaisesta poikkeavien tietosaarekkeiden löytämistä, jotta suoritukseen saataisiin uusia ominaisuuksia ja toimintatapoja.

c) Otos 3.: Tietosaarekkeiden laajentaminen voi koskea alkulausuman mukaisessa kumppanuusrakenteessa panoksenhaltijajoukon kasvattamista. Se muodostuisi johdonmukaiseksi koko ekosysteemin kannalta siksi, että alkulausuman tarkoittama uusi sovellus palvelisi nuoria heidän elämänkaarensa eri vaiheissa alkaen työelämään tutustumisesta ja jatkuen työpaikan etsimiseen saakka. Nuoret sekä työnantajat oppisivat jo peruskouluvaiheessa järjestelmän käytön. Siinä eri tahojen samankaltainen kapasiteetin muuntaminen olisi kokonaisuuden kannalta johdonmukaista ja kaikki tahot olisivat mukana toteutuksessa. (10.10.; 10.11.)

Kun tavoitteena on, että aiottua uutta sovellusta käytettäisiin laajasti asiakasyrityksissä, heidän tietoihinsa perustuvat ominaisuudet ovat tärkeitä aikomuksen pätevyyden saavuttamiseksi. Toimijat halusivat designprosessiin uuden tietosaarekkeen ja samalla uuden kumppanuusulottuvuuden, jotta tuloksena olisi uudenlainen ja pätevä rekrytoinnin suoritus asiakasorganisaatioissa. (10.13.)

d) Otos 4.: Toimijat määrittivät yhteisessä designtilassa tavoitellun suorituksen ominaisuuksia, jolloin yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima tuki osapuolten omia tietoja laajentavaa päättelyä, joka puolestaan alkoi tukea johtamisvoimaa tuomalla sille yhä spesifioidumpaa sisältöä. Päättelyn tuloksena aikomus yhdistettiin samassa kokouksessa tietotilaan ja toteuttamisesta sovittiin. (11.8.; 11.9.) Designmekanismi tuki johtamisen kausaalista voimaa.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otos 1.: Tietojen laajentamista koskeva päättely edisti yhteistyön aikaansaamista, kun kokonaiskuva laajeni yhteiseksi opituksi sisällöksi. Tämä johtamisvoima tuki tietojen laajentamista, kun sitä koskevasta työnjaosta sovittiin. (8.16.; 8.17.)

b) Otos 2.: Päättely ryhmässä kasvatti yhteistä sitoutumista ohjaaviksi tarkoitettuihin laajeneviin tietosaarekkeisiin. (9.7.; 9.15.) Ne muodostuivat osaksi yhteistä tietoperustaa. (9.10.) Yhteinen johtopäätös tietojen laajentamistavasta loi oikeutuksen suppeammalle ryhmälle saattaa loppuun designtyö. (9.13.; 9.19.)

c) Otos 3.: Tietojen stimuloitu laajeneminen tapahtuu lisäämällä tietorakenteeseen saarekkeitä ja samalla yhteiseen prosessiin toimijoita. (10.11.) Toimijoiden ponnistelu saarekkeen avaamiseksi kuvaa tätä aktiivista johtamisvoimaa. (10.13.)

d) Otos 4.: Johtamisvoima oli tässä vaiheessa aktivoitunut spesifioimaan fokusoidun yhteisen sisällön kannalta tarpeelliset kokouksen jälkeen hankittavat yksityiskohtia koskevat lisätiedot. Yhteisenä johtopäätöksenä oli, että kaikki yhteiselle kesäleirille osallistuvat tahot ovat edustettuina valmistelusta vastaavassa järjestelytoimikunnassa. (11.8.) Designtyö sisälsi keskinäisen tietojen laajentamisen vuorovaikutuksessa kokouksen aikana ja se tuotti yhteiselle aiheelle halutun sisällön. Syntyi tuki tälle johtamisvoimalle. (11.9.)

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otos 1.: Toimijat odottavat lisätietojen parantavan ohjauksen laatua ja pätevyyttä sekä antavan perusteita työssä kohti parempaa tehokkuutta ja vaikuttavuutta. (8.16.; 8.17.) Tätä a-t-mekanismiin tukea vahvistaa uuden ratkaistavan ohjauksen sisältyvän ongelman esiintulo uuden tietosaarekkeen myötä. (8.21.) Paljastunut ongelma on mahdollista poistaa soveltuvat ominaisuudet lohkomalla.

b) Otos 2.: Kun koko perhepalveluverkoston, designtyön laajemman kontekstin idea on ohjaus kohti parempaa tehokkuutta ja vaikuttavuutta, tietojen laajentamiset ovat designpäätelyn tätä ohjausta tukevia vaiheita. (9.7.; 9.10.; 9.13.; 9.15.; 9.18.; 9.19.)

c) Otos 3.: Päätely palvelee tätä ohjausta sisältönsä takia, kun nuoret ammattikoululla kytketään koulutusvaiheessa sovellukseen. (10.11.) Uusi kokeilevien yritysten tietosaareke on tärkeä, jotta sovellus palvelisi lisäarvoisesti tätä johtamisvoimaa. (10.13.)

d) Otos 4.: Spesifiointi oli ohjauksen suuntaista, jolloin päätelyn johtamisvoiman tukeneen ominaisuuksien määrittämistä ja siinä keskinäistä tietojen laajentamista. Samalla puolestaan design tuki tätä johtamisvoimaa kolmannen sektorin organisaatioissa. (11.8.) Johtamisvoima on designtyön generatiivisuutta pitkävaikutteisempi. Johtamisen varassa on yhteisen aikomuksen toteutuminen, vaikka valmisteluun jää mittakaavaltaan pienempiä designvaiheita ja täsmennyksiä. (11.9.)

Yhteenveto: Mobilisointitarve riippuu tietorakenteen jakautuneisuusasteesta alussa suhteessa alkulausumaan. Laajentuneet tiedot ja julki tuodut kriteerit palvelevat uusien ominaisuuksien mitoitamista, suoritusten yhdenmukaisuutta tai yhteen-

sopivuutta. Uusi tietosaareke voi olla olennainen toiminnan uudistamisen lähde. Designtyö teki yhteiseksi halutun sisällön ja tuki yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoimaa. Jos alkulausuma koskee tehokkuus- ja vaikuttavuusohjausta, vahvistaa tietojen laajeneminen ja tietosaarekkeiden mobilisointi tätä ohjausvoimaa.

12.5.6. Pätevöittämisskysymys

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otos 1.: Pätevöittäminen vahvistaa muuntamisaikomukset ja tuo aikomuksille riittävän vankan perustan. Siksi tämä designpäätelyn operaatio on tulkittavissa johtamisvoimaa tukevaksi. (8.19.; 8.24.)

b) Otos 2.: Aikomusten pätevöittämistä koskeva kysymys voi johtaa tietoja laajentavaan päätelyyn ja työhön tietotilassa. Lohkominen stimuloi tekemään eksplisiittisiksi kriteerit, joiden perusteella suunnittelijat arvioivat ja jalostavat toteutusta edeltävässä aikomusvaiheessa halutun suorituksen ominaisuuksia. (9.6.) Jos designeri arvioi kriteerit lohkomisen edetessä riittämättömiksi, esille stimuloituu uudelleen pätevöittämisskysymys. Sitten design laajentaa tietotilassa jo olevaa saareketta tai esiin työstetään kokonaan uusi saareke. (9.7.) Uuden aiotun pätevyydestä huolehtiminen on jatkuva designin hallintatehtävä. (9.15.; 9.19.)

c) Otos 3.: Uusi lohko voi osoittautua päteväksi juuri sitä koskevien suppeasti lohkottujen ominaisuuksien osalta. Pätevyys voi kuitenkin riippua muista laaja-alaisen alkulausuman avaamisen aikomushaarojen sisällöistä. Uusi ajatus on siksi ehdollinen toteutuakseen ja muuttuakseen innovaatioksi osana laajempaa kokonaisuutta. (10.10.) Designoperaatiot rakentuvat ketjuiksi, mikä nostaa esille designerin tehtävän hallita johdonmukaisuutta päätelyn kokonaisuudessa. Pätevöittämisskysymys on designpäätelyn vaihe, joka on välttämätön, jotta a-t-mekanismi voisi tukea oikein johtamisvoimia. Niiden tuki on ehdollisena a-t-mekanismiin olosuhteena puolestaan olennainen siksi, että toteutus voi riippua jostakin designpäätelyn ulottumattomissa olevasta asiasta.

Pätevöittämisskysymys voi johtaa kokeiluun, jolloin siihen osallistuva panoksenhaltija muuttaa suoritustaan. (10.16.) Silloin designtyön generatiivisuus tukee välittömästi kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Kun kokeilu laajentaa tietoja, joiden perusteella designratkaisua muutetaan, tämä johtamisvoima tukee a-t-mekanismiin aktivoitumista. Vastavuoroinen tuki syntyy puolestaan siitä, että a-t-mekanismi luo tiedon pe-

rusteella uuden, pätevemmän ratkaisun ja tukee johtamisvoimaa suorituksen muuttamiseksi jälleen.

d) Otos 4.: Päätelyssä ei tullut esille sellaista uutta, jonka pätevyyden selvittämiseen olisi tarvittu tietoa välittömästi tilanteessa saatavilla olleen tietorakenteen ulkopuolelta. Tämä johtui alkulausuman selkeydestä, konkreettisuudesta ja tuntemattomuuden luonteesta. Viimeksi mainittu koski erityisesti sitä, millä tavalla eri osapuolet ovat mukana yhteisen designtilan päätelyssä.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otos 1.: Pätevöittämisskysymys tukee yhteistyötä konsernin sisällä, koska designereiden aikomat laajennukset eivät kaikilta osin ole heidän ratkaisuvaltansa piirissä. (8.19.)

Pätevöittämisskysymys ja siihen tuotettu vastaus vievät yhteisen designtilan spesifioidut aikomukset loppusuoralle. Kun alkulausuma sisältää suoraan ajatuksen yhteistyöstä, designpäätely automaattisesti tukee yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoimaa. (8.24.)

b) Otos 2.: Päätely ryhmässä kasvattaa yhteistä sitoutumista pätevöittämisen arviointikriteereihin. (9.6.; 9.7.; 9.15.) Yhteinen johtopäätös loi oikeutuksen suppeammalle ryhmälle saattaa agenttiryhmän puolesta loppuun designtyö. (9.19) Kun aihe sisälsi verkostomaisen toiminnan kehittämisen, mekanismi tämän operaattorin osalta tuki yhteistyötä synnyttävää johtamisvoimaa.

c) Otos 3.: Kun kumppaneiden kesken avautuu yhteinen designtila, siinä tapahtunut pätevöittämistä koskeva päätely merkitsee sitä, että a-t-mekanismi aikaansaa yhteistyötä, koska se rakentaa yhteistä tarkoitusta. (10.10.)

Pätevöittämisskysymys nostaa esille kokeilun tuottamaan vastauksen. Kun kumppanuusrakenne laajenee kokeilussa, designpäätely tarvitsee johtamisvoiman tukea. Vastavuoroisesti design alkaa tukea johtamisvoimaa, kun aikomus voidaan saattaa uuden tiedon avulla ominaisuuksiltaan pätevään muotoon. (10.16.)

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

a) Otos 1.: Designtyö konsernin jossakin osassa palvelee ohjausta koko konsernissa. Operaattori käynnistää tiedon hankkimisen siitä, miten ylempi taso näkee designereiden aikomukset. Pätevyyttä on tehokas suoritus, jossa ohjauskeinot ovat keskenään johdonmukaisia, eivätkä ristiriitaisia. (8.19.)

Alkulausuman tarkoittaman sisällön valmistu-

misvaiheet tukevat johtamisen voimaa ohjata kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. (8.24.)

b) Otos 2.: Päätely on vaihe generatiivisessa mekanismissa, joka tukee ohjausta. (9.6.; 9.7.; 9.15.; 9.19.) Ohjauksen johtamisvoima puolestaan voi tukea päätelyprosessia ja nostaa esiin pätevöittämisskysymyksen. (10.16.)

c) Otos 3.: Pätevöittämisen päätelyketju palvelee vaikuttavuutta tavoittelevaa ohjausta, koska alkulausuman tarkoittama sovellus kytkee nuoret työelämään varhaisessa vaiheessa. Tämä generatiivisuus tuki vastavuoroisesti johtamisvoimia, vaikka tässä vaiheessa toteuttamisen edellyttämiä kustannusvastuita ei vielä käsitelty. (10.10.)

Päätely palvelee tätä ohjausta vaikuttavuutta koskevan sisältönsä takia, kun nuoret kytketään koulutusvaiheessa sovellukseen. (10.11.)

Yhteenveto: Tärkeä koko designprosessin ajan jatkuva hallintatehtävä koskee uuden ja aiotun suorituksen pätevyyttä. Hallinta kuvastaa kapasiteetin suoritukseksi muuntamisen johtamisvoimaa. Se saa vastavuoroisesti tukea tietojen laajenemisesta tai tietosaarekkeen mobilisoimisesta esimerkiksi kokeilun avulla. Toteutus voi riippua jostakin designpäätelyn ulottumattomissa olevasta asiasta, josta on tarpeen saada aikoja suunniteltaessa riittävästi tietoa. Tämä voi sisältää myös yhteistyöhön liittyvän voimien vuorovaikutuksen. Päätely yhteisessä designtilassa rakentaa yhteistä tarkoitusta ja tukee yhteistyötä aikaansaavaa johtamisvoimaa. Pätevöittäminen vahvistaa johdonmukaisuutta organisaation sisällä ja stimuloi tietoa toiminnan vaikutuksista. Tämä päätelyvaihe tukee tehokkuus- ja vaikuttavuusohjausta.

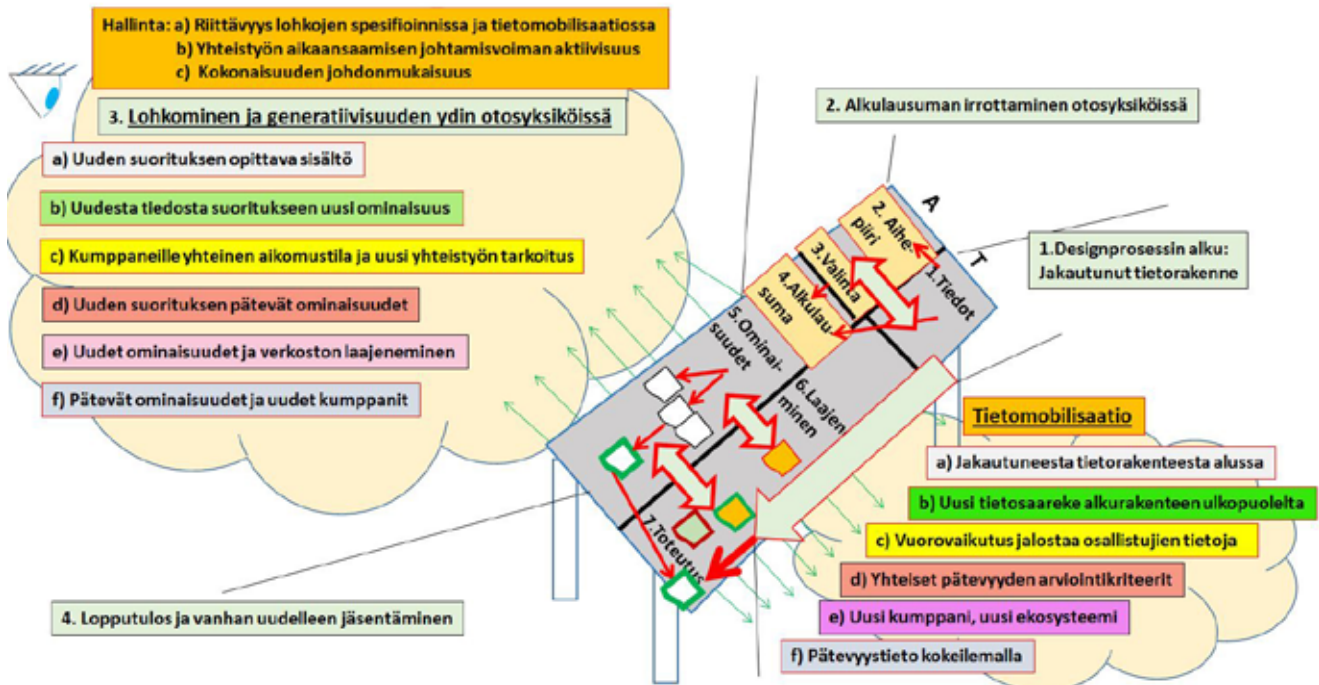
12.5.7. Yhteenvedo kausaalisista voimista lohkomisessa

Seuraavassa kaaviossa on avattu lohkominen koskeva osa-alue. Se kuvaa generatiivisuutta otosyksiköissä. Lohkominen voi olla tulosta monenlaisista päättelyketjuista. Alkulausuma tai aikomukselle lohkottu ominaisuus voivat stimuloida tietotilaa, jonka jakautuneesta rakenteesta löytyy elementtejä uusiksi lohkoiksi ominaisuuksiksi aikomustilaan. Stimulointi voi johtaa työhön tietojen laajentamiseksi tai uusien tietosaarekkeiden saalistamiseksi, jolloin niistä löytyy aineksia aikomuksen lohkoiksi. Luovuus voi johtaa suoraan aikomustilan sisällä uusien ominaisuuksien oivaltamiseen. Se puolestaan herättää pätevyttämiskysymyksen, joka kohdistuu tietotilaan ja voi johtaa laajenemiseen siellä. Pätevyttämistä vastaus kanavoituu vahvistukseksi aiotulle lohkolle tai tuottaa uuden tarkistetun lohkon. Keskeinen päättelyketjujen tulos on lohkominen aikomustilassa. Siksi rakennan artefaktin lohkominen näkökulmasta.

Perusulottuvuuksina ovat ominaisuuksien luominen aikomustilassa ja tietomobilisaatio tietotilassa. Kahdensuuntaiset vihreät nuolet pöydän ali kuvaavat designtyötä kantavaa tilojen välistä vuorovaikutusta. Värit yhdistävät uusia ominaisuuksia koskevat lohkot ja niitä generoineet tietotilan laajennukset yhteenvedona otosyksiköistä toisiinsa.

A-t-mekanismi koostuu seuraavassa kaaviossa esitetyistä aikomuksista laajentavista lohkoista ja jakautuneen tiedon mobilisoinnista uusina tietosaarekkeina. Ne hyödyttävät johtamisen kausaalisten voimien tuloksellisuutta. Kaikki lohkominen alakohdat, a–f, merkitsevät uutta pätevydeltään varmistettua sisältöä suoritukseen, jota kapasiteetin muuntaminen johtamisessa tavoittelee. A-t-mekanismin tuloksena löytyi organisaatioiden väliselle yhteistyölle uusi tarkoitus. Syntyi kokonaan uusia verkostorakenteita. Nämä asiat edustavat teoreettisena yleistykseenä a-t-teorian tarjoumaa otosyksiköissä. Aikomustilan lohkot osoittavat sen uuden, mikä tukee johtamisvoimia.

A-t-mekanismin tulokset ja tuki johtamisen kausaalisille voimille



A-t-mekanismin tarjouman aktivoivassa hallinnassa on arvioitava riittävyttä lohkomisessa ja tietorakenteen laajentamisessa. Uusien tietosaarekkeiden mobilisointi laajentaa jakautuneisuusastetta ja aikomusten luovan rakentamisen perustaa.

Hallinnasta vastaavan tehtävänä on arvioida alkulausuman tuntemattomuutta poistavien ominaisuuksien pätevyyttä ja validoinnin tarvetta ennen aikomuksen päätettävyyden saavuttamista. Kun se saavutetaan, toimija yhdistää aikomuksen tietotilaan ja aikomustila sulkeutuu. Puuttuvat yksityiskohtien täsmentäminen on mahdollista liittää myöhempään toteutuksen valmisteluun. Aikomuksen tietotilaan yhdistäessään toimija arvioi, että tuntemattomuus on riittävästi tullut poistetuksi. Toimija tietää, onko aikomus tosi ja pätevä vai väärä.

Designissa generatiivinen mekanismi tarvitsee aktiivisena pysyäksään yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoimaa erityisesti organisaatioiden välisessä yhteistä designtilaa rakentavassa prosessissa. Tästä ehdollisesta olosuhteesta huolehtiminen on yksi hallintatehtävistä. Yhteistyötä

edistää yhteisen designtilan tiheän aikomuksen ominaisuuksien esille lohkottu sarja, josta vähintään yksi elementti jalostaa jotakin kohtaa yhteistyöosapuolen tietorakenteessa. Päätellen tärkeäksi, että tämä jalostaminen merkitsee kumppanille parempaa kapasiteetin suoritukseksi muuntamista tai ohjausta kohti vaikuttavuutta ja tehokkuutta. Silloin motivaatio yhteistyön aikaansaamiseen aktivoi johtamisvoiman.

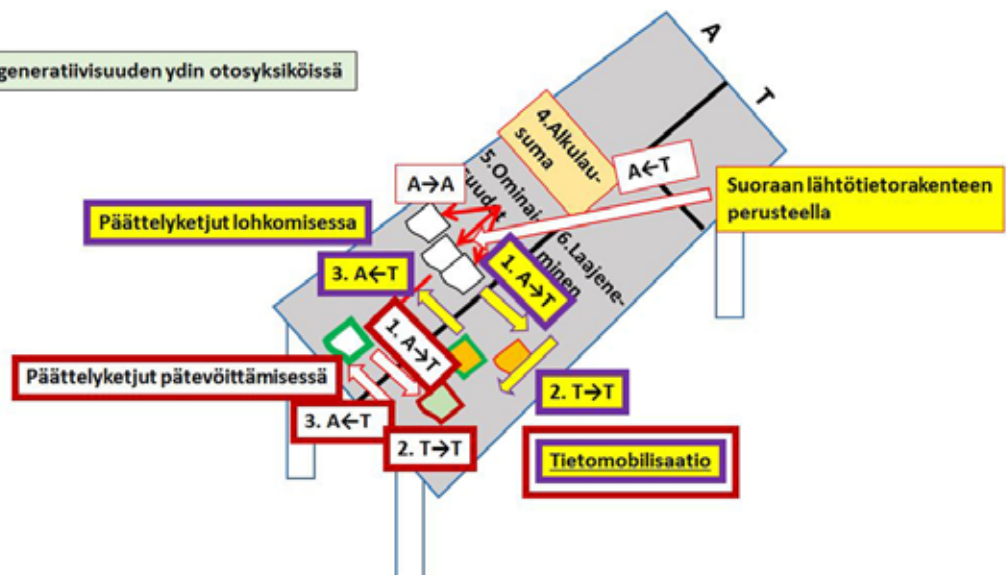
Generatiivinen designpäätely oli mahdollista kuvata kaikissa otosyksiköissä teorian mukaisin operaattorein. Niiden synerginen kokonaisuus saa aikaan generatiivisuuden. Lohkoja on otosyksiköissä syntynyt suoraan lähtötietojen jakautuneen rakenteen perusteella, $A \leftarrow T$, suunnittelijoiden luovuuden aikaansaamina, $A \rightarrow A$, laajentuneiden tietojen johdosta, $T \rightarrow T \rightarrow A$ tai vastauksena tietotilaan kohdistettuun pätevöittämissä, $A \rightarrow T \rightarrow T \rightarrow A$. Näillä operaattoreilla kuvattu päätelyketju syntyy, kun tiedot laajenevat ja tuottavat lohkomiseen uusia ominaisuuksia. Aikomustilan stimulaatio voi käynnistää tietomobilisaation tai pätevöittävät selvitykset.

Päätelyketjut generatiivisuudessa värillisin operaattoreiden ääriivoin osoitettuna



- Hallinta: a) Valinnat
 b) Yksityiskohtaisuuden ja pätevyyden riittävyys
 c) Aikomusten arvo, omaperäisyys, moninaisuus ja vaikuttavuus: riittävätkö tietosaarekkeet?

3. Lohkominen ja generatiivisuuden ydin otosyksiköissä



Pätevöittämissä päätelyketju, $A \rightarrow T$, avautuu, kun suunnittelijalle herää kysymys alkulausumalle kehittämiensä ominaisuuksien pätevydestä. Jos pätevyystarkastukseen ei löydy vastausta valmiina, se on työstettävä esiin, kuten asiakkaiden kuljetuslinjauksessa tapahtui. Oli tehtävä kartoitus. Pätevöittäminen voi tapahtua laajentamalla olemassa olevaa tietoa tekemällä eksplisiittisiksi pätevyyden arviointikriteerit tai kokeilemalla aikomuksen toteuttamista. Ketjussa yhden tai useamman tietosaarekkeen laajeneminen tai suora hyödyntäminen tuottavat vastauksen, $A \leftarrow T$. Tämä päätelyketju voi vahvistaa aiotun tai tuottaa vielä paremmin pätevyysvaatimukset täyttävät ominaisuudet.

Päätelyprosessin hallintaan kuuluu tehdä vaihtoehtojen kesken valintoja sekä arvioida designityön riittävyttä yksityiskohtaisuuden ja pätevyyden näkökulmista. Lisäksi hallintaan kuuluu nähdä, onko toimijalle saatu aikaan arvoa tuottavaa, omaperäistä uutta, moninaisuutta mahdollistavaa sekä vaikuttavuudeltaan riittävän vankasti perusteltua. Hallintatehtävät osoittavat kohtia, joista toimija voi aktivoida mekanismin tarjoumaa.

12.5.8. Yhdistäminen, toteuttaminen ja tietojen uudelleen järjestäminen

Kapasiteetin muuntaminen suoritukseksi

a) Otos 1.: Kun suunnittelija tietää spesifioidun aikomuksen olevan tosi ja pätevä, hän voi avata haluamansa suorituksen. (8.15.) Tämän käytännön tilannetta kuvaavan virkkeen ensimmäinen lause tarkoittaa aikomuksen yhdistämistä tietotilaan ja se on a-t-mekanismin sisältämän generatiivisuuden tulos. Virkkeen toinen lause koskee toteutusta ja on kausaalisten johtamisvoimien piirissä, kun henkilöstökapasiteetti muuntuu uudeksi suoritukseksi. Jos suunnittelijana on johtavassa tai esimiesasemassa oleva ryhmä, ei ole tarvetta siirtää kehitettyä toisten toteutettavaksi, vaan aikomuksen voi toteuttaa itse. Riittäväksi arvioidun spesifiointiasteen saavutettuaan a-t-mekanismi on tuottanut uuden sisällön kapasiteetin muuntamiselle suoritukseksi. Uutuus sisällössä on se keskeinen hyöty, minkä a-t-mekanismi generoi. Toimija kunnassa voi tavoitella tietoista mekanismin aktivointia saavuttaakseen tämän tarjouman.

Tietojen uudelleen järjestäminen tarkoittaa teorian mukaan sitä, että jonkun on arvioitava aikaisemmin hankittujen tietojen pätevyys suhteessa tietotilaan yhdistettyyn uuteen tietoon. Pelkkä tietojen johdonmukaisuus ei vielä ole lopputulos, vaan niiden todellisten suoritusten johdonmukaisuus, joista todellisuutta koskevat tiedot ovat peräisin. Tämä nostaa esiin toimintojen johtamisen ja kausaalisten voimien välttämättömyyden siinä,

koska designprosessi ei ulotu kattamaan kaikkea organisaation tai kumppanuusrakenteiden kaikissa osissa. A-t-mekanismi saa aikaan prosessin vanhojen tietorakenteiden muuttamiseksi johdonmukaisiksi uuteen tietoon nähden. Muutos kietoutuu yhteen johtamisen kausaalisten voimien kanssa, jotta aktuaalisten tapahtumien todellisuus olisi johdonmukainen sekä synnyttäisi uudelleen oikein ja pätevästi jäsenyneen tietorakenteen.

b) Otos 2.: Design tuotti toteutetun sisällön uudelle verkkoyhteistyötapäivälle. Muuta sen kanssa ristiriitaista toteutusta ei ollut olemassa eikä uudelleen järjestämistä tarvittu.

Tapahtumille ominainen piirre on jatkuvuus, mutta jokaiseen toteutuskertaan tarvitaan jotakin uutta, jotta se kiinnostaisi osallistujia. Tämä synnyttää designprosessin uudelleen.

c) Otos 3.: Tutkimusaineistona oli teksti kahdesta eri organisaatioiden edustajien kokouksesta, joissa avautui yhteinen designitila. Sen sisältämä aikomusrakenne spesifioitiin niin, että toimijat päättivät yhdistää sen päteväksi, mahdolliseksi ja totena yhteiseen tietotilaansa. He jatkoivat yksityiskohtien spesifiointia kahdenvälisissä neuvotteluissa. Designityön tulos merkitsi sitä, että organisaatiot ryhtyivät valmistautumaan uudelle suoritusomilla tahoillaan. Design tuki kapasiteetin suoritukseksi muuntamista tuomalla tietoiseksi, millaiseksi se tulisi muuntaa. Kun suunnittelijat olivat esimiesasemassa, toimintojen ja sitä koskevien tietojen uudelleenjärjestäminen oli heidän johtamisvoimiensa piirissä.

d) Otos 4.: Designityö tuotti sisällön, jonka toimijat päättivät toteuttaa. Kun suunnittelijat olivat saavuttaneet riittävän spesifiointiasteen yhteisesti kolmessa ryhmässä, aikomus arvioitiin riittävän päteväksi ja siksi todeksi, jolloin se yhdistyi tietotilaan. Alussa tuntematon yhteisyys tuli tunnetuksi. Toteutus seurasi automaattisesti jatkovalmistelun jälkeen siitä. Aikomustila ei kuitenkaan täysin sulkeutunut, sillä eteneminen kohti toteuttamista edellytti yksityiskohtien hiomista ja täsmentämistä.

Yhteistyön aikaansaaminen

a) Otos 1.: Yhdistäminen ja toteuttaminen tukevat yhteistyötä organisaatiossa, koska substanssina on yhteinen linjaus. Suunnitelmallinen ja osallistumista sisältävä innovointi ehkäisee ristiriitaa, jonka vallitessa on vaikea kanavoida suoritusta vastoin alaisten omia valintoja. Tässä a-t-mekanismi tukee yhteistyön johtamisvoimaa.

Päätelyvaiheet sisälsivät johdon ja alaisten yhteistyötä sekä suunniteltavien esimiesten ja heitä johtavien ylempien tahojen yhteistyötä.

b) Otos 2.: Designpäättelyn vaiheet johtivat toteutukseen, joka vastasi ominaisuuksiltaan asiantuntijoiden yhteisesti haluamaa. Havaintojeni mukaan toteutus sisälsi vahvasti yhteistyötä. Johdonmukaisuus suunnitellun sekä toteutetun kesken vielä vahvisti sitä.

c) Otos 3.: Yhteistyön aikaansaaminen oli keskeinen tavoite designprosessissa, joka synnytti alkuperäisestä uudistuneen yhteistyörakenteen ja pohjan edetä kohti toteutusta.

d) Otos 4.: Designtyo tuotti yhteiselle aiheelle halutun ja tätä kirjoittaessani neljä kertaa kesäisin toteutuneen sisällön. Siksi prosessi tuki tätä johtamisvoimaa.

Ohjaus kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta

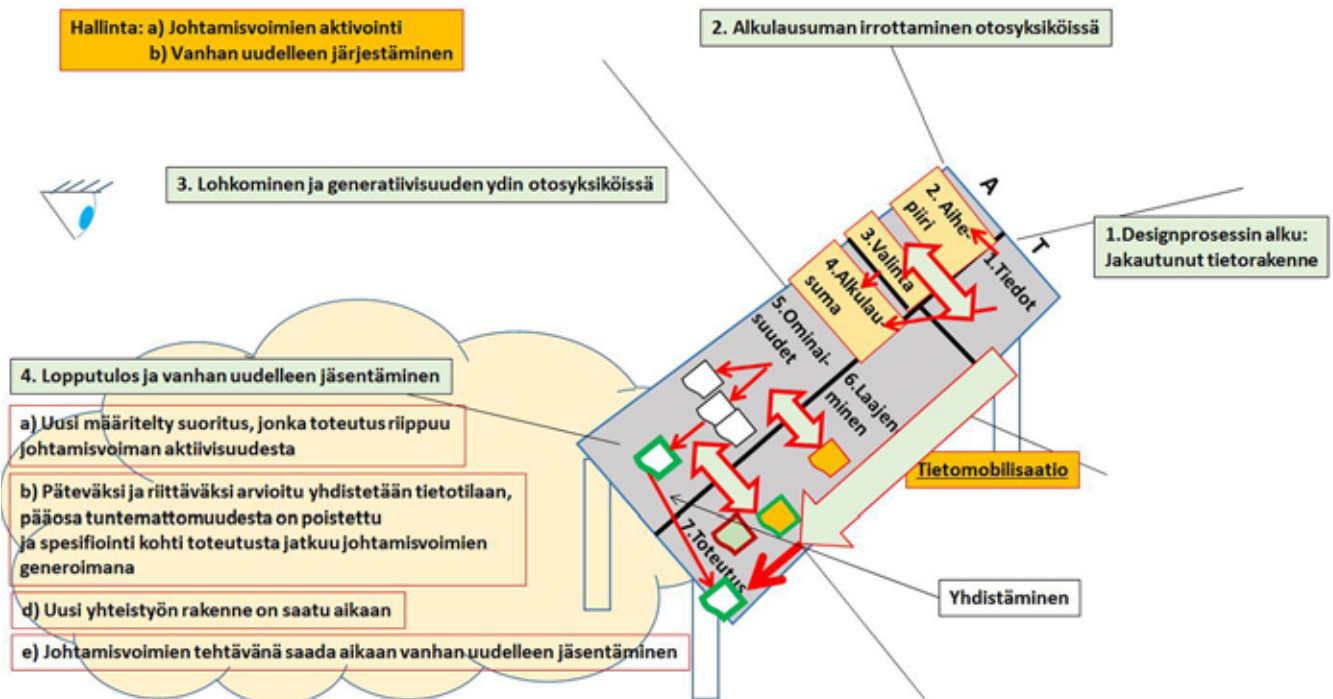
a) Otokset 1., 2. ja 3.; Toteutettu aikomus tuki ohjausta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta, koska se sisältyi designtehtävään.

b) Otos 4.: Design työn tulos tuki tätä johtamisvoimaa, joka puolestaan pitkäkestoisena kantoi aiotun toteutumiseen. Generatiivisuus tuotti jaostuneen ratkaisun ja kun se oli saatu aikaan, aikomustilan sulkeutumisvaihe alkoi samassa kokouksessa ja päättyi lopullisesti leirillä 30.7.2015.

Yhteenveto: Tietotilaan yhdistämisen jälkeen hallinnan painopiste kohdistuu johtamisen kausaaliisiin voimiin. Aikomustilan sulkeutuessa toisen ulottuvuuden lakkaamisesta seuraa myös generatiiviselle mekanismille olennaisen vuorovaikutuksen loppuminen. Generoidut aikaansaanokset voivat jäädä pysyviksi johtamisvoimien tukemina. Tilanteiden muuttuminen voi johtaa uusien aikomustilojen avautumiseen, jolloin mekanismi taas aktivoituu tuottamaan jotakin vallitsevaan verrattuna uutta.

Seuraavassa kaaviossa on tiivistelmä a-t-teorian mukaisen generatiivisuuden tuloksen ja johtamisvoimien vuorovaikutuksesta.

Designpäättelyn tulos ja johtamisvoimat



Yhdistämisen olen kuvannut myös vahvennetulla punaisella tietomobilisaation jatkonuolella, kun suunnittelijat tietävät, onko alussa tuntemattomuutta sisältävä aikomus saavuttanut päätettävyyden. Silloin toimija tietää, onko aikomus tosi vai väärä. Otosyksiköissä tämä ilmeni niin, että tiedon saatuaan toimijat joko päättivät toteuttaa aiotun saman tien tai siirsivät asian jatkovalmisteluun yksityiskohtien osalta. Samalla täsmennettiin jatkovalmistelun suorittajat.

A-t-teorian mukaan on olennaista jäsentää vanha tietorakenne niin, että yhdistämisen jälkeen tietorakenne pysyy johdonmukaisena. Kun päättely kunnassa liittyy suoritukseen, esille nousee johtamisen kausaalisten voimien aktivoituminen, jotta erilaiset suoritukset ja toiminnot ovat toisiinsa nähden johdonmukaisia. Tässä on kysymyksessä aktuaalisen alueen tapahtumien johdonmukaisuus, jotta niistä saadut kokemukset ja kokemustiedot ovat myös johdonmukaisia.

12.6. Reaalisen alueen voimien vuorovaikutus

Pelkistettynä tutkimukseni tulos on, että johtamisen kausaaliset voimat ovat ensin edellytyksenä a-t-mekanismien aktivoitumiselle. Sitten a-t-teorian tarkoittama generatiivisuus alkaa tukea vastavuoroisesti johtamisen kausaalisia voimia. Uuden tultua generoiduksi toteutus ja vallitsevan uudelleen järjestäminen edellyttävät johtamisvoimien aktiivisuutta.

Seuraava kaavio sisältää kriittisen realismin mukaiset kausaalisen selittämisen rakenteet tämän tutkimuksen tuloksen mukaisessa järjestyksessä. Sayerin (1992, 109; 2000, 15) esittämää yleistä järjestystä ei ole perusteltua esittää korvattavaksi tämän tuloksen perusteella. Tulos on Sayerin esittämän kausaalisen selittämisen kaavan mukainen. Uutena tulee esiin aktivoitumisjärjestys. Innovaatioita tavoittelevassa päättelyssä kunnassa on ensin aktivoitava johtamisen kausaaliset voimat, jotta ehdolliset olosuhteet a-t-mekanismille olisivat olemassa ja voisivat laukaista a-t-mekanismiin. Se muuttuu olosuhteeksi, jonka aktivoituessa johtamisvoimat saavat aikaan muutoksia. Nämä muutokset ovat tutkimuksessani toimijoiden tavoittelemia innovaatioita.

Yhteistyön aikaansaamisen voima vaikuttaa, kun toimija organisoii prosessin innovaatioita saavuttaakseen. Uuden suorituksen tarpeen tai mahdollisuuden tunnistaminen tuo sisältöä tietojen kokoamiseen alkulausuman ja varsinaisen designtehtävän irrottamiseksi. Yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima voi aktivoitua nopeasti, oikeastaan välittömästi reaktionä esiin tulleeseen laukaisevaan tekijään aikaisemmin syntyneen valmiuden ansiosta. Esimerkkeinä ovat kuljetuslinjauksen valmistelu ja digitaalisen rekrytoinnin kehittäminen. Uuden verkostoiltpäivän suunnittelu puolestaan oli mahdollista irrottaa designtehtäväksi useita vuosia aktiivisena olleen yhteistyön aikaansaamisen voiman takia Sastamalan perhepalveluverkostossa.

Tutkimustulos: reaalisen alueen voimien vuorovaikutus

Järjestys
Sayerin
(1992, 109;
2000, 15)
mukaan

Sayerin esittämät kausaalisuuden rakenteet tämän tutkimuksen mukaisessa järjestyksessä

Tutkimustulos reaalisen alueen voimien vuorovaikutuksesta

2.

Muiden objektien kausaaliset voimat ja taipumukset muodostavat erityiset olosuhteet.

Johtamisen kausaaliset voimat ovat ensin ehdollisina olosuhteina.

1.

Objekti, jolla on rakenne, omaa väistämättä kausaaliset voimat ja taipumukset. Rakenne synnyttää mekanismin.

A-t-teorian päättelyvaiheiden rakenne synnyttää mekanismin. Tarjouma aktivoituu.

3.

Olosuhteista riippuu:
a) jääkö kausaalinen voima aktivoitumatta, eikä siten aiheuta mitään muutosta tai
b) aiheuttaako se eri tyyppisiä muutoksia.

Johtamisen kausaalisista voimista riippuu, syntyykö innovaatio. A-t-mekanismi on puolestaan siinä ehdollisena olosuhteena. Objekti muuttuu olosuhteeksi.

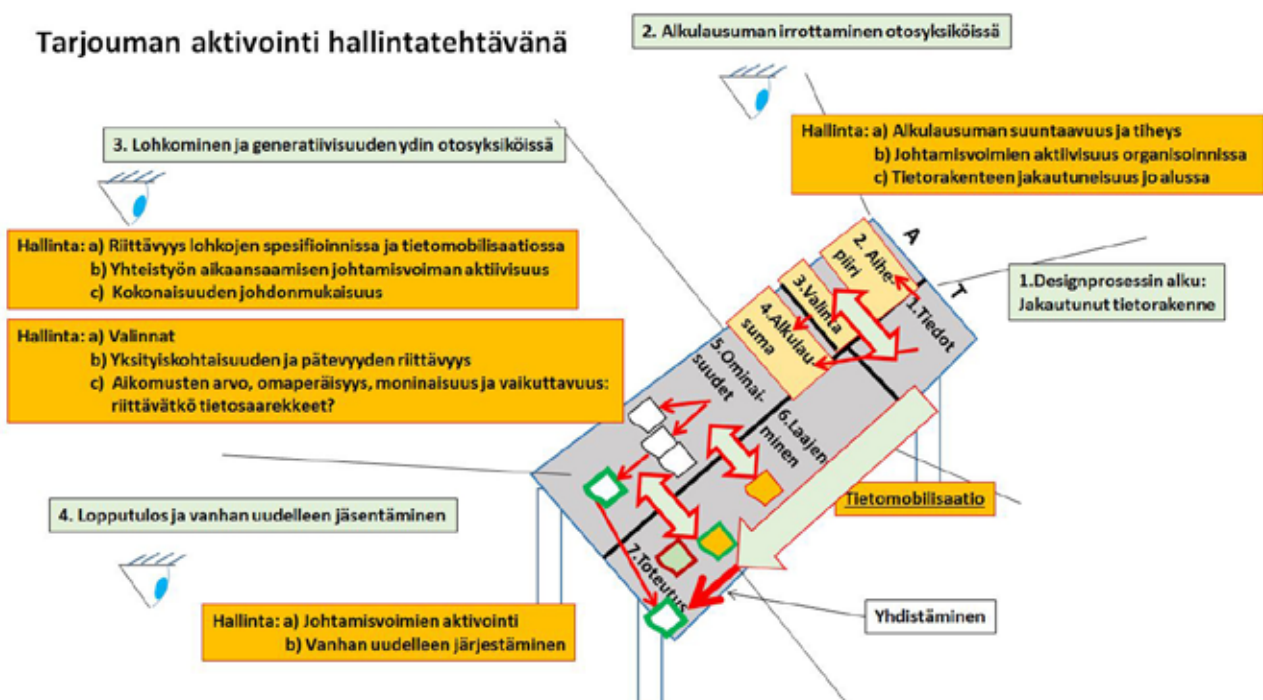
Kaaviossa esitetty kausaalisten voimien vuorovaikutteinen järjestys innovaatioiden tavoittelussa kunnassa ei tarkoita sitä, että a-t-mekanismi aktivoiduttuaan automaattisesti johtaisi innovaatioihin. Johtamisvoimien vaikutus on tarpeen koko prosessin ajan, koska yhtenä a-t-teorian mukaisena vaatimuksena on hallinta. On arvioitava jatkuvasti aikomusten johdonmukaisuutta, tietorakenteen jakautumisasteen riittävyyttä ja aiheen vaatimaa yksityiskohtaisuuden astetta. Teorian mukaan aikomustila sulkeutuu, kun toimija on kyennyt poistamaan designaiheestaan tuntemattomuuden. Hän tietää, onko aikomus tosi, onko se pätevä vai onko se väärä. Tämän päätettävyyden saavutettuaan toimija voi toteuttaa aikomuksensa ja järjestää tietonsa ja muut aikomuksensa uuteen tietoon nähden johdonmukaisiksi. Nämä tiedoksi yhdistämistä seuraavat vaiheet ovat johtamisvoimien piirissä.

12.7. A-t-tarjouman aktivointi kunnassa

Määrittelen a-t-tarjouman tarkoittavan sitä osaa a-t-mekanismista, joka on tietoisesti aktivoitavissa tarjoumaksi. Johtopäätökset aktivoinnista kunnassa perustuvat neljän otosyksikön tuottamaan evidenssiin. Mayringin (2014, 68) mukaan yhteenveto pelkistyy vaiheittain. Ontologisesta näkökulmasta pelkistynyt yhteenveto sisältää suhteet reaalisen alueen voimaa omaavan ideaalisen asian, a-t-teorian ytimessä olevan, soveltamisalueista riippumattoman generatiivisen mekanismin ja johtamisen kausaalisten voimien välillä. Tutkimukseni on paljastanut ideaalisen asian mukaisen kausaalisen voiman todellisen kunnassa tapahtuvan päättelyn taustalta. Realistisen tutkimuksen analyttinen yleistys tuo

konkreettisen ja kunnassa tapahtuvan päättelyn teorian mukaiseen abstraktiseen jäsennykseen. Tämän alalu-
vun tiivistys kuuluu tutkimukseen designina (research for design), jossa tutkimustulokset saavat ilmenemis-
muotonsa artefaktina, seuraavaksi esitettävänä tarjou-
man aktivointia koskevana kertomuksena. Siinä sanas-
toja on koottu yhteen kolmesta kielestä (pidgin/creole),
kriittisen realismin ontologiasta, a-t-teoriasta sekä to-
dellisista käytännön kehittämispäätelyistä kunnassa.

Kokoan seuraavaan kaavioon hallinnan näkökulman a-t-designprosessin päävaiheissa. Hallinnan määrit-
telyn tarkoittavan toimijan tietoista otetta hallitavasta
kohteesta. Tarjouman hyödyntäminen puolestaan mer-
kitsee tietoista kohteen aktivointia. Päätellen hallinta-
tehtävän ymmärtämiseksi tärkeäksi esittää hallittavat
elementit, joiden avulla toimija voi aktivoida a-t-me-
kanismin. Ensimmäisenä johtopäätöksenä on, että hä-
nen on samanaikaisesti kohdistettava aktivointipanos
sekä kohteena olevaan a-t-mekanismiin että sen ehdol-
lisina olosuhteina vaikuttaviin johtamisen kausaaliin
voimiin. Toisena johtopäätöksenä on, että tarjouman
aktivointi on a-t-mekanismiin kohdalla koko proses-
sin ajan jatkuva ja moninaiisiin asioihin liittyvä tehtä-
vä. Kolmantena johtopäätöksenä on, että tarjoumaa
synnyttävä aktivointi onnistuu käytännön päättelyssä
kohdistamalla huomio samanaikaisesti a-t-päätelyn
operaattorein kuvattavissa olevaan ilmiöön sen sovel-
tamisalueen sisällön kanssa. Tämän johtopäätöksen
perusteluna on, että prosessissa voi olla osallistujia, joi-
den voi olla vaikea liikkua teorian kielellä ilmaistussa
maailmassa ja soveltaa sitten omaksumaansa käytän-
nön substanssiin.



Toisena perusteluna on, että sisältö määrittää osaltaan merkittävästi sitä, mikä teorian mukainen operaatio on aktivoitava seuraavaksi ja mikä sen jälkeen. Teoria ei osoita valmista toisiaan seuraavista päättelyoperaatioiden ketjuista syntyvää kokonaisuutta, vaan sisällön hallinta määrittää sen. Päättelyvaiheiden kokonaisuus avautuu prosessin aikana. Olen rakentanut sisällysluettelon otosyksiköiden analyysien kohdalla tämän esiin tuovalla tavalla. Generatiivisuus sisältää prosessin aikana lukuisia vaiheita, joissa mikä tahansa ehto jonkun suunnittelijan tiedoissa tulee jalostetuksi ainakin yhdellä tähän tiheään aikomusten tai tietojen alasarjaan kuuluvan ehdon avulla.

Jotta a-t-mekanismen tarjoumaan pääsee käsiksi, on ensin aktivoitava ehdollisina olosuhteina johtamisen kausaaliset voimat. Kausaalisesti vaikuttavina ne voivat sulkea piiriinsä relevantin, laajan ja vielä tässä vaiheessa sumean aikomusten teema-alueen tai aihepiirin. Näiden olosuhteiden vallitessa on mahdollista aktivoida design-työn luonteenpiirteet, joiden mukaan toimija on päättäväinen, ratkaiseva sekä halukas. Johtamisvoimat ylläpitävät johdonmukaisuutta niin, että designprosessi ei esty muiden organisaation johdettavien ja ajankäyttöä vaativien prosessien vaikutuksesta. Tutkimukseni otokset kuvaavat sitä, että useita designprosesseja voi laajassa verkostossa edetä samanaikaisesti. Yhden designprosessin generatiivinen mekanismi ei tuota prosessien kokonaisuuteen johdonmukaisuutta. Sen ylläpitämisessä tarvitaan johtamisen kausaalisia voimia.

Kaikissa otosyksiköissä päättely edellytti organisoimista, mikä vaati aktiivisuutta yhteistyön aikaansaamiseksi. Erilaisen taustan omaavien henkilöiden koolle kutsuminen merkitsi jakautunutta välittömästi saatavilla olevaa tietorakennetta alussa. Kutsumisessa tarvittiin aihe, jonka kannalta tietorakenteen muodostaminen on relevanttia. Aihe puolestaan merkitsi tarvetta saada esille uusia ajatuksia, joiden toteuttaminen uudistaisi kapasiteetin muuntamista suoritukseksi. Kun toimija oivaltaa uudistamisen tarpeen, design-työ tulee luontevasti tämän muuntamisvoiman tuen piiriin. Otosyksiköiden aihepiirit, teemat ja alkulausumat koskivat joko suoritustehokkuuden tai asiakasvaikuttavuuden parantamista, siis uutta ja odotettua sisältöä johtamisvoimiin kuuluvalla ohjauksella kohti parempaa tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

A-t-tarjouman aktivointi alkaa johtamisen kausaalisten voimien piiriin sisältyvän relevantin uutta tarkoittavan tehtävän identifioimisesta, sumean teema-alueen konkretisoimisesta alkulausumaksi ja osallistujien organisoimisesta viemään läpi designprosessi. Aktivoija voi itse osallistua prosessiin tai delegoida sen kokonaan jollekin ryhmälle. Hän voi jakaa tehtäviä usealle ryhmälle ja vastata itse koordinaatiosta. Lopputuloksen kannalta on

olennaista, että design-työllä on johtamisvoimien tuki. Alussa a-t-mekanismi ei vielä ole aktivoitunut, mutta tulee nopeasti laukaistuksi, kun löydyttyä haluttu ja samanaikaisesti myös tuntematon design-tehtävä. Tämä ilmenee innostuneesta keskustelusta, avoimesta ilmapiiristä ja tuntemattomuuden poistavien designkiintopisteiden paaluttamisesta lyhyessä ajassa, alle puolesta tunnista kolmeen tuntiin otosyksiköissä. Yksityiskohtien design voi olla moninaista vuorovaikutusta vaativa ja aiheesta riippuen useita vuosiakin kestävä prosessi.

Alkulausuman sanamuodon harkinta on yksi a-t-prosessin aktivointitehtävistä siksi, että se suuntaa lohkomista ja osallistujien jakautuneen tietorakenteen hyödyntämistä. Alkulausuma konkretisoi osallistujille teeman, joka on aktivoituneiden johtamisvoimien piirissä. A-t-mekanismen aktivoinnissa osallistujat käsittävät, millainen tuntemattomuus tehtävään sisältyy ja he kykenevät ottamaan omakseen tuntemattomuuden poistavan päättelyn. Tarjouman aktivointia tavoittelevan huomion kohteena on sanamuodon sisältämän suunnan lisäksi tiheys. Jakautuneen tietorakenteen pohjalta ominaisuuksia ja vaihtoehtoja on tiheään alkulausuman alle avattavissa paljon. Koko ajan voidaan puhua samasta alkulausumasta. Vähintään yksi ominaisuus jalostaa jotakin kohtaa toimijoiden tietorakenteessa, kun innovaation tavoittelusta on kysymys.

Kun designpäättely on lähtenyt liikkeelle, a-t-teorian mukainen prosessi edellyttää aktivointia koko prosessin ajan. Jo prosessin ensimmäiset tilojen väliset operaatiot alkavat tuottaa tukea johtamisen kausaalisille voimille. Nämä tuet ovat a-t-mekanismen tarjoumina monimuotoisia ja sisällöltään substanssiriippuvaisia. Tutkimukseni otosyksiköiden analyysi on nostanut esille niistä yhdistelmät. Toiseen tilanteeseen sovellettaessa päättelyilmiöiden kirjo muotoutuu erilaiseksi. Kun teorian mukainen prosessi saa aikaan luovuutta ja innovaatioita, voi päättelyä aktivoida kohti tätä tarjoumaa mobilisoimalla uusia ja odottamattomia tietosaarekkeitä. Arviointi kohdistuu siihen, ovatko esille saadut aikomusten ominaisuudet riittäviä. Tämä aktivoinnin ja samalla hallinnan tehtävä on kriittinen, sillä olennaisen tiedon sivuuttaminen johtaa lopulta pätemättömään tai vaatimattomaan innovaatioon. Uutuus syntyy tuntemattomuuden poistavilla ominaisuuksilla. Silloin a-t-mekanismen tarjoumaa voi aktivoida etsimällä uusia tietosaarekkeitä, joista löytyy odottamattomia ja poikkeavia aineksia.

Uuden kumppanin mukaan tuloa merkitsevää tietosaarekettä ei pelkkä johtamisesta irrallinen päättely tuo, vaan tueksi on tarpeen yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima. Uusien ulottuvuuksien löytämisen tarve riippuu alkulausuman

haasteellisuudesta ja tuntemattomuuden laajuudesta. A-t-designprosessin generoimaa uutta ei saa käyttöön luopumatta vanhasta suorituksesta tai muuttamatta sitä. Siksi tarjouman aktivointi edellyttää vallitsevan toiminnan ja sitä koskevan tiedon uudelleen järjestämistä ja siihen liittyvä kapasiteetin suoritukseksi muuntamisen samanlainen aktivointi.

Lohkominen on designprosessin luovuuden kannalta tärkeä aktivoitava alue. Alkulausuman designtehtävä sisältää tuntemattomuuden, jonka vallitessa suunnittelija ei pysty päättämään, onko alkulausuma tosi vai väärä. Tämä tuntemattomuus on irti tiedosta samalla tavalla kuin osa alkulausumaa spesifioivista ominaisuuksistakin. Kun ne on saatu esiin, ne stimuloivat tietotilaan kohdistuvan pätevöittämissäytymyksen. Tämä päättelyketju on osa a-t-teorian tarkoittamaa generatiivisuutta ja siksi luovuus- ja innovaatiotarjoumaa tavoittelevan on välttämätöntä aktivoida lohkomista sisältävään uusia ja tuntemattomia ominaisuuksia.

Lopputuloksena on, että a-t-tarjouman aktivoitakseen toimijan tulee aktivoida a-t-päätelyn ilmiöt sekä johtamisen kausaaliset voimat synergisesti toisiaan vahvistavaksi prosessiksi, jossa joku substanssi kunnassa kehittyy kohti innovatiivista uutta. Ilmiöiden aktivointi tuo mukaan eri soveltamisalueille oman varsin monimuotoisen sisältönsä. Sitä koskevat tulosodotukset puolestaan motivoivat a-t-tarjouman aktivoimista. Ilmiöitä on mahdollista aktivoida osallistumista sisältävässä prosessissa, jolloin samalla aktivoituu yhteistyön aikaansaamisen johtamisvoima.

Päätely kunnassa nostaa esille soveltamisalueiden aikomuksina uusia substansseja, jotka toteutuessaan tulevat aktuaalisen alueen tapahtumiksi. Niistä syntyy kokemuksia ja siten kokemustietoa toimijan tietotilaan. Reaalisen alueen kausaalisuus rakentuu a-t-teorian tarkoittamista ilmiöistä. Ne muodostavat päättelyketjut ja kokonaisuudet, jotka yltyvät generoimaan uuden tiedon. Se muuttuu johtamisvoimien ansiosta toteutukseksi, kokemuksia synnyttäväksi innovaatioksi aktuaalisella alueella.

12.8. Kaaviosarjan pätevyuden ensikertainen testaaminen

Kun tutkimukseni konkreettisenä ilmenemismuotona on kaaviosarja, artefakti, kommunikointi tieto välittyy ensisijaisesti artefaktiin ruumiillistuneena visuaalisessa, symboliarvoa omaavassa tai mielikuvituksellisessa merkityksessä (Frayling 1993, 5). Teen nyt selkoa ensikertaisesta testistä, välittääkö kaaviosarja kommunikointi tietoa a-t-teorian hyödyntämiseksi innovaatioita tavoittelevassa päätelyssä.

Kutsuin ensimmäisen (asiakkaiden kuljetuslinjaus), toisen (uudenlainen verkostoiltaapäivä) ja neljännen (sote -talojen yhteinen perheleiri) otosyksikön tekstiaineiston tuottaneet 16.4.2018 yhteiseen tilaisuuteen. Tarkoituksena oli saada palautetta ymmärrettävyydestä sekä soveltamiseen stimuloivasta vaikutuksesta. Kolmannen otosyksikön (digitaalinen rekrytointi) tahoille järjestin alkuvuonna 2018 mahdollisuuden henkilökohtaiseen tapaamiseen saadakseni heiltä suostumuksen tutkimustekstini julkaisemiseen. Niissä tapaamisissa, joihin lähes kaikki saapuivat, oli keskeistä varmistua siitä, etten paljasta liikesalaisuuksia tai kirjoita informantin tietämättä tutkimustekstiä, koska niistä voi ilmetä joidenkin henkilöllisyys, vaikka en nimeä missään mainitseekaan. Kaaviosarjaa ei silloin ollut käytettävissä.

16.4.2018 tilaisuuteen kutsuin sosiaali- ja terveystoimen kolmannen sektorin tahoja edustavan järjestelytoimikunnan sekä perhepalveluverkoston ohjaus- ja agenttiryhmät. Selostin tutkimukseni sisältöä ja esitin kaaviosarjat, joista ensimmäinen sisälsi paljastuneen a-t-mekanismien (alaluku 12.4.) ja toinen sen vuorovaikutteisuuden johtamisen kausaalisten voimien kanssa neljässä otosyksikössä (alaluku 12.5.). Saapuvilla oli neljä kolmannen sektorin edustajaa ja viisi ohjausryhmän jäsentä.

Kokonaiskuva vuorovaikutuksesta Sastamalan toimijoiden kanssa tutkimusprosessini aikana kiteytyy seuraavaan kolmannen sektorin edustajan puheenvuoroon: ”Minusta tämä on aika selkeä. Tästä saa nyt konkreettisemmän kuvan koko tästä jutusta. Vois vähän ymmärtääkin jo pikkasen. Välillä, kun Sinulta on tullut esityksiä, niin vähän työpäivän ohessa äkkiä koettanut saada katsotuksi, siitä ei oikein kokonaiskuvaa saanut. Tämä on ollut hyvä yhteenveto. Ehkä nyt on konkretisoitunut. On monenlaisia ajatuksia, mihin puuttua.” (Vi7) Puhuja tarkoittaa esityksillä käytännön toimijoille laatimiani raportteja ja lähettämiäni a-t-teoriaa koskevia diasarjoja.

Mielikuvituksellisesta merkityksen välittymisestä ovat evidenssinä seuraavat käytännön toimijoiden sitaattit: ”Miten voisi lähteä monimutkaista asiaa tätä kautta selvittämään. Yksi idea voisi olla, että lähtisi luomaan vähän vilttejäkin tietolähteitä, ja katsomaan että mihinkä ne johtavat?” ”Kyllähän sellaisia tilanteita, missä tätä voidaan hyödyntää, tulee koko ajan vastaan.” ”Koko ajan olen miettinyt harrastetakuuta. Se on tavoite, että jokaisella lapsella ja nuorella olisi yksi harrastus. Mietin tuossa, että ensimmäisessä kokouksessa kootaan tietoja siitä tämänhetkisestä tilanteesta ja mietin, meneekö se oikealle puolelle.” ”Se harrastetakuu oli meille kyllä tuntematon, koska meillä viranhaltijoilla oli vähän eri näkemys kuin poliitikoilla siitä, mitä se pitää sisällään. Se oli kerran valtuus-

tossa jo, mutta se palautui takaisin. Nyt se piirretään vähän tarkemmin.” (Vi7)

Kolmannen sektorin edustajat pohtivat esitystä omaa järjestönsä ja ammatillista taustaansa ajatellen: ”Mietin tuossa, että tämä systeemi sopii ihan muille aloille, esimerkiksi rakennusalalle. Tuli työturvallisuus mieleen, kun siellä oli se vanhasta luopuminen. Niin työturvallisuudessa ovat tosi tiukassa vanhat asenteet. Enemmän pitäisi olla ideointia kuin selkeätä käskyttämistä. Koska itsestään se työturvallisuus lähtee. Tämä on varmaan muillakin aloilla tämä työturvallisuus.” ”Pohdin omissa kuvoissani tätä ajatusmaailmaa.” ”Hyvä systeemi, jota voi käyttää moneen asiaan.” (Vi7)

Yksi puheenvuoro koski oppimista vuosia sitten päätöksenteossa olleen hankalan ja ristiriitaisen asiakokonaisuuden paremmasta hallinnasta. ”Jos silloin olisi tämän menetelmän keinoin analysoitu eri vaihtoehtoja, syitä ja ratkaisuja, niin kuin tässä on tehty, niin olisiko prosessi ollut helpompi silloin joskus?” (Vi7)

Johtopäätöksensä evidenssistä on, että esittämäni kaaviosarjat kognitiivisina artefakteina välittävät kommunikoitavaa tietoa tutkimustuloksista. Kaaviot sisältävät ne visuaalisessa, symboliarvoa omaavassa tai mielikuvituksellisessa merkityksessä. Pyysin osallistujia kohdistamaan huomiota siihen, ovatko kaaviosarjat ymmärrettäviä. Yllättävää oli eri tahoilta vastauksena nousevat ajatukset siitä, miten osallistujat etenivät suoraan pohtimaan tuloksia ja kaavioissa esitetyn soveltamismahdollisuuksia omissa tilanteissaan. Ilmeisesti kuulijat olivat painaneet mieleensä esitykseni dioista tutkimuskysymyksen: Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäätely on? Kolmantena tutkimukseni osatehtävänä diat nostivat esille hyödyntämisen näkökulman: Tuottaa toimijoiden hyödynnettäväksi tutkimuksen tuloksille ilmenemismuodon antava a-t-teoriaan perustuva artefakti. Sitä vielä vahvisti tarjoumaa koskevan dian lausuma: Designin tulee tehdä tarjoumat mahdollisille käyttäjille helposti käsitettäviksi. Tästä huolimatta pidän yllättävänä ja samalla tutkimukseni tulosta, artefaktia, validoivana, että esityksen aikana jokainen kuulija alkoi pohtia jossakin muodossa omassa tilanteessaan hyödyntämistä. He myös toivat pohtimisensa esille, mikä viestii ymmärrettävyydestä. (Vi7)

Erilaisista tapahtumista ja tilaisuuksista keskusteltaessa nousi esille innovaatioiden tarve, jotta vapaaehtoiset osallistujat saapuisivat paikalle. Esimerkiksi verkostoiltpäivien osalta on ”pieni turnausväsymys ehkä kentällä, kun on niin paljon työtä. Verkostoiltpäivän voi pyyhkiä sieltä pois ja ottaa asiakasvarauksia tilalle.” (Vi7) Tilaisuuk-

sisssa ”pahin on se, että kerrataan vanhaa. Pitäisi olla, että tämä on se uusi juttu.” (Vi7)

13. Tutkimuksen arviointikriteerien täyttäminen

Ontologinen soveltuvuus

Otosyksikköjen analyysit paljastivat samat teoriassa tarkoitettut ilmiöt sisällöltään erilaisissa päättelyprosesseissa. Esiin tuli abstrakteista asioista koostuva reaalin maailma, joka ei ollut riippuvainen yhdestä henkilöstä. Operaattoreiden synnyttämä kokonaisuus oli ihmisten mielten ulkopuolella, koska päättelyvaiheesta toiseen eteneminen ei perustunut tietoiseen teoriasta lähtevään metodiseen harkintaan siitä, mitä seuraavaksi tehdään. Tiheät aikomukset ja jakautumisehdon täyttävät tietorakenteet laajenivat vuorovaikutteisesti. Se kuvaa reaalin maailman abstraktista sisältöä.

Digitaalista rekrytointia koskevassa päättelyssä avautui organisaatioiden välinen yhteinen design-tila. Sen vuorovaikutus organisaatiokohtaisten design-tilojen kanssa muodosti uuden ulottuvuuden generatiiviseen mekanismiin, kun yhden aikomukset olivat lähteinä muiden toimijoiden tietotiloille. Kun he saivat tietää, mitä mainittu yksi aikoo, se synnytti heille puolestaan omia aikomuksia. Osapuolet piti koossa yhteinen design-tila, joka oli tarpeen organisaatiokohtaisten intressien edistämiseksi.

Neljännessä otosyksikössä päättelyprosessi eteni a-t-teoriaan perustuvan artefaktin ohjaamalla tavalla. Toimijat olivat suullisesta ohjauksesta johtuen tietoisia siitä, mitä konkreettista he juuri seuraavassa vaiheessa ovat tekemässä. Kuitenkin a-t-teorian tarkoittamat abstraktit ilmiöt olivat heidän tiedostamisensa ulkopuolella päähuomion kohdistuessa käsiteltävänä olevaan yhteiseen sisältöön. Artefakti avasi systemaattisesti sosiaali- ja terveysalan erilaisten organisaatioiden yhteisen design-tilan toimijoiden valitseman alkulausuman ympärille.

Kun a-t-teorian ytimessä on generatiivinen mekanismi ja kriittisen realismin ontologiassa korostuvat aktuaalisten tapahtumien taustalla vallitsevat kausaalisesti generatiiviset voimat, oli ennakkolta otaksuttavissa teorian tarkoittaman maailman löytyminen todellisista päättelyprosesseista kunnassa. Kriittisen realismin ontologia osoittautui tutkimukselle hedelmälliseksi ja soveltuvaksi todellisuuskäsitykseksi.

Tarjounteorian kehittäjät ovat ottaneet lähtökohdaksi pyrkimyksen käyttää täysimääräisesti hyväksi sen, mitä kriittinen realismi tarjoaa, ja päätyneet tunnistamaan abstraktien asioiden tietoisesta aktivoinnista mahdollisuudet (Volkoff ja Strong 2013, 819). Tietoisesti aktivoitavissa oleva mekanismin osa ei ole kokonaan ihmisten

mielten ulkopuolella. Tutkimuskysymyksenä on: ”Kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen design-päätely on?” Tutkimukseni on tuottanut tähän vastauksen osoittamalla, että toimijat voivat kunnassa käyttää a-t-teoriaa hyväkseen aktivoimalla ilmiöt, jotka synnyttävät mekanismin. Tärkeinä ulottuvuuksina ovat ehdolliset olosuhteet, koska niiden sivuuttaminen estää tavoiteltua kohdemekanismia aktivoitumista. Realismi viitoittaa toimijat niveltämään johtamisen kausaaliset voimat ehdollisina olosuhteina synergisesti a-t-mekanismin kanssa aktiiviseksi kokonaisuudeksi. Katson ontologisen soveltuvuuden arviointikriteerin tutkimuksessani täyttyvän.

Ehdollinen validiteetti

Ehdollisuus tarkoittaa sitä, että mekanismien kontekstit tekevät reaaliset voimat mahdollisiksi. Reaalinen alue koostuu sumearajaisista (fuzzy boundary) systeemeistä, joihin generatiiviset mekanismit kytkeytyvät. Ne eivät ole yhtä suoria kuin syy-seuraus -vaikutukset. Realistinen tutkimus haluaa kehittää vastausten perheen, joka kattaa useita ehdollisia ympäristöjä ja erilaisia reflektiivisiä osallistujia, vaikkakin epätäydellisesti. (Healy ja Perry 2000, 123.)

Tavoittelin tämän kriteerin täyttämistä ensimmäisessä vaiheessa ottamalla otosyksiköiksi erilaisia ehdollisia ympäristöjä. Valitsin otosyksiköt niin, että eri ammattiryhmiin kuuluvat henkilöt, joilla on erilainen organisatorinen tausta, muodostivat refleksiivisen osallistujajoukon. Kuljetuslinjauksen designissa johtamisen kausaaliset voimat olivat automaattisesti asetelmasta johtuen a-t-mekanismia tukevana kontekstina, kun perhepalveluverkoston ohjausryhmän esimiehet itse innostuneesti etenivät päättelyssään. Refleksiivisiä osallistujia oli myös tietosaarekkeissa, joita ohjausryhmä aktivoi. Uudenlaisen verkostoitapapäivän designpäättelyssä tuli esiin olennainen tietotilan jakautumisehdon merkitys. Se täyttyi tehokkaammin, kun käsikirjoituksen merkitystä koskeva tieto laajensi tietorakennetta ja laukaisi osaltaan liikkeelle generatiivisuuden. Se ilmeni luovuutena ja uusien yhteyksien esiintulona jatkovaiheissa.

Digitaalisen rekrytoinnin otosyksikössä vastausten perhettä kasvatti organisaatioiden väliselle alueelle sijoittuva analyysi. Kohdetekstin merkityksyksiköt ovat peräisin erilaisilta refleksiivisiltä osallistujilta. Tutkimus on epätäydellisesti kattava siksi, että ei ole tarkoituskaan tutkimustehtävän mukaisesti saada esille kaikkia kausaalisia voimia, vaan ne, jotka olen kategoriasysteemiin perustellusti valinnut. Mekanismien sumearajaisuus tuli neljännessä otosyksikössä esiin siinä, että johtamisen reaaliset voimat muodostivat en-

sin ehdollisen kontekstin, jossa a-t-mekanismin voima tuli mahdolliseksi. Tultuaan laukaistuksi a-t-mekanismi alkoi puolestaan tukea vastavuoroisesti johtamisvoimien vahvempaa aktivoitumista. Sumearajaisuus merkitsee sitä, ettei ole osoitettavissa selkeää rajapintaa, jossa a-t-mekanismi tulee johtamisvoimien jatkajaksi. Sumeutta synnyttää se, johtamisvoimien aktiivisuus ei lakkaa, vaan jatkuu. A-t-mekanismi hiipuu, jos johtamisvoimien tuki poistuu.

Toisessa vaiheessa tavoittelin yhteenvedolla näiden laatuksien mukaista analyyttistä yleistystä. Sen tuloksena syntyi kognitiivinen artefakti, jossa tutkimuksen tulokset saavat ilmenemismuotonsa (research for design). Artefakteina ovat kaaviot ja kertomus, joissa kriittisen realismin, a-t-teorian ja kunnan käytännön sanastorakenteet sulautuvat toisiinsa (pidgin/creole).

Tuloksena on, että vastausten perhe voi tulla paljon tutkimuksessani esitettyä laajemmalle laukaistuksi. Omaan tilanteeseensa analyyttistä yleistystä sovittavat lukijat ovat moninaisissa ehdollisissa ympäristöissään reflektiivisiä osallistujia, jolloin a-t-teorian hyödyntäminen antaa niissä konteksteissa omat vastauksensa. Kun a-t-teoria on soveltamisalueista riippumaton, voivat soveltamisen substanssisisällöt olla moninaiset. A-t-teorian keskeisistä ilmiöistä syntyvien ketjujen kokonaisuudet muodostuivat toisistaan poikkeaviksi. Tämän tutkimuksen analyysit osoittavat, että paljastetut päättelyn rakenneosat ovat niissä kuitenkin samat. Ontologinen soveltuvuus tarkoittaa, että reaalin maailma on löydettävissä, mutta epätäydellisesti ymmärrettävissä. Siitä seuraa, että tämän kriteerin mukainen vastausten perhe on kattavuudeltaan epätäydellinen. Olen tutkimuksessani saavuttanut tavoitteen mukaisesti ymmärryksen kunnassa tapahtuvasta päättelystä a-t-teorian valossa. En ole pyrkinytkään kattavuuteen tai empiiriseen yleistyksen, vaan saattamaan ymmärtämäni ilmenemismuotoon, joka on muualla sovellettavissa. Sen mukaisesti olen esittänyt yhteenvedon tuloksista niin, että se välittäisi ymmärtämäni sovellettavaksi toisten toimijoiden omissa ehdollisissa ympäristöissä.

Ehdollisen validiteetin kriteeri täyttyy, koska kategoriasysteemi sisältää johtamisen kausaaliset mekanismit a-t-mekanismin ehdollisina olosuhteina. Ehdollisuus sisältyy myös tutkimustulokseen artefaktina.

Epistemologia- moninaiset käsitykset

Koska realismi perustuu moninaisiin käsityksiin yhdestä todellisuudesta, nämä moninaiset käsitykset kytkevät mukaan triangulaation useiden datan lähteiden ja vertaistutkijoiden kesken (Healy ja Perry 2000, 122, 123). Kuntayhteisön orga-

nisaatioiden toimijoilla on moninaiset käsitykset todellisuudesta. Teorian ohjaamassa sisällönanalyysissa yhtenä on ollut a-t-teoriaan perustuva analyytikon käsitys käytännön toimijoiden erilaisista maailmoista. Triangulaation vaatimuksen mukaisesti olen valinnut tutkimukseeni neljä erilaista otosyksikköä ja niitä analysoidessani viitannut muutamiin evidensseihin muista yksiköistä. En ole otosyksiköiden määrää kasvattanut, koska riittävän rikas kuva tutkimustehtävään vastaamiseksi ja tutkimustavoitteen täyttämiseksi syntyi neljän aineiston perusteella. Koska aineiston kokoaminen on edellyttänyt osallistumista tutkimuskohteen toimintaan vuosina 2013–2017 riittävän tuntuuden saavuttamiseksi, ei tutkijatriangulaatio sovellu tutkimusprosessiini, koska vastaava tuntuus olisi edellyttänyt samanlaista osallistumista. Tekemäni tutkimuseettiset sitoumukset sisältävät sen, että informanttien keskustelut todellisissa tilanteissa tallentuvat ainoastaan minun käyttöni tutkimustarkoituksessa. Silloin tutkijatriangulaatioon perustuva asetelma tulee vaikeaksi.

Tavoittelen vertaistutkijoiden kesken saavutettavaa validiteetin arviointimahdollisuutta selostamalla päättelyprosessini hyvin yksityiskohtaisesti, jotta kriittisyys ja päättelyjen toistaminen toisen henkilön toimesta tulevat mahdollisiksi. Tästä on ollut seurauksena tutkimukseni kasvanut sivumäärä ja toistot. Ne kuitenkin tekevät mahdolliseksi tämän arviointikriteerin täyttämisen.

Metodologinen luottamuksenarvoisuus

Luottamuksenarvoisuuden Healy ja Perry (2000, 122) kuvaavat mahdollisuutena tarkastaa tutkimus kehittämällä tapaustutkimuksen dataperustaa ja käyttämällä lainauksia raportissa. Krippendorffin mukaan evidenssi, joka oikeuttaa sisällönanalyysin abduktiiviset johtopäätökset, valottaa sitä, kuinka hyvin käytetty analyyttinen rakenne todella mallintaa, mitä sen on väitetty mallintavan. Rakenteellista validiteettia koskeva evidenssi osoittaa rakenteellisen vastaavuuden saatavilla olevan datan ja vakiintuneen teorian välillä. Siinä arviointi kohdistuu analyytikon abduktiivisiin johtopäätöksiin kategorisoidusta tekstistä sekä kategorisointiprosessista. (Krippendorff 2013, 335, 346.) Metodologisen luottamuksenarvoisuuden takia olen selostanut tarkasti argumentit, joihin kategorioiden ja analysoitavien tekstien sisältämien ajatusrakenteiden vastaavuudet perustuvat. Teoria koskee luovuutta ja innovaatioita stimuloivaa päättelyä abstraktilla, soveltamisalueista riippumattomalla tasolla, kun analysoitavat tekstit puolestaan sisältävät käytännön toimijoiden käsiteltävän substanssin.

Analyysit ovat osoittaneet, että teorian ohjaama sisällönanalyysi mahdollistaa retroduktion,

etenemisen aktuaalisen alueen puheenvuoroista kohti niiden taustalla generatiivisesti vaikuttavaa mekanismia. Se ei ole tapahtumista erillinen oma entiteettinsä, vaan se on sisältönä ja kiinnittyneenä havainnoitavissa oleviin päättelypuheenvuoroihin. A-t-mekanismien ilmiöt seuraavat toisiaan ja siitä syntyy käytännön substanssien termein aktuaalisesti ilmenevä generatiivisuus. Metodologinen luottamuksenarvioisuus tulee tutkimuksessani täytetyksi esittämällä sitaatit ja tuomalla tarkasti esille tekemäni johtopäätökset.

Sosiaali- ja terveystahot käyttivät artefakteja, jotka tallensivat käytännön informaatioisällön. Sen lisäksi käytettävissä olivat yhteisen esittelyn literoidut puheenvuorot. Artefaktit jäsenivät toimijoiden päättelyä a-t-teorian mukaiseksi. Esitin osallistujien tallentaman informaation kaavioissa alkuperäisessä muodossaan. Tässä tilanteessa käytännön ja teorian analogisuus tulee eksplisiitiseksi ilman abduktiota ja sitaattien esittämistä. Tutkimusaineisto ei sisältänyt kolmen samanaikaisen ryhmän keskusteluita. Asetelma vastasi organisaatioissa yleistä tilannetta, jossa johtajat delegoivat vastuukokonaisuuksia eivätkä edellytä palautteena kaiken puhutun tarkkaa selostamista. Metodologinen luottamuksenarvioisuus tulee täytetyksi artefakteja käytettäessä siinä, että sain johtopäätösteni tueksi ja toiseksi aineistoksi toimijoiden toisilleen tarkoittamat selonteot artefaktein aikaansaadusta.

Analyttinen yleistys

Healyn ja Perryn viides laatuksiteeri tarkoittaa teorian rakentamista. Ottaen huomioon realismin maailman monimutkaisuuden tutkimuksen primäärinä tavoitteena on teorian rakentaminen eikä testaaminen johonkin populaatioon. (Healy ja Perry 2000, 122–123.) Olen yleistänyt, kuten Yin (2009, 43–44) tutkijan pyrkimykseksi asettaa, tutkimustulokseni laajempaan a-t-teoriaan, jonka perusteella tulokset ovat yleistettävissä identifioituihin toisiin tapauksiin.

Neljän analyysin tuottamaan evidenssiin nojautuen päädyn väittämään kriittisen realismin ontologian mukaisesti, että a-t-teorian tarkoittama generatiivinen mekanismi on toisissakin tapauksissa olemassa. Se voi olla aktivoitunut tai aktivoitumaton. A-t-mekanismia ei ole kehitetty kriittisen realismin lähtökohdista kuvaamaan yleisesti vallitsevaa reaalisen alueen voimaa tai taipumusta. Fokuksessa on ollut rationaalisen metodin kehittäminen insinööritieteiden designin ammattilaisille innovaatioiden aikaansaamiseksi. Hatchuelin (2010) alkusanat Shanghain maailmannäyttelyn videolla ovat: ”Kuinka johdamme parantaaksemme innovaatiokapasiteettiamme?” Olen ottanut a-t-teoriasta generatiivisen mekanismin kriittisen realismin perspektiiviin ja tarkastel-

lut sitä reaalisen alueen voimana ja taipumukseksi. Tutkimukseni evidenssin katson oikeuttavan kriittisen realismin mekanismien yleisiä ominaisuuksia vastaavan analyttisen yleistyksen.

Tulosten yleistäminen toisiin tapauksiin tarkoittaa nyt sitä, että toimija voi omista tapauksissaan aktivoitua hänellä valmiina olevan mekanismin. Siinä toimija tarvitsee tiedon siitä, mitkä elementit muodostavat tarjouman, joka on tietoisesti aktivoitavissa. Olen laatinut yhteenvetotutkimustuloksista a-t-teorian mukaisiksi artefakteiksi, joista käyvät ilmi aktivoitavat kohdat. Metodologisen luottamuksenarvioisuuden takia olen esittänyt otsikkonumerot niistä alaluvuista, joihin yhteenveto perustuu.

Kun toimija omassa tilanteessaan aktivoi tarjouman, teorian mukaiset abstraktit ominaisuudet kiinnittyvät hänen tilanteensa substansseihin ja saavat kokonaan erilaisen monadisen sisällön verrattuna tutkimukseni otosyksikössä esiin tulleisiin. Analyttistä yleistystä koskeva arviointikriteeri täyttyy kriittisen realismin ontologiaan perustuvan kantavuuden ja ulottuvuuden varassa. Tätä tukee a-t-teorian riippumattomuus soveltamisalueista.

Käsitevaliditeetti

Käsitevaliditeetti tarkoittaa oikeiden operatiivisten mittareiden identifioimista tutkittaville käsitteille (Healy ja Perry 2000, 124; Yin 2009, 41–42). Ensimmäisenä askeleena on määritellä tutkimuksen aihe spesifioituun käsitteeseen ja osoittaa niiden suhde alkuperäisiin tutkimustavoitteisiin (Yin 2009, 42). Tämän askeleen olen toteuttanut sisällyttämällä valitsemäni teorian tutkimuskysymykseen. A-t-teoria antaa spesifioitujen käsitteiden ja sisällön kategoriasysteemille.

Toisena tämän kriteerin askeleena on identifioitua operationaaliset mittarit, jotka sopivat yhteen käsitteiden kanssa. Operationaalista mittaamista vastaa tutkimuksessani analogian tai isomorfian tunnistaminen spesifioitujen käsitteiden ja tutkimusaineiston ajatusrakenteiden välillä. Analogista abduktiota pidän realistisessa tutkimuksessa tarkoitettuna retroduktiivisena päättelynä, koska se johtaa näkemään ja paljastamaan aktuaalisesta tapahtumasta peräisin olevista teksteistä niiden taustalla vaikuttavan teorian mukaisen generatiivisen mekanismin. Analogisessa abduktiivisessa päättelyssä on tehtävänä varmistaa yhteensopivuus todellisen tekstin ja teoriasta peräisin olevien käsitteiden välillä. Johtopäätökset perustuvat tähän argumentoimaani yhteensopivuuteen, jonka saavuttamisesta olen tehnyt yksityiskohtaisesti selkoa tekstissä. Kun evidenssiin perustuva samanmuotoisuus käy ilmi, abduktiivinen tieteellinen päättely tarkoittaa sitä, että teorian tar-

koittama ajatus paljastuu todellisuudesta peräisin olevasta aineistosta ja osoittaa reaalisien alueiden ilmiön olevan olemassa. Käsitevaliditeetin varmistaminen on tutkimukseni johtopäätösten tekemisen ytimessä lukuisissa yksityiskohdissa.

Tutkimuksen validiteettia, pätevyyttä, varmistaa tutkimusraportin luonnoksen tarkistaminen tärkeimpien osallistujien toimesta. Keskeinen kysymys on: Ovatko tutkijana tekemäni johtopäätökset heidän näkökulmastaan oikeita ja päteviä? Tässä tarkoituksessa olen lähettänyt 4.3.2018 kolmannen analyysin sisältävän, digitaalista rekrytointia koskevan alaluvun tarkistettavaksi Foredata Oy:n, Vammalan Yrittäjät r.y:n, Sastamalan kaupungin työllisyyspalvelujen, HR-yhtiöiden, Servi Oy:n ja Sastamalan yrityspalvelu Oy:n edustajille tarkistettavaksi. Tutkimuksen eettiset periaatteet edellyttävät, että informaation lähteinä toimineet tietävät, missä tarkoituksessa tutkimus on tehty ja mikä tulee julkiseksi. Onko luonnoksessa jotakin liikesalaisuuden piiriin kuuluvaa, mikä ei sovi julkistettavaksi? Pätevyyttä varmistavat vastaukset sain lähes kaikilta. Kielteistä palautetta en saanut keneltäkään.

Täydellistä anonymiteettia on mahdoton saavuttaa informaatioisällön siitä olennaisesti kärsimättä. Anonymiteetti ilmenee niin, että yksittäisen henkilön nimi ei sisälly tekstiin. Johtopäätöksissä on ymmärrettävyyden takia tärkeätä ilmaista asian tuntijataho, josta evidenssinä oleva tekstisitaatti on peräisin. Silloin olen käyttänyt termiä ”edustaja”. Asiakkaiden kuljetuslinjausta, uudenlaista verkostoilmapäivää sekä sosiaali- ja terveystahojen artefaktien käyttöä koskevien lukujen osalta järjestin informanttien suuren määrän takia yhteisen tilaisuuden, jossa selostin pätevyysarvion saadakseni tärkeimmät johtopäätökset. Näissä otosyksiköissä ei ole ollut liikesalaisuuden paljastumisen riisiä.

Jarret (2016, 50) on soveltanut tätä kriteeriä pyrkimällä niin lähelle dataa, kuin prosessi mahdollisti. Olen toiminut vastaavalla tavalla saavuttaakseni tuntijuuden osallistumalla kokouksiin, joista aineistot ovat peräisin. Kun tallensin tutkimustani varten keskustelut kokonaan, käytännön toimijat käyttivät muistioidensa ja muistiinpanojensa tukena raporttejani. Ne olivat teorian osalta puutteellisia mm. siksi, että osa tärkeistä kirjallisuuslähteistä on julkaistu myöhemmin ajankohtina. Neljännessä otosyksikössä päättely eteni etukäteen teorian pohjalta valmistelemani askelluksen mukaisesti käytännönläheisesti ilman teorian esille tuomista kokouksessa. Tämä lähellä dataa oleminen edisti sellaisen informaation syntymistä, josta on löydettävissä evidenssi vastata tutkimuskysymykseen ja ymmärtää a-t-teorian hyödyntämismahdollisuuksia päättelyssä kunnassa.

14. Pohdinta

Tutkimukseni päätarkoituksena on vastata kysymykseen, kuinka toimijat voivat kunnassa käyttää hyväksi a-t-teoriaa, jonka ytimenä generatiivinen designpäätely on. A-t-teoria on objekti, jonka kanssa toimijat ovat vuorovaikutuksessa, kun he pyrkivät objektista hyötymään. Toimijat eivät kuitenkaan ole vuorovaikutuksessa objektin kanssa ennen kuin he käsittävät, mihin se on hyvä (Leonardi 2011, 153). Tutkimustavoitteeksi asetin ymmärtämisen, koska a-t-teoria on soveltamisalueista riippumattomana abstrakti ja sen hyödyntäminen edellyttää toimijan sovittavan teorian omaan tilanteeseensa.

Tutkimuskysymys avasi kolme osatehtävää: Paljastaa innovaation tavoittelusta generatiivisen designpäätelyn voima, kartoittaa johtamisen kausaalisten voimien merkitys ehdollisina olosuhteina ja tuottaa hyödyntäjille tutkimustuloksille ilmenemismuodon antava artefakti. Keskeisenä ennakoarviona oli, että designpäätelyn kausaalinen mekanismi paljastuu todellisesta päätelystä kunnassa.

Päätuloksena on mekanismin paljastuminen neljässä tyypillisiltä ominaisuuksiltaan erilaisessa otosyksikössä. Tämä edistää tutkimustavoitteena olevaa ymmärtämistä ja ymmärryksen välittämistä. Analyyttisen yleistyksen ja kriittisen realismin ontologian perusteella voin väittää, että teorian mukainen mekanismi on kunnassa olemassa. Toimijat eivät vain ole tietoisesti pyrkineet a-t-teorian tarjoumaa aktivoimaan. He voivat olla tietoisessa vuorovaikutuksessa objektin kanssa, kun he käsittävät, mihin se on hyvä. Todellisuuden reaalisen alueen mekanismit ovat latentteina olemassa ja ne aktivoituvat ehdollisista olosuhteista riippuen. Tästä avautuu yksi tärkeä jatkotutkimuksen aihe: Millä tavalla toimijan tietoinen a-t-teorian tarjouman hyödyntäminen parantaa innovaatiokapasiteettia? Viitteitä tällaisen tutkimuksen hedelmällisyydestä antoi neljäs otosyksikkö, jossa aineisto syntyi teoriaan perustuvia artefakteja käyttäen. Kuitenkaan toimijoilla ei ollut etukäteistä tietoa ja hallintaa a-t-teoriasta sekä sen käyttämisestä päätelystä.

Tieteellisenä päätuloksena on, että a-t-teorian sisältämää generatiivista mekanismia voidaan pitää yhtenä kriittisen realismin mukaisena tapahtumia synnyttävänä kausaalisena mekanismina. Tämä rinnastus puuttuu a-t-teoriaa koskevasta tutkimuksesta ja kirjallisuudesta. Todellisen kunnassa tapahtuneen päätelyn taustalta paljastuivat sisällönanalyysin tuottaman retroduktion avulla a-t-mekanismin elementit. Hatchuel, ym. (2013, 148) katsovat a-t-teorian voivan auttaa sosiaalityhteitä ottamaan paremmin haltuunsa inhimillinen

kapasiteetti luoda intentionaalisesti uusia asioita tai systeemeitä. Tutkimukseni on rakentanut lähökohdan tälle intentionaaliselle uusien asioiden luomiselle kytkemällä a-t-teoriaan kriittisen realismin ontologia ja siitä tarjoumateorian mukainen kausaalisen mekanismin tietoisesti aktivoimisen mahdollisuus.

Toisena tieteellisenä tuloksena on, että a-t-mekanismin innovaatioita tuottavaa generatiivisuus edellyttää ensin johtamisen kausaalisten voimien aktivoitumista. Syntyi a-t-teoriaan perustuva lisäpiirre Sayerin (1992; 2000) kausaalisen selittämisen rakenteeseen. Sen mukaan rakenteen omaava objekti väistämättä omaa kausaaliset voimat ja taipumukset, jotka muiden voimien luomista olosuhteista riippuen saavat aikaan muutoksia. Tutkimukseni tuloksena on, että toimijan pyrkiessä tietoisesti aktivoimaan a-t-mekanismin voiman, hänen on ensin aktivoitava toiset, ehdolliset olosuhteet synnyttävät johtamisen voimat saavuttaakseen a-t-mekanismin hyödyt ja tarjouman. Jos esimiesasemassa olevat ja yhteistyösopimusten ratkaisuvallan omaavat tahot eivät tavoittele ja tue yhteistyön aikaansaamista, muun organisaation on erittäin vaikea saavuttaa toisen organisaation kanssa yhteinen innovaatioita synnyttävä designtila.

Ehdollisuus toimii myös vastakkaiseen suuntaan. Jos johtajat haluavat tavoitella merkittävää uutta yhteistyötä, uudenlaisia suorituksia ja tehokkuusvaikutuksia, heidän kapasiteettiaan lisää a-t-mekanismin aktivoiminen johtamisvoimien ehdollisena olosuhteena.

Tutkimusmetodiin liittyvä tutkimustulos löytyi ensimmäisessä analyysissä designtyötä ja sisällönanalyysiä yhdistävästä abstrahoinnista. Designpäätelystä voi aikomuksia laajentavana työkaluna soveltaa abstrahointia, jolloin ylemmän tason vaatimat ominaisuudet täyttävään elementtien joukkoon voi tulla yllättäviä ja uusia vaihtoehtoja joko tietotilan uudesta saarekkeesta tai luovuuden ansiosta. Abstraktion avulla on mahdollista virittää stimulaatio, joka lisää uusia ominaisuuksia. Sisällönanalyysin reduktioprosessi puolestaan mahdollistaa materiaalin pelkistämisen kääntämällä useat konkreettiset toteamukset alkuperäisessä tekstissä parafraseiksi, jotka abstrahoiivat tekstin yhä etäämmälle konkreettisista formuloinneista (Flick 2014, 431). Designpäätelystä toimijalla voi olla käytettävissään joukko alkuperäisiä ilmaisuja aikomuksen ominaisuuksiksi, mutta prosessin hallinnan näkökulmasta ne ovat riittämättömiä tai pätemättömiä. Uutta laajentavaa ominaisuutta on silloin mahdollista etsiä esitetyistä etäämmälle abstrahoiavan ilmaisun, parafrasin avulla, koska silloin avautuu mahdollisuus oivaltaa uusia ominaisuuksia tai tietosaarekkeitä. Tämä ilmiö voisi edistää Fraylingin (1993,

5) esittämää tutkimusta designin kautta (research through design) yhdistettynä tieteiden välisyyden muodostamaan jakautuneeseen tietorakenteeseen. Se olisi tie täysin uusiin ja avautuviin jatkotutkimusaiheisiin.

Innovaatioita generoivan a-t-mekanismien ja johtamisvoimien yhteinen analyysi tuotti lisätietoa a-t-designprosessin hyödyntämiseen kunnassa. Teorian mukaan tärkeänä vaiheena prosessissa on tietojen uudelleen järjestäminen. Kun designpäätely on poistanut alkulausuman sisältämän tuntemattomuuden, toimija saavuttaa aikomusta koskevan päätettävyyden. Hän tietää onko aikomus tosi vai väärä ja voi arvioida, onko se toteuttamiskelpoinen vai ei. Tutkimukseni osoitti, että päätettävyyden saavuttaminen on eri asia kuin uuden toteuttaminen, joka vasta synnyttää innovaation. Tulevaisuuden kunnan menestys riippuu kyvystä uudistua ja uudistaa toimintaa. Kun designpäätely on saanut aikaan uuden toimintatavan, sen toteuttamiseen ei a-t-mekanismien voima yllä. Toteuttaminen riippuu johtamisvoimista, kapasiteettien muuntamisesta suoritukseksi, yhteistyön aikaansaamisesta ja ohjauksesta kohti tehokkuutta ja vaikuttavuutta. A-t-mekanismien voima saa aikaan spesifioidun uuden toimintatavan. Päätelyprosessiin voivat osallistua suorittajat, mutta designprosessi ei välttämättä sitouta kaikkia uuteen toimintatapaan. Johtamisvoima on tarpeen varmistamaan, ainakin laajassa organisaatiossa, että innovaatio tulee koko organisaatiossa todeksi. Kokonaistuloksena on, että johtamisvoimat ovat ensin edellytyksenä a-t-mekanismien aktivoitumiselle. Kun se on saavutettu, design alkaa tuottaa hyötyjä ja tukea johtamismekanismeille, jotka sitten lopulta uuden spesifioinnin innovaatioksi toteuttavat. Muutoksen mekanismi on siinä, että vallitseva tieto on saatettava ja tarkistettava johdonmukaiseksi uuden tiedon kanssa. Kun vallitseva tieto kiinnittyy toimintaan organisaatiossa, on toimintaa muutettava, jotta siitä peräisin oleva tieto tulisi johdonmukaiseksi uuden tiedon kanssa. Yksi jatkotutkimuksen aihe voisi koskea a-t-teorian suhdetta muutoksen johtamisen malleihin ja teorioihin.

Tutkimukseni rajoitteet johtuvat keskeisistä rajoituksista. Ensimmäinen syntyi a-t-teorian ottamisesta tutkimustehtävään. Se fokusoivat vahvasti tutkimuksen etenemistä, koska sisällönanalyysin kategoriasysteemi perustui tämän teorian mukaisiin päätelyilmiöihin. Tutkittaviin teksteihin kohdistettavaa kategoriakehystä ei ollut valmiina teoriasta otettavaksi. Kehys oli rakennettava ja testattava tässä tutkimuksessa. Toisena rajoitteena on ainoastaan johtamisen kausaalisten voimien analysointi a-t-mekanismien ehdollisina olosuhteina. Jos a-t-teorian ja johtamisen kausaalisten voimien analyysikehystä laajennetaan, syntyy tilanne, että sisällönanalyysit on tehtävä alusta alkaen

uudestaan. Uusi analyysi ei ilmeisesti kuitenkaan tekisi johtopäätöksiäni a-t-mekanismien aktivoitumisesta vääräksi, jos tässä sovellettu kategoriasysteemi on osa laajempaa kokonaisuutta. Uuden analyysikehysten osat toisivat kokonaiskuvaa rikastavaa informaatiota ja saattaisivat alkuperäisen kategoriasysteemin tässä tutkimuksessa tuottamat tulokset laajempaan viitekehykseen. Johtopäätökseni on, että silloin on perusteltua edetä jatkotutkimuksiin, määrittää uusi tutkimustehtävä ja koota sen mukainen uusi aineisto analysoitavaksi. Tärkeää on yhdistää tähän a-t-teorian tietoinen hyödyntäminen tutkittavilla substanssialueilla. Tässä tutkimuksessa tekemäni analyysi on peruslähtökohta, jonka fokuksessa ovat a-t-mekanismien päätelyilmiöt ja niiden ehdollinen vastavuoroinen suhde johtamisen kausaaliin voimiin. Laaja soveltamismahdollisuuksien kenttä avautuu siksi, että abstraktiset päätelyilmiöt ovat soveltamisalueista riippumattomia ja johtamisvoimat organisaation toimintaa laajalti kattavia.

Jatkotutkimuksissa on mahdollista avartaa näkemyksiä kytkemällä mukaan teorioita ja viitekehyksiä toisilta tieteenaloilta. A-t-teorian lähtökohdasta tulkitsem, että jatkotutkimuksen aihetta voidaan pitää myös aikomustilan alkulausumana, jolta puuttuu päätettävyyttä siitä, onko se tosi vai ei. Kun liitän tähän tutkijan tietorakenteen jakautumisehdon, on olennaisen tärkeää mobilisoida toisilta tieteenaloilta uusia tietosaarekkeita, jolloin tietorakenteen aukot muodostavat potentiaalisen alueen jatkotutkimuksilla täytettäväksi. Esimerkiksi verkostoja ja ekosysteemeitä koskevat tutkimukset voivat laajentaa ja täydentää kuvaa kausaalisten voimien kokonaisuudesta ja a-t-mekanismien asemasta siinä.

Mainitulla alueella ovat innovaatiotutkijoita kiinnostaneet innovaatioyhteisöt. Taloustieteessä yhteisöt (commons) määritellään institutionaalisiksi tiloiksi, joissa toimijat voivat soveltaa vapautta mm. omistusoikeuksia koskevista rajoitteista, jotka normaalisti hyväksytään välttämättömäksi toimivien markkinoiden edellytyksiksi. Toimijat voivat käyttää resursseja ja hallita resurssien käyttöä omistusoikeutta koskevasta lainsäädännöstä poikkeavalla tavalla. Yhteisö on institutionaalinen järjestely resurssien käytön hallitsemiseksi. Erottavana piirteenä on, että kenelläkään yksittäisellä henkilöllä ei ole erityisen resurssin käyttöön ja luovuttamiseen yksinomaista hallintaa. Sen sijaan yhteisöjen hallitsevat resurssit voivat tulla käytetyiksi ja luovutetuiksi kenen tahansa toimesta, joka kuuluu johonkin enemmän tai vähemmän määriteltyyn joukkoon sääntöjen alaisina toimivia henkilöitä. Säännöt voivat vaihdella ”mikä tahansa käy”-lähestymistavasta varsin tarkasti ilmaistuihin formaaleihin ohjeisiin. Niiden voimassaolo on tehokkaasti pakotettua. Yhteisöt voivat olla avoimia kenelle tahansa tai

muodostua määritellyksi ryhmäksi. Toisena mitoituspohjana on, onko yhteisösystemi säännelty vai sääntelemätön. (Benkler 2003, 6, 7.)

Potts (2012, 9) määrittelee innovaatioyhteisön (innovation commons) instituutioksi, jossa yksityiset toimijat kytkeytyvät kollektiivisesti tekemään yhteistyötä ratkaistakseen innovaatio-ongelman kehittämällä sääntöjä sekä materiaalistien luomiseksi, jakamiseksi ja hallitsemiseksi. Allenin ja Pottsien mukaan perinteisiä instituutioita ovat yritykset, markkinat ja hallinnot. Niiden rinnalla yhteisöt saattavat osoittautua paljon innovaatiotutkimuksessa aikaisemmin ajateltua tärkeämmiksi. (Allen ja Potts 2016, abstract.)

Tutkimukseni kolmannessa, digitaalista rekrytointia koskevassa analyysissä nousi esiin kysymys omistusoikeudesta: Mikä omalle yritykselle tärkeän liikesalaisuuden turvaamiseksi on mahdollista saattaa toimijoiden yhteiseksi ja mahdollisesti lopulta julkiseksi? Innovaatioyhteisöissä resurssit ovat aineettomia ja dynaamisia ja yhteisön jäsenet voivat tuottaa resurssin (Allen ja Potts 2016, luku 1.). Resurssin tuottamisen tulkiten viittaavan designerien päättelyssä aktivoituneeseen uutta aikaansaavaan generatiiviseen mekanismiin. Uuden teknologian alku voidaan identifioida ajankohtaan, jolloin teknologiaentusiastit kokoontuvat löytääkseen mahdollisuuksia teknologian käyttämiseksi tai kehittämiseksi (emt.). Tulkiten entusiasmin viittaavan siihen, että designobjektit ovat haluttuja ja osittain tuntemattomia. Entusiastien jakautuneen tietorakenteen varassa aihepiiri rakentuu kattamaan sarjan yksityiskohtaisempia kehittämisaiheita yhteisön päättelyprosessissa spesifioitaviksi. Yrittäjien tehtävä helpottuu Allenin ja Pottsien mukaan, koska epävarmuus on riittävästi vähentynyt ja he kykenevät luottavaisesti toimimaan (emt.). A-t-teorian mukaisessa päättelyprosessissa tämä merkitsee sitä, että designobjektien arvioidaan riittävästi spesifioituneen ja niiden pätevydestä on tarvittavassa määrin varmistettu. Tulkiten on, että aiotun yrittämisen sisällön pätevyttämisen poistaa yrittäjän epävarmuutta. Tästä avautuu yhteisöjen uusi sukupolvi, korkeamman tason muotoinformaatiolle ja tiedolle informaatiosta ja tiedosta (emt.). A-t-teorian valossa päätellen tämän muodon syntyneen, kun spesifioidut aiemukset on voitu yhdistää osaksi yhteisön tietotilaa yhteisessä designtilassa. Innovaatioyhteisöillä on taipumus lakata, kun mahdollisuuden ympärillä vallitseva epävarmuus on poistunut (emt.). A-t-teorian valossa tämä taas viittaa siihen, että yhteistyön tilassa on ensin vallinnut usean rinnakkaisen aikomustilan ja tietotilan rakenne. Kun yhdistyminen on tapahtunut, aikomustilaa ja sitä ylläpitänyt yhteisö lakkaa. Päätellen a-t-teorian selittävän päättelyä, joka innovaatioyhteisöissä

generoi innovaation.

Lähestyn yrittäjyyden edistämistä tavoittelevan jatkotutkimusaiheen hahmottamista Pottsien hahmotteleman uuden tutkimusohjelman perusteella. Siinä maatalouden ja uuden innovaatiotalouden yhdistäminen sisältää tietoyhteisön kollektiivisen toiminnan ongelman diagnoosin. Fokuksena on pyrkiä ymmärtämään institutionaaliset hyvin varhaiset ehdolliset olosuhteet uuden alan ja yrittäjyyden avaamiseksi. Innovaatioyhteisö on analyysin perusmalli ja se on institutionaalisesti ohjattu riippumattomien toimijoiden yhteistyön tila. Toimijat yhdistävät hajautuneen tiedon yrittäjyyden mahdollisuuksien oivaltamisen tarkoituksiin. (Potts 2016, 12.) Allenin ja Pottsien (2016, luku 1.) tulkiten analogisesti pääteltynä tarkoittavan a-t teorian jakautunutta tietorakennetta, kun he toteavat, että innovaatioyhteisöä ympäröivät tietoresurssit ovat jakautuneet, paloittaiset ja heterogeeniset. Pidän tätä vahvana viittauksena a-t teorian mukaiselle uusille aikomuksille tuottavalle ja stimuloivalle tietorakenteelle. Löytyykö innovaatioyhteisöä koskevasta teoriasta vastinetta tiheälle aikomukselle? Innovaatioyhteisön informaatioresurssit ovat usein kokeilemalla hankittuja, hiljaisia ja sinänsä vähän arvoa omaavia. Kuitenkin muuhun informaatioon yhdistettynä paljastuu, kuinka objektina olevaa teknologiaa saattaisi olla mahdollista soveltaa, kenen toimesta ja mihin kaikkeen muuhun yhdistettynä. (Allen ja Potts 2016, luku 1.) Tämän tulkiten vastaavan Kazakçin ja Tsoukiasin (2005, 401) designaihetta koskevaa näkemystä siksi, että aikomustilan alkulausuman sisältämät yksittäiset sanat ovat tosia ja tunnettuja tietotilassa, mutta niiden yhdistelmä ei. Innovaatioyhteisöt pyrkivät päättelyssään poistamaan yhdistelmästä avautuneen tuntemattomuuden.

Innovaatioyhteisöjä koskevan tutkimuksen perusteella on mahdollista avata monta jatkotutkimuksen aihetta eri substanssien alueille. Niissä olisi olennaista tietoinen a-t-mekanismien aktivointi ja hyödyntäminen innovaatioyhteisöissä sekä prosesseissa, jotka luovat institutionaaliset hyvin varhaiset ehdolliset olosuhteet uuden alan ja yrittäjyyden avaamiseksi. Asetelma vastaa kriittisen realismin periaatetta reaalisen alueen voimien muodostamasta kokonaiskuvasta ja ehdollisuudesta toisilleen. Tämä tutkimusaihe olisi keskeinen kunnan elinvoiman vahvistamisessa. Designpäättelyn hallinta on silloin aktiviteetti, jonka tuloksena määrittyvät säännöt sekä materiaalistien että informaatioon liittyvien innovaatioresurssien luomiseksi, jakamiseksi ja hallitsemiseksi.

Kunnan päätöksentekijöiden ja kunnallispolitiikan osuus on ollut tutkimuksessani suppea siksi, että olen tavoitellut soveltamisalueista riippumatonta tietoa, jota toimijat voisivat hyödyntää

erilaisissa organisaatioissa kunnassa. Ne ovat kunnan kumppaneita ja niillä on omat päätöksentekijänsä. Yksi jatkotutkimus voisi keskittyä a-t-mekanismiin hyödyntämiseen poliittisissa prosesseissa ja politiikan tutkimuksessa. Kuitenkin poliittiset organisaatiot muodostavat yhden tyypillisen lajin kuntayhteisöjen organisaatioissa ja arvioin, että a-t-teoriaa on mahdollista käyttää hyväksi myös niissä. Monitoimijaisuus tulee esille siinä aihepiirissä, koska poliittiset prosessit ohjaavat palkatun henkilöstön muodostamia organisaatioita. Yhtenä erilaisten organisaatioiden joukkoon liittyvänä kysymyksenä on, mihin asemoituu aikomuksen kehittäminen ja spesifointi suhteessa innovaatioaihiota koskevaan päätettävyyteen ja toteutukseen.

Nyt, kun tutkimustulokseni ovat osoittaneet, että teorian tarkoittama voima on kuntayhteisön organisaatioissa ja niiden välillä yhteistyöolottuvuuksilla olemassa, on relevanttia jatkaa tutkimusta a-t-teorian suhteista muihin relevantteihin teorioihin. Osborne ja Brown (2011, 1342) pitävät tärkeänä ymmärtää erityyppisten muutosten ja innovaatioiden vaatimia erilaisia politiikan konteksteja ja lähestymistapoja niiden johtamiseen. Jatkotutkimuksen aihe koskisi silloin lisäarvon aikaansaamista ja innovaatiokapasiteetin kasvatamista a-t-teorian avulla näillä ulottuvuuksilla.

Innes ja Booher erottavat julkisessa hallinnassa kaksi pääulottuvuutta, traditionaalisen ja yhteistyöhakuisen hallinnan. Perinteisessä hallinnassa vallitsee hierarkia, keskitetty kontrolli ja suunnittelun lineaarisuus. Johtamistehtävinä korostuvat suunnittelu, designtyö ja ihmisten johtamisessa ohjautuvuus. Yhteistyöhakuisessa hallinnassa puolestaan rakenne koostuu toistensa kanssa vuorovaikutteisista verkostoklustereista ja kontrolli on hajautettu. Johtajuudessa korostuu generatiivisuus ja suunnittelu on epälineaarista. Sitkeä hallintajärjestelmä muodostuu formaalin hallinnon rinnalla viritetyistä kokeiluista, jotka tuottavat innovaatioita ja ideoita valittujen päätöksentekijöiden omaksuttaviksi. (Innes ja Booher 2010, 202, 206.)

Perinteistä julkista hallintoa seuraavana johtamismallina on noussut esiin uusi julkinen johtaminen (New Public Management). Yhteistyöhakuinen hallinta kuuluu seuraavaan suuntaukseen. Lévesque viittaa vastaavaan aihepiiriin julkisen arvon johtamisen termein. Se korostaa yhteistyöverkostoja ja johtajien roolina tutkimusmatkailijaa. Vastaava rooli on uudessa julkisessa johtamisessa tehokkuuden ja markkinoiden maksimointi. Julkinen hallinto sisältää johtamismallina joitakin suuren mittakaavan kansallisia ja universaaleja innovaatioita. Uudessa julkisessa johtamisessa korostuvat organisaatiomuotojen innovaatiot sisältöinnovaatioita enemmän ja julkisen arvon

johtamisessa innovaatiot sekä keskushallinnon että paikallishallinnon tasoilla. Lévesque käyttää myös käsitettä yhteistyöhakuinen hallinta (collaborative governance). Siihen kuuluvat yhteiset tavoitteet, yhteinen kuva maailmasta ja yhteinen sosiaalinen tietoisuus ulkoisen ympäristön dynamiikasta. Hallintaan kuuluu kapasiteetti luoda verkoston jäsenten välisessä dialogissa ja vuorovaikutuksessa sosiaalista tietoa. Lisäksi hallinta sisältää rakenteen käyttäjien osallistumiseksi. (Lévesque 2013, 33–34.)

Torfin, ym. (2012, 2) kutsuvat uutta julkista johtamista seuraavaa vaihetta interaktiiviseksi hallinnaksi. Se tarkoittaa kompleksista prosessia, jonka kautta moninaiset intresseiltään erisuuntaiset sosiaaliset ja poliittiset toimijat vuorovaikuttavat tarkoituksella formuloida, edistää ja saavuttaa yhteisiä tavoitteita. Siinä käytettyjä keinoja ovat laajan ideoiden, sääntöjen ja resurssien mobilisointi, vaihto ja hyväksi käyttäminen. Torfin etenee tästä määritelmästä yhteistyöinnovaatioita koskevan teorian rakentamiseen. Hän toteaa designajattelun tulleen yhä tärkeämmäksi liiketoiminnan johtamisessa ja julkisen innovaatioiden prosesseissa. Hän pitää kiinnostavana designin ja innovaation käsitteiden rinnakkaisuutta. ”Kuitenkin designajattelulla on vielä tehtävää itsensä kiinnittämisessä akateemiseen tutkimuskenttään selkeällä sarjalla tutkimuskysymyksiä, teoreettisella perustalla ja metodologisella työkalupakilla, joka mahdollistaa empiirisen designprosessien tutkimuksen.” (Torfin 2016, 54, 75.) Torfin ei viittaa erityisesti a-t-teoriaan, jonka merkitystä Hatchuelin ja Weilin (2009, 189) mukaan ilmentää sen käyttö viitekehyksenä jäsentää muita designteorioita. Ferretin, ym. (2018, 3) näkemyksenä on, että designteorian kehittäjät ovat viime aikoina ilmaisseet kiinnostuksensa kohdistuvan julkisten palvelujen alueelle. Yleisten designteorioiden, esimerkiksi a-t-teorian operationalisointia voitaisiin edelleen heidän mukaansa tutkia ja kartoittaa julkisen politiikanteon kontekstissa. De Vries, ym. (2016, 163–164) eivät sisällytä designprosessien näkökulmaa julkisen sektorin innovaatioita koskevaan tulevaisuuden tutkimusagendaansa. Päätelen tämän ilmentävän uutta ja leviämässä olevaa kiinnostusta designteorioista.

Tutkimukseni on tuottanut ajankohtaisiin julkista sektoria koskeviin tutkimustarpeisiin tuloksia innovaatioiden tavoittelun ontologisesta ja teoreettisesta perustasta. A-t-teorian ohjaama sisällönanalyysi ja käytännön toimijoiden hyödynnettäviksi tarkoitetut artefaktit rakentavat työkalupakkia empiiriseen designprosessien tutkimukseen ja hallintaan. Kun perinteinen julkinen hallinto, uusi julkinen johtaminen ja vuorovaikutteisen hallinnan mallit sisältävät jossakin muodossa innovaatioiden tavoittelua, johtamista ja hyödyntämistä voisi jatkotutkimuksen aiheena

olla selonteko a-t-teorian asemasta ja hyödyntämisestä eri hallintamuotojen antamien viitekehysten näkökulmista.

Tutkimukseni kolmannen osatehtävän lähtökohdiana on yksi designitutkimuksen tyyppi, jossa tutkimustulokset saavat konkreettisen ilmenemismuotonsa artefaktina. Siinä on keskeisenä tavoitteena välittää tutkimuksessa saavutettu ymmärrys käytännön toimijoille hyödynnettäväksi heidän moninaisissa tilanteissaan. Artefaktin tavoitteena on konkreettisuus. Perusratkaisuna on kaaviokuva pöytäliinasta, jossa aikomus- ja tietotila saavat konkreettisen ilmenemismuotonsa. Analyysistä neljäs koskee päättelyä, jossa pöytäliinaa käytettiin hyväksi. Artefakti oli tehokas, koska kolmannen sektorin toimijoiden ei tarvinnut ensin ymmärtää, mitä aikomustila ja tietotila käsitteinä tarkoittavat ja sitten yrittää soveltaa sitä vapaaehtoistoiminnan innovaation tavoittelussa. Pöytäliinassa tila oli osoitettu suoraan ja tarralappu artefaktina tallensivat aikomuksia sekä tietoja koskevan päättelyn. Tutkimus sisälsi myös artefaktin, kaaviosarjan ensikertaisen testaamisen. Se osoitti tutkimustulosten tulleen ymmärretyiksi. Toimijat alkoivat pohtia a-t-mekanismien hyödyntämistä omassa tilanteessaan. Tämän perusteella arvioin, että innovaatioita tavoitteleville toimijoille on mahdollista kehittää verkkosovellus. Se voisi olla designitutkimuksen periaattein yhtenä jatkotutkimuksen aiheena. Silloin hyödynnettävä a-t-teoria ja sen aktivoinnin edellyttämät kohdat olisivat visualisoituina toimijan käyttöliittymässä tietokoneella. Tässä tutkimuksessa visualisointi perustui a-t-teorian mukaiseen rakenteeseen. Visualisoinnin ja taiteen tutkimus on ilmeisesti tuottanut teoriaa ja malleja, joita soveltamalla on mahdollista parantaa hyödyntämistä.

Generatiivisuudelle otollinen lähtökohta syntyy tietorakenteen jakautumisehdon täyttymisestä ja tiheiden aikomusten rakentamisesta. Le Massonin, ym. (2016, luku 2.2. ja luku 2.3.1.) määritelmän mukaan tiheä aikomus on sarja tietorakenteesta peräisin olevia ehtoja niin, että mikä tahansa ehto tietorakenteessa voi tulla jalostetuksi ainakin yhden aikomuksen sisältävään sarjaan kuuluvan ehdon avulla. Analyysien otosyksiköissä aikomusten tiheys avautui helposti. Tiheästä aikomuksesta puhuttaessa on aina mahdollista identifioida lisäehtoja, joiden kera aikomuksen sanamuoto pysyy pätevänä. Tiheitä alasarjoja on sekä aikomuksissa että tiedoissa. Generatiivisuus syntyy, kun suunnittelija ottaa ensimmäisestä tiheästä alasarjasta jonkun ehdon ja jalostaa sen perusteella jotakin kohtaa aikomastaan uudesta. Jos se ei hänen mielestään tule sillä valmiiksi, hän ottaa toisesta tiheästä alasarjasta jonkun ehdon ja jalostaa sen perusteella kehittämänsä edelleen. Jos uusi ei vielä ole valmis, hän voi ottaa jälleen erilaisesta tiheästä alasarjasta kolmannen

ehdon ja saa siten aikomuksensa päteväksi ja toteuttamiskelpoiseksi. Esimerkkinä tästä generatiivisuudesta on analyysi II uudenlainen verkostoilmapäivä. Kunnan ammattilaisten suunnittelun käännekohtaksi muodostui avautuva tiedon elementti erilaisesta, tietorakenteen jakautumisastetta kasvattavasta tiheästä alasarjasta. Siinä roolissa palveli alasarja ”hyvän tv-ohjelman ominaisuudet”, jossa elokuvataiteen ammattitiedon perusteella käsikirjoituksella on keskeinen merkitys. Tämä jalosti useita elementtejä siihen mennessä kehitetyistä uudenlaisen verkostoilmapäivän ominaisuuksista, jotka olivat muotoutuneet tiheäksi alasarjaksi. Innovaatioon pakottaminen sitä tietoisesti ja rationaalisesti tavoittelemalla perustuu a-t-teorian mukaan jakautuneen tietorakenteen kasvattamiseen. Tässä on olennaista kyky ylittää kognitiivinen fiksaatio, totuttuihin ajattelutapoihin kiinnittyminen. Jatkotutkimuksen aiheena voisi silloin olla luottamushenkilöiden ja verkostokumppanien rooli ja panos fiksaation ylittämisessä. Silloin tuloksena olisi aikomusten ja tietojen laajeneminen designprosessissa.

Tämä tutkimus on kunnallispolitiikan tutkimusalueella ensimmäinen avaus kohti a-t-teorian hyödyntämistä kuntien uudistumiskyvyn vahvistamiseksi. Selonteot kriittisen realismin mukaisesti todellisuuskäsityksestä ja a-t-teoriasta antavat perusteet teorian hyödyntämiselle.

Otosyksiköiden analyysit osoittavat innovaatioita generoivien aineiden läsnäolon vallitsevissa tilanteissa. Odotuksena mekanismin tietoisesta hyödyntämisestä on paremman uusiutumiskyvyn ja innovaatiokapasiteetin saavuttaminen erilaisissa organisaatioissa kunnissa.

Liitteet

Liite 1. Tutkimusaineisto

Kun tutkimustekstiin sisältyy aineistosta peräisin oleva sitaatti ja on tarpeen osoittaa sen sijainti puheenvuorojen etenemisjärjestyksessä, viittauskoodia edeltää rekisteröintiyksikön numero ordinaalisella asteikolla lähdeaineistossa. Esimerkki: (24., Vi7)

Lähteenä käytetyt aineistotyypit ja viittauskoodit aakkosjärjestyksessä:

A	Artefaktit, joita voivat olla tarralaput, pöytälinapiirroksset, yms. Teksti osoittaa, mistä artefaktista on kysymys.
Ak	Asiakirja
D	Diasarja
H	Haastattelu tai henkilökohtainen tapaaminen, äänitiedosto
M	Tutkimuspäiväkirjan muistiinpano
N	Neuvottelu, äänitiedosto
O	Ohjausryhmän äänitiedosto
OM	Ohjausryhmän esityslista/muistio
S	Sähköposti
V	Verkostoilmapäivä
Va	Valmisteluryhmän äänitiedosto
VaM	Valmisteluryhmän muistio
Vi	Video
Ä	Äänitiedosto

Aineistot numeroituna viittauskoodeittain tutkimusraporttia kirjoitettaessa käytetyssä järjestyksessä:

Artefaktit

A1	Agenttiryhmä, pienempien ryhmä, tarralaput ja pöytälinat kokouksista 31.10.2016 ja 7.11.2016
A2	Agenttiryhmä, isompien ryhmä 7.11.2016 tarralaput ja pöytäliina kokouksista 31.10.2016 ja 7.11.2016
A3	Sosiaali- ja terveysalan tahojen edustajien kokous 15.1.2015, kolmen ryhmän pöytälinat ja tarralaput
A4	Perhepalveluverkoston posterit 2017

Asiakirjat

Ak1	Sastamalan kaupungin asiakkaiden kuljettamista koskeva linjausluonnos 13.3.2017
Ak2	Liite 2. Sastamalan kaupungin asiakkaiden kuljettamista koskeva linjaus 30.5.2017

- Ak3 Osallistujaluettelo 15.1.2015
Ak4 Kutsu Yhteisöfoorumiin 22.1.2018

Diasarja

- D1 Terve arki Sastamalassa 20.2.2017

Haastattelut ja henkilökohtaiset tapaamiset, äänitiedostot

- H1 Kasvatusjohtajan tapaaminen 17.2.2017
H2 Työllisyyspalvelupäällikön tapaaminen 7.2.2017
H3 Foredata Oy:n edustajan tapaaminen 19.3.2018
H4 HR-yhtiöt Oy:n edustajan tapaaminen 21.3.2018

Neuvottelut

- N1 Äänitiedosto digitaalista rekrytointia koskevasta toimijoiden neuvottelusta 5.11.2016, josta lähetin 8.12.2016 raportin osallistujille
N2 Äänitiedosto digitaalista rekrytointia koskevasta toimijoiden neuvottelusta 2.12.2016, josta lähetin 8.1.2017 raportin osallistujille

Ohjausryhmä, äänitiedostot

- O1 Ohjausryhmä 19.9.2016
O2 Ohjausryhmä 3.10.2016
O3 Ohjausryhmä 17.10.2016
O4 Ohjausryhmä 29.5.2017
O5 Ohjausryhmä 21.11.2016

Ohjausryhmän esityslista/muistio

- OM1 esityslista/muistio 19.9.2016
OM2 esityslista/muistio 12.6.2017
OM3 esityslista 24.4.2017
OM4 esityslista 13.3.2017

Tutkimuspäiväkirjan muistiinpanot

- M1 Verkostoiltapäivä 11.4.2017, muistiinpanot

Sähköpostit

- S1 Kysymykset kasvatusjohtajalle julkistamisesta ja johtopäätösten pätevyydestä 10.5.2017
S2 Kasvatusjohtajan vastaus tutkijalle 11.5.2017
S3 Perhe- ja sosiaalipalvelujohtajan sähköposti, jonka liitteenä on kutsu sosiaali- ja terveystahojen kokoukseen 15.1.2015.

Valmisteluryhmän muistio

VaM1 Valmisteluryhmän muistio 8.2.2016

Valmisteluryhmän äänitiedostot

Va1 Valmisteluryhmä 4.1.2016

Va2 Valmisteluryhmä 11.1.2016

Va3 Valmisteluryhmä 25.1.2016

Va4 Valmisteluryhmä 1.2.2016

Va5 Valmisteluryhmä 20.6.2016

Verkostoiltapäivä

V1 Verkostoiltapäivä 11.4.2017, havainnot

Videot

Vi1 Agenttiryhmä 22.2.2016

Vi2 Agenttiryhmä 23.1.2017

Vi3 Ravitsemustyöryhmä ja ohjausryhmä, palaute Seinäjoelta 17.1.2017

Vi4 Digitaalista rekrytointia koskevasta toimijoiden neuvottelu 15.11.2016

Vi5 Digitaalista rekrytointia koskevasta toimijoiden neuvottelu 12.12.2016

Vi6 Sosiaali- ja terveystieteiden tahojen edustajien kokous 15.1.2015

Vi7 Sosiaali- ja terveystieteiden kolmannen sektorin tahojen edustajien järjestelytoimikunnan sekä perhepalveluverkoston ohjausryhmän tilaisuus tutkimustuloksista 16.4.2018

Äänitiedostot

Ä1 Sosiaali- ja terveystieteiden tahojen edustajien kokous 15.1.2015

Liite 2. Sastamalan kaupungin asiakkaiden kuljettamista koskeva linjaus 30.5.2017



Linjaus asiakkaiden kuljettamisesta

Lasten, nuorten ja perheiden kanssa toimivat ammattilaiset ovat pyytäneet perhepalveluverkoston ohjausryhmältä yhteistä selkeyttävää linjausta koskien asiakkaiden kuljettamista. Linjaus on syntynyt kaupungin konsernilakimiehen linjausprosessin alkuvaiheen lausunnosta, ohjausryhmän kahdesta keskustelusta 3.10.2016 ja 17.10.2016, näiden keskustelujen välissä tehdystä toimialojen selvityksestä sekä kasvatusjohtajan ja kaupungin konsernilakimiehen suorittamasta valmistelusta. Tämän linjauksen jälkeen asiasta on olemassa selkeä ohjeistus.

Yleistä

Asiakkaiden kuljettamisen lähtökohtana on se, että asiakkaita ei säännöllisesti kuljeteta. Poikkeustapauksissa kuljettaminen on kuitenkin perusteltua. Näitä perusteluja ovat muun muassa asiakkaan pysyminen palvelun piirissä (yksittäinen kuljettaminen palveluun) sekä silloin, kun kuljettamisen voidaan arvioida olevan vaikutukseltaan suuri apua asiakkaan tilanteessa. Kuljettamistilanteissa auton välttämättömästä käytöstä maksetaan työntekijälle/viranhaltijalle säännönmukainen kulukorvaus. Kuljetettavalta ei peritä korvausta matkasta.

Säännöllisesti asiakkaita ei saa kuljettaa. Asiakkaalla ei ole oikeutta saada kuljetusta vaan aina kuljetustilanteessa kyseessä on poikkeuksen toteuttaminen. Poikkeuksen toteuttaminen nähdään mahdollisuutena, jonka työntekijä/viranhaltija voi käyttää tai olla käyttämättä. Työntekijällä/viranhaltijalla ei siis ole velvollisuutta kuljettaa asiakasta, vaan kuljettaminen on työntekijän oman harkinnan varaista. Myöskään esimies ei voi velvoittaa asiakkaan kuljettamiseen. Työsopimuksen muodolla ei ole merkitystä tässä asiassa. Mikäli työntekijä ei halua kuljettaa asiakasta omalla autollaan tai hänellä ei ole autoa käytössään, vaihtoehtona on tilata asiakkaalle taksikyty.

Vakuutusturva, valvonta ja vahingonkorvaus

Autolla kuljettaessa auton pakollinen liikennevakuutus kattaa liikennevakuutuslain mukaisesti liikennevahingon yhteydessä auton matkustajille aiheutuvat henkilövahingot. Vapaaehtoinen autovakuutus kattaa vakuutusehdoista riippuen autolle liikennevahingon yhteydessä aiheutuvat vahingot. Jos sen sijaan matkustaja rikkoo tai likaa autoa matkan aikana, ei auton vakuutus kata tällaista toimintaa.

Kuljetustilanteen valvontaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Lapsen/nuoren huoltajat eivät ole vastuussa kuljetuksen aikana tapahtuvista vahingoista/ilkivaltaisista teoista, koska lapsen/nuoren valvontavastuu on tuossa tilanteessa kuljetukseen ryhtyvällä taholla. Tällaisen vahingon korvaamiseen sovelletaan vahingonkorvauslakia. Vahingonkorvausvelvollisuus edellyttää, että lapsi/nuori on aiheuttanut vahingon tahallaan tai huolimattomuuttaan. Jos vahingon on aiheuttanut kahdeksatoista vuotta nuorempi, hän on velvollinen korvaamaan siitä määrän, joka hänen ikäänsä ja kehitystasoonsa, teon laatuun, vahingon aiheuttajan ja vahingon kärsineen varallisuusoloihin sekä muihin olosuhteisiin katsoen harkitaan kohtuulliseksi.

30.5.2017 Sastamalassa, Perhepalveluverkoston ohjausryhmä

Lähteet

- Ackroyd, S. & Fleetwood, S. 2000. Realism in contemporary organisation and management studies. Teoksessa: Ackroyd, S. & Fleetwood, S. (eds.) *Realist perspectives on management and organizations*. London: Routledge, 3–25.
- Agogué, M., Hooge, S., Arnoux, F & Brown, I. 2014. An introduction to innovative design. Elements and applications of c-k theory. Paris: Presses des Mines, collection Sciences de la Conception, 2014.
- Agogué, M. & Kazakçı, A. 2014. 10 years of c-k theory: A survey on the academic and industrial impacts of a design theory. Teoksessa: Chakrabarti, A. & Blessing, L. (eds.) 2014. *An anthology of theories and models of design. Philosophy, approaches and empirical explorations*. London: Springer, 219–235.
- Alasoini, T., Lyly-Yrjänäinen, M., Ramstad, E & Heikkilä, A. 2014. Innovativeness in finnish workplaces. Renewing working life to bring Finland to bloom. Helsinki: Tekes Review 312/2014. Tulostettu 29.11.2017 https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/innovativeness_in_finnish_workplaces.pdf.
- Allen, D. & Potts, J. 2016. How innovation commons contribute to discovering and developing new technologies. Research articles. (sivunumeroinen artikkeli) doi: <http://doi.org/10.18352/ijc.644>.
- Alter, C. & Hage, J. 1993. *Organizations working together*. Sage Library of Social Research 191. Newbury Park: Sage Publications Ltd.
- Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI. 2016. Kunnat tekojen paikkana. Taustaselvitys valtiovarainministeriölle. Loppuraportti, syyskuu 2016. Ladattu 29.3.2017 http://www.mdi.fi/content/uploads/2016/09/MDI_Tulevaisuuden_kunta_raportti.pdf.
- Alvehus, J. 2013. *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*. Stockholm: Liber.
- Antila, M. 2012. Kehittämispääoman synty ja rakentuminen strategisessa palvelujen laadunkehittämistyössä. Case-tutkimus tamperelaisten hyvinvointijärjestöjen verkostomaisesta laadunkehittämistyöstä. Tampere: Acta Electronica Universitatis Tampereensis 1182.
- Antivachis, N. & Angelis, V. 2015. Network organizations: The question of governance. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 175 (2015), 584–592.
- Antonovsky, A. 1982. *Health stress and coping. New perspectives on mental and physical well-being*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Antonovsky, A. 1988. *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Asunta, A. 2017. Paras kaupunki tehdään yhdessä. Asukasaktivismi Järvenpään kaupungin voimavarana. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) *Tulevaisuuden kunta*. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 501–510. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Benkler, Y. 2003. The political economy of commons. *Upgrade Vol. IV, No. 3, June 2003*, 6–9.
- Bhaskar, R. 1975. *A realist theory of science*. Leeds: Leeds Books Ltd.
- Bhaskar, R. 2008. *A realist theory of science*. London: Verso.
- Blanchard, P., Christofol, H. & Richir, S. 2013. The benefits of an enhanced design methodology applied to innovative product development. *Proceedings of the International Workshop on The Future of Trans-Disciplinary Design (TFTD)*, Luxembourg, 2013-06-24. Tulostettu 15.3.2016 http://sam.ensam.eu/bitstream/handle/10985/10003/LAMPA-P&I_TFTD_2013+jun_Blanchard.pdf?sequence=1.

- Blanchard, P. & Corsi, P. 2013. First steps in fielding c-k theory. How to design breakthrough innovations with c-k theory. A series of companion iBooks on using c-k theory – Aug.2013, Vol. 1, 1–56. Tulostettu 15.3.2016 <https://www.google.fi/#q=c-k+theory&start=10>.
- Booth, W., Colomb, G. & Williams, J. 2008. The craft of research. Chicago: The University of Chicago Press.
- Burlamaqui, L. & Dong, A. 2014. The use and misuse of the concept of affordance. Design Computing and Cognition DCC'14. J.S.Gero (ed.) Springer. Conference paper June 2014, 1–20. doi: 10.13140/2.1.2722.6242. Tulostettu 5.7.2016 http://aflux.in/files/dcc14_affordance.pdf.
- Bygstad, B., Munkvold, B. & Volkoff, O. 2016. Identifying generative mechanisms through affordances: a framework for critical realist data analysis. *Journal of Information Technology* (2016) 31, 83–96.
- Card, S. 2004. Foreword. Teoksessa: Ware, C. 2004. Information visualization. Perception for design. Amsterdam: Elsevier. Morgan Kaufmann Publishers.
- Chakrabarti, A. & Blessing, L.T.M. 2014. Theories and models of design: A summary of findings. Teoksessa: Chakrabarti, A. & Blessing, L. (eds.) 2014. An anthology of theories and models of design. Philosophy, approaches and empirical explorations. London: Springer, 1–45.
- Chen, M., Akin, P., Lagadec, L-R., Laousse, D., Le Masson, P. & Weil, B. 2017. Designing the missing link between science and industry: Organizing partnership based on dual generativity. ICED17. Tulostettu 26.11.2017 <https://hal-ensmp.archives-ouvertes.fr/hal-01619988/document>.
- Corsi, P. 2013. A formal approach for designing creative futures based on c-k theory. *On the Horizon*. Vol. 21 No. 1 2013, 54–68.
- Corsi, P. & Neau, E. 2015. Innovation capability maturity model. Appendix 7. How to understand and value the c-k theory for maturing your innovation capacity. ISTE Ltd and John Wiley & Sons Inc. Tulostettu 4.7.2016 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119144335.app7/pdf>.
- Danermark, B., Ekström, M., Jakobsen, L. & Karlsson J. 2002. Explaining society. Critical realism in social sciences. London: Routledge.
- Denzin, N. 2010. The qualitative manifesto. A call to arms. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- De Vries, H., Bekkers, V. & Tummers, L. 2016. Innovation in the public sector: A systematic review and future research agenda. *Public Administration* Vol. 94, No. 1, 2016, 146-166.
- Dubois, M. 2016. How to define a problem or a business opportunity statement. *Substance éts. École de technologie supérieure. Université du Québec*. Tulostettu 31.7.2016 <http://substance-en.etsmtl.ca/define-problem-business-opportunity-statement/>.
- Dubois, A. & Gadde, L-E. 2002. Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research* 55 (2002), 553–560.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. & Jackson, P. 2012. Management research. 4th edition. London: Sage Publications Ltd.
- Easton, G. 2010. Critical realism in case study research. *Industrial Marketing Management* 39 (2010), 118–128.
- Eggers, W. & Singh, S. 2009. The public innovators playbook: Nurturing bold ideas in government. Winnipeg: Deloitte Research. Harvard Kennedy School. ASH Institute for Democratic Governance and Innovation.
- Eisner, E. 1998. The enlightened eye: Qualitative inquiry and enhancement of educational practice. Upper Saddle River, NJ: Merrill.

- Elder-Vass, D. 2010. *The causal power of social structures*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elder-Vass, D. 2011. *The causal power of social structures*. First paperback edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- Easton, G. 2010. Critical realism in case study research. *Industrial Marketing Management* 39 (2010), 118–128.
- Eldridge, R. 2009. *Johdatus taiteenfilosofiaan*. Suomentanut Lehtinen, M. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Elmqvist, M. & Segrestin, B. 2007. Towards a new logic for front end management: From drug discovery to drug design in pharmaceutical r & d. *Creativity and Innovation Management*. Vol. 16 No. 2., 106-120.
- Eriksson, P. & Kovalainen, A. 2011. *Qualitative methods in business research*. London: Sage Publications.
- Espoo. 2013. *Sivistystoimen työkalupakki palvelumuotoiluun*. Ladattu 28.11.2017 https://designresearch.aalto.fi/groups/encore/wp-content/uploads/2013/11/Sivistystoimen_tyokalupakki_palvelumuotoiluun2.pdf.
- Ezzat, H, Agogué, M. Le Masson, P & Weil, B. 2016. Solution-oriented versus novelty-oriented leadership instructions: Cognitive effect on creative ideation. Tulostettu 7.3.2017 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01301511/document>.
- Ferretti, V., Pluchinotta, I. & Tsouki s, A. 2018. Studying the generation of alternatives in public policy making. *European Journal of Operational Research*, 1–11. Tulostettu 19.9.2018 <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.07.054>.
- Fleetwood, S. 2009. The ontology of things, properties and powers. *Journal of Critical Realism* 8.3 (2009), 343–366.
- Fleetwood, S. 2011. Powers and tendencies revisited. *Journal of Critical Realism* 10.1 (2011), 80–99.
- Flick, U. 2014. *An introduction to qualitative research*. 5. edition. London: Sage Publications Ltd.
- Forss, M., Kanerva, M., Kanninen, O., Laitio, N. & Likki, T. 2013. *Homma hallussa*. El m nhallinta – arjen sanastosta yhteiskuntapolitiikan keski n. Ajatushautomo T nk. Ladattu 4.7.2016 http://thinktaenk.fi/wp-content/uploads/2013/06/homma_hallussa_web.pdf.
- Frayling, C. 1993. Research in art and design. *Royal College of Art Research Papers* 1, Vol. 1 No. 1 1993, 1–6. Tulostettu 12.7.2016 http://transart.org/wp-content/uploads/group-documents/79/1372332724-Frayling_Research-in-Art-and-Design.pdf.
- Friedman, K. 2008. Research into, by and for design. *Journal of Visual Arts Practice* Vol. 7 No. 2, 153–160.
- Gillier, T., Kazakçi, A. & Piat, G. 2012. The generation of common purpose in innovation partnerships. A design perspective. *European Journal of Innovation Management* Vol. 15 No. 3, 2012, 372–392.
- Gillier, T., Piat, G., Roussel, B. & Truchot, P. 2010. Managing innovation fields in cross-industry exploratory partnership with c-k design theory. *Journal of Product Innovation Management* 2010;27, 883–896.
- Gillies, P. 1998. Effectiveness of alliances and partnerships for health promotion. *Health Promotion International* Vol. 13 No. 2, 99–118. Oxford University Press.
- Gray, D.E. 2011. *Doing research in the real world*. 2:nd ed. London: Sage Publications.

- Gray, D, Brown, S. & Macanufo J. 2010. *Gamestorming. A playbook for innovators, rulebreakers and changemakers.* Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.
- Halonen, I. 2004. Humanististen tieteiden tieteenfilosofia. Luettu 4.4.2017 <http://www.helsinki.fi/hum/fil/tietfil/luhutf10.htm>.
- Harisalo, R. 2011. *Luovuuden teknologia. Ideointimenetelmät organisaatioiden luovuuden vahvistajina.* Tampere: Tampere University Press.
- Harisalo, R. 2017. Puhevalta poliittisessa päätöksenteossa: Valtuustojen toiminnankehittäminen. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) *Tulevaisuuden kunta.* Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 490–500. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Hatchuel, A. 2010. *Designing the unknown. C-k theory presentation on Vimeo.* vimeo.com/11556338 CGSMinesParisTech>videos 7.5.2010. Ladattu 4.7.2016 <https://vimeo.com/11556338>.
- Hatchuel, A. 2013. *Deconstructing meaning: industrial design as adornment and wit.* Mina Dennert. 10th European Academy of Design Conference: *Crafting the Future*, Apr 2013, Gothenburg, Sweden. University of Gothenburg, 2013. Tulostettu 4.7.2016 https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/903421/filename/Hatchuel_2013_EADC_deconstructing_meaning_paper_final.pdf.
- Hatchuel, A., Le Masson, P., Reich, Y. & Subrahmanian, E. 2017. *Design theory: a foundation of a new paradigm for design science and engineering.* Research in Engineering Design, Springer Verlag, In press, <10.1007/s00163-017-0275-2>. <hal-01633021> Ladattu 2.4.2018 <file:///H:/Design%20theory%20foundation%20of%20a%20new%20paradigm%202018.pdf>. (Hatchuel, ym. 2017a)
- Hatchuel, A., Le Masson, P., Reich, Y. & Subrahmanian, E. 2018. *Design theory: a foundation of a new paradigm for design science and engineering.* Research in Engineering Design (2018) 29, 5–21.
- Hatchuel, A., Le Masson, P., Weil, B. 2004. *C-k theory in practice: Lessons from industrial applications.* International Design Conference – Design 2004. Dubrovnik, May 18–21, 2004. Tulostettu 1.6.2018 https://www.designsociety.org/download-publication/19760/c-k_theory_in_practice_lessons_from_industrial_applications.
- Hatchuel, A., Le Masson, P. & Weil, B. 2009. *Design theory and collective creativity: a theoretical framework to evaluate KCP process.* International Conference on Engineering Design ICED'09. Stanford University, Stanford, CA, USA. Tulostettu 5.7.2016 https://scholar.google.fi/scholar?q=&as_epq=design+theory+and+collective+creativity&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=fi&as_sdt=0%2C5. (Hatchuel, ym. 2009a)
- Hatchuel, A., Masson, P. & Weil, B. 2017. *C-k theory: Modelling creative thinking and its impact on research.* Tulostettu 26.11.2017 <https://hal-imt.archives-ouvertes.fr/hal-01619990/document>. (Hatchuel, ym. 2017b)
- Hatchuel, A., Le Masson, P., Weil, B., Agogué, M., Kazakçi, A. & Hooge, S. 2016. *Multiple forms of applications and impacts of a design theory – ten years of industrial applications of c-k theory.* Teoksessa: Chakrabarti, A. & Lindemann, U. (eds.) *Impact of design research on industrial practice - Tools, technology, and training.* Munich: Springer, 189–208. (Hatchuel, ym. 2016a)
- Hatchuel, A., Le Masson, P., Weil, B., Agogué, M., Kazakçi, A. & Hooge, S. 2016. *Multiple forms of applications and impacts of a design theory – ten years of industrial applications of c-k theory.* Tulostettu 6.7.2016 <https://hal-institut-mines-telecom.archives-ouvertes.fr/hal-01200460/document>.
- Hatchuel, A. & Weil, B. 2002. *C-k theory: Notions and applications of a unified design theory.* Proceedings of Herbert Simon International Conference on << Design Sciences >> Lyon, 15–16 March 2002. Tulostettu 11.7.2016 <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.105.5226&rep=rep1&type=pdf>.

- Hatchuel, A. & Weil, B. 2003. A new approach of innovative design: An introduction to c-k theory. International Conference on Engineering Design ICED 03 Stockholm, August 19–21, 2003. Tulostettu 4.7.2016 https://scholar.google.fi/scholar?as_q=&as_epq=A+New+Approach+of+Innovative+Design&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=fi&as_sdt=0%2C5.
- Hatchuel, A. & Weil, B. 2009. C-k design theory: an advanced formulation. *Research in Engineering Design*, Vol. 19 No. 4, 181–192.
- Hatchuel, A., Weil, B & Le Masson, B. 2013. Towards an ontology of design: lessons from c-k design theory and forcing. *Research in Engineering Design*, Vol. 24, 147–163.
- Haveri, A. & Majoinen, K. 2017. Miten tähän on tultu? Kunnallishallinnon muutospolkuriippuvana ja evolutionäärisenä kehityksenä. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) *Tulevaisuuden kunta*. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 42–55. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Healy, M. & Perry, C. 2000. Comprehensive criteria to judge validity and reliability of qualitative research within realism paradigm. *Qualitative Market Research: An International Journal*. Vol. 3 No. 3. 2000, 118–126.
- Hedström, P. & Ylikoski, P. 2010. Causal mechanisms in the social sciences. *Annual Review of Sociology* 2010.36, 49–67.
- Heim, M. 2011. Leadership issues and challenges in the OI world. Teoksessa: Sloane, P. (ed.) 2011. *A guide to open innovation and crowdsourcing. Advice from leading experts*. London: Kogan Page Limited, 65–75.
- Hendriks, L. & Kazakçi, A. 2011. Design as imagining future knowledge, a formal account. Chapter. June 2011. ResearchGate, 1–15. Tulostettu 6.7.2016 https://www.researchgate.net/profile/Lex_Hendriks/publication/260305687_Design_as_Imaging_Future_Knowledge_a_Formal_Account/links/0c960530b56c600b53000000.pdf.
- Holsti, O.R.. 1969. *Content analysis for the social sciences and humanities*. Reading MA: Addison-Wesley.
- Hyyryläinen, T. 2017. Maaseutu ja paikkaperustaisen hallinnan tulevaisuus. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) *Tulevaisuuden kunta*. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 188–205. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Innes, J. & Booher, D. 2010. *Planning with complexity. An introduction to collaborative rationality for public policy*. London: Routledge.
- Jackson, P., Runde, J., Dobson, P. & Richter, N. 2015. Identifying mechanisms influencing the emergence and success of innovation within national economies: a realist approach. *Policy Sciences* (2016) 49, 233–256. doi: 10.1007/s1 1077-015-9237-6.
- Jarrett, H. 2016. “Canvassing the Context”: An exploration of the context of the Holding Hands Parenting Programme using principles of realist evaluation. A thesis submitted for the degree of Professional Doctorate in Child, Community and Educational Psychology. Essex: Tavistock and Portman NHS Foundation Trust. University of Essex. Tulostettu 22.5.2018 <http://repository.essex.ac.uk/19340/1/Thesis%20HJARRETT%201301579.pdf>.
- Jäppinen, T. 2011. *Kunta ja käyttäjälähtöinen innovaatiotoiminta*. Acta-väitöskirja. Acta nro 230. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Kaaja, M. 2012. *Vapaaehtoistoiminta Huittisten, Hämeenkyrön, Sastamalan ja Punkalaitumen alueella. Vapaaehtoistyön selvitys -hanke: Tiivistelmä tuloksista*. Vammalan-Huittisten seudun Mielenterveysseura r.y.

- Kazakçi, A. 2013. On the imaginative constructivist nature of design: a theoretical approach. *Research in Engineering Design*. Vol. 24, 127–145.
- Kazakçi, A., Gillier, T. & Piat, G. 2008. Investigating co-innovation in exploratory partnerships: An analytical framework based on design theory. ERIMA Publication www.erima.estia.fr. European Research on Innovation and Management Alliance, Nov 2008, Porto, Portugal. 2 (1), 2008, ISSN 2100-0778, 1–11. Tulostettu 4.7.2016 <https://hal-cea.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/417247/filename/erima2008-Kazakci-Gillier-Piat.pdf>.
- Kazakçi, A. & Tsoukias, A. 2004. Extending the c-k design theory to provide theoretical background for personal design assistants. *International Design Conference – Design 2004*. Dubrovnik, May 18–21, 2004. Tulostettu 4.7.2016 https://scholar.google.fi/scholar?as_q=&as_epq=Extending+the+C-K+Design+Theory+to+Provide+Theoretical+&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=fi&as_sdt=0%2C5.
- Kazakçi, A. & Tsoukias, A. 2005. Extending the c-k design theory to provide theoretical background for personal design assistants. *Journal of Engineering design*. Vol.16 No. 4, August 2005, 399–411.
- KEHA-keskus. 2018. Luettu 6.1.2018 <http://www.keha-keskus.fi/>.
- Kelly, M.P. 2010. A theoretical model of assets: The link between biology and social structure. Teoksessa: A. Morgan, M. Davies, & E. Ziglio (eds.) 2010. *Health assets in a global context. Theory, Methods, Action*. New York: Springer Science + Business Media, 41–58.
- Koivisto, M. 2011. Palvelumuotoilun peruskäsitteet. Teoksessa: Miettinen, S. (toim.) *Palvelumuotoilu – uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen*. Tampere: Teknologiainfo Teknova Oy, 43–59.
- Korpela, T. 2017. *Palvelun merkityksellistäminen sensemaking -näkökulman valossa. Tutkimus sairaalan hoitoprosessista*. Acta Universitatis Tamperensis 2327. Tampere: Tampere University Press.
- Koskinen, J. 2017. Esipuhe. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) *Tulevaisuuden kunta*. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 3. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Kotimaisten kielten keskus. 2015. Ohjeet. Luettu 21.5.2018 <http://www.kielitoimistonohjepankki.fi/ohje/82#numero>.
- Kotimaisten kielten tutkimuskeskus. 2008. *Kielitoimiston oikeinkirjoitusopas*. Tampere: Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 147.
- Krippendorff, K. 2013. *Content analysis. An introduction to its methodology*. Third edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Larsen, H. & Lindkvist, K. 2014. Generating generative mechanisms: A realist approach to recapturing a seafood market. *Journal of Critical Realism*, Vol. 13 No. 2, April, 2014, 139–162.
- Lehtinen, N., Parto-Koski, M.-L. & Salli, P. 2013. Esipuhe. Teoksessa: Tuhkunen, A. & Rannisto, P.-H. (toim.) *Elämänhallintaa kuntayhteisössä – kumppanuudet nuorten hyvinvoinnin tukena*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto & Tampereen yliopisto. Acta nro 244, 13–16.
- Le Masson, P., Hatchuel, A. & Weil, B. 2016. Design theory at Bauhaus: teaching “splitting” knowledge. *Research in Engineering Design*. April 2016, Vol. 27, No.2, 91–115. doi:10.1007/s00163-015-0206-z.
- Le Masson, P., Weil, B. & Hatchuel, A. 2010. *Strategic management of innovation and design*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Le Masson, P., Weil, B. & Hatchuel, A. 2017 *Design theory. Methods and organization for innovation*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG. doi: 10.1007/978-3-319-50277-9.

Leonardi, P. 2011. When flexible routines meet flexible technologies: Affordance, constraint and the imbrication of human and material agencies. *MIS Quarterly*, Vol. 35 No.1 (March 2011), 147–167.

Lévesque, B. 2013. Social innovation in governance and public management systems: toward a new paradigm? Teoksessa: Moulaert, F., MacCallum, D., Mehmood, A. & Hamdouch, A. (eds.) *The international handbook on social innovation. Collective action, social learning and transdisciplinary research*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 25–39.

Lundqvist, M.A. & Williams Middleton, L.L. 2013. Exploring effectuation in early-stage ventures using the c-k design theory Working Paper: ME1204 – Chalmers University of Technology. Tulostettu 5.7.2016 https://scholar.google.fi/scholar?as_q=&as_epq=Exploring+effectuation+in+early+stage+ventures&as_oq=&as_eq=&as_occt=any&as_sauthors=&as_publication=&as_ylo=&as_yhi=&btnG=&hl=fi&as_sdt=0%2C5.

Mabogunje, A., Sonalkar, N. & Leifer, L. 2015. The spiritual antecedent of c-k Theory: how one might explain high-impact engineering-design innovation and fast-paced economic growth in the Silicon Valley. Paper. Tulostettu 16.7.2016 <http://cgs-mines-paristech.fr/tmci/wp-content/uploads/2015/02/The-spiritual-antecedent-of-CK-Theory-2.pdf>.

Martin, L. & Wilson, N. 2014. Opportunity, discovery and creativity: A critical realist perspective. *International Small Business Journal*. doi: 10.1177/0266242614551185, 1–15.

Massotte, P. & Corsi, P. 2015. *Operationalizing sustainability*. London: ISTE Ltd & Hoboken, NJ. USA: John Wiley & Sons Inc.

Mayring P. 2014. Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution. Klagenfurt 2014. SSOAR. Open Access Repository. Tulostettu 12.7.2016 http://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/39517/ssoar-2014-mayring-Qualitative_content_analysis_theoretical_foundation.pdf?sequence=1.

McAuley, J., Duberley, J. & Johnson, P. 2007. *Organization theory. Challenges and perspectives*. Harlow, England: FT Prentice Hall.

Medin, J. & Alexander, K. 2009. *Begreppen Hälsa och hälsofrämjande – en litteraturstudie*. Malmö: Studentlitteratur. Upplaga 1:15.

Miettinen, K. 2008. *Opetussuunnitelmat ja erityisopetus ammatillisessa perustutkintokoulutuksessa. Asiakirja- ja kyselytutkimus opetussuunnitelman perusteiden mukaisesta ammatillisesta erityisopetuksesta*. Akateeminen väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopisto Kasvatustieteiden laitos Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Miller, K. & Tsang, E. 2010. Testing management theories: Critical realist philosophy and research methods. *Strategic Management Journal* 32, 139–158.

Mills, C.W. 1970. *The sociological imagination*. London: Penguin.

Mines ParisTech. 2010. Designing the unknown | C-k Theory Presentation. Litteroitu 21.7.2015 <http://www.mines-paristech.eu/About-us/MINES-ParisTech-is-Mine/>.

Mingers, J. 2005. A critique of statistical modelling in management science from a critical realist perspective: its role within multimethodology. *Journal of the Operational Research Society* (2006) 57, 202–219. Tulostettu 15.3.2017 https://www.researchgate.net/profile/John_Mingers/publication/239386435_A_critique_of_statistical_modelling_in_management_science_from_a_critical_realist_perspective_Its_role_within_multimethodology/links/564f49cc08ae1ef9296e8803.pdf.

Mingers, J., Mutch, A & Willcocks, L. 2013. Critical realism in information systems research. *MIS Quarterly* Vol. 37 No. X, I–XX Tulostettu 15.3.2017 http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/20232/1/216160_300.pdf.

MOT Englanti. Sanakirja. 2016. Luettu 8.8.2016 ja 8.10.2016 <https://mot-kielikone-fi.helios.uta.fi/mot/uta/netmot.exe>.

- Niemelä, J. 2017. Kaupungit kestävä kehityksen moottoreina. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) Tulevaisuuden kunta. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 206–220. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Nimkulrat, N., Niedderer, K. & Evans, M. A. 2015. On understanding expertise, connoisseurship, and experiential knowledge in professional practice. *Journal of Research Practice*. Vol. 11 No. 2, Article E1, 2015. (Sivunumeroimaton artikkeli) Tulostettu 18.1.2018 <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/530/429>.
- Norman, D. 1999. Affordances, conventions and design. *Interactions*. May + june 1999, 38–42.
- Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. 2017. Johdanto: Kunnan tulevaisuuden tarinaa kirjoitetaan nyt. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) Tulevaisuuden kunta. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 7–17. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Nyholm, I. & Niiranen, V. 2017. Kunta-valtiosuhde uudistuvassa kunnallishallinnossa. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) Tulevaisuuden kunta. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö: Helsinki. Kuntaliiton verkkojulkaisu, 119–134. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Næss, P. 2015. Critical realism, urban planning and urban research. *European Planning Studies* 23:6, 1228–1244. doi: 10.1080/09654313.2014.994091.
- Næss, P. & Jensen, O. 2002. Urban land use, mobility and theory of science: exploring the potential for critical realism in empirical research. *Journal of Environmental Policy & Planning* 4:4, 295–311. doi: 10.1002/jep.114.
- OAJ 2013. OAJ:n Lohjan paikallisyhdistys LOOP ry. OAJ: Oppilaiden kuljettamisesta 13.02.2013. Luettu 25.4.2017 <http://www.loop.lohja.kotisivukone.com/uutiset.html?52>.
- OED 1993. Bijection. Luettu 2.3.2017. <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/241668?redirectedFrom=bijection#eid12689963>.
- OED 2004. Operator. Third Edition, June. Luettu 24.10.2016 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/131763?redirectedFrom=operator#eid>.
- OED 2006. Pidgin. Luettu 6.2.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/143533?redirectedFrom=pidgin#eid>.
- OED 2008. Ecosystem. Luettu 5.11.2016 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/59402?rskey=IymTsQ&result=1&isAdvanced=false#eid>.
- OED 2009. Generative. Luettu 4.4.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/77523?redirectedFrom=generative#eid>.
- OED 2011. Sign. Luettu 15.1.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/179512?rskey=Z7YyUV&result=683#eid22815173>.
- OED 2012. Design. Luettu 15.1.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/50841?rskey=6FNgOL&result=162#eid7005191>.
- OED 2012a. Agency. Luettu 2.4.2018 www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/3851?redirectedFrom=agency#eid.
- OED 2013. Creole. Luettu 6.2.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/44229#eid7779003>.

- OED 2016. Bricoleur, bricolage. June update 2016. Luettu 10.8.2016 <http://www.oed.com.helios.uta.fi>.
- OED 2018. Embody. Luettu 14.1.2018 <http://www.oed.com.helios.uta.fi/view/Entry/60907?redirectedFrom=embody#eid>.
- Osborne, S. & Brown, L. 2011. Innovation, public policy and public services delivery in UK: The word that would be king? *Public Administration* Vol. 89 No. 4, 2011, 1335-1350. doi: 10.1111/j.1467-9299.2011.01932.x.
- Patomäki, H. & Wight, C. 2000. After postpositivism? The promises of critical realism. *International Studies Quarterly* (2000) 44, 213-237.
- Pawson, R. 2006. Evidence-based policy. A realist perspective. London: Sage Publications Ltd.
- Pawson, R. & Tilley, N. 1998. Realistic evaluation. London: Sage Publications Ltd.
- Pedersen, L., Nielsen, K. & Kines, P. 2012. Realistic evaluation as a new way to design and evaluate occupational safety interventions. *Safety Science* 50 (2012), 48–54.
- Peters, L., Pressey, A., Vaharanta, M. & Johnston, W. 2013. Constructivism and critical realism as alternative approaches to the study of business networks: Convergences and divergences in theory and research practice. *Industrial Marketing Management* 24 (2013), 336–346.
- Pietilä, A-M 1994. Elämänhallinta ja terveys. Pitkittäistutkimus pohjoissuomalaisilla nuorilla miehillä. Hoitotieteen laitos, kansanterveystieteen laitos ja yleislääketieteen laitos. *Acta Universitatis Ouluensis Medica*. D 313.
- Pohjakallio, P. & Erkinheimo, P. 2011. The power of open collaboration in connecting people. Teoksessa: Sloane, P. (ed.) 2011. *A guide to open innovation and crowdsourcing. Advice from leading experts*. London: Kogan Page Limited, 164–169.
- Potts, J. 2012. Innovation in the commons. Paper. Tulostettu 17.9.2018 <http://www.aomevents.com/media/files/ISS%202012/Potts.pdf>.
- Potts, J. 2016. The new economics of entrepreneurship, innovation and institutions: Considerations for Australian agriculture. Contributed presentation at the 60th Annual Conference, Canberra, ACT, 2-5 February 2016. Tulostettu 17.9.2018 <http://www.aomevents.com/media/files/ISS%202012/Potts.pdf>.
- Putnam, R.D. 1995. Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, January 1995, 65–78.
- Putnam, R.D., Leonardi, R. & Nanetti, R. 1993. Making democracy work. *Civic Traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press..
- Quinn, L. 2012. Understanding resistance: an analysis of discourses in academic staff development. *Studies in Higher Education* Vol. 37 No.1, February 2012, 69–83.
- Reich, Y., Hatchuel, A., Shai, O. & Subrahmanian, E. 2012. Theoretical analysis of creativity methods in engineering design: casting and improving ASIT within c-k theory. *Journal of Engineering Design*. Vol 23. No. 2, February 2013, 137–158.
- Rogers, E.M. 2002. Diffusion of preventive innovations. *Addictive Behaviors* 27 (2002), 989–993.
- Rogers, E.M. 2007. Diffusion of innovations. Teoksessa: *Knowledge and innovation management. (KIM) Module Reader M 4301-410 WS 2011/12. A 7020. Fachgebiet Landwirtschaftliche Kommunikations- und Beratungslehre. Prof. Dr. Hoffmann, V. Universität Hohenheim*, 37–50. Tulostettu 17.9.2018 https://www.researchgate.net/profile/Anja_Christinck/publication/225616414_Farmers_and_researchers_How_can_collaborative_advantages_be_created_in_participatory_research_and_technology_development/links/00b4953a92931a6fae000000/Farmers-and-researchers-

- How-can-collaborative-advantages-be-created-in-participatory-research-and-technology-development.pdf#page=37.
- Ross, C. E. & Mirowsky, J. 2013. The sense of personal control: Social structural causes and emotional consequences. Teoksessa: C.S. Aneshensel, J.C. Phelan & A. Bierman (eds.) Handbook of the sociology of mental health, second edition. Handbooks of Sociology and Social Research. Dordrecht: Springer Science+ Business Media, 379–402.
- Sager, F. & Andereggen, C. 2012. Dealing with complex causality in realist synthesis: The promise of qualitative comparative analysis. *American Journal of Evaluation* 33(1), 60–78.
- Salli, P. 2014. Kunta ja elämänhallinnan vahvistaminen. Raportti perhepaluverkoston design-prosessista asukkaiden oman elämänhallinnan vahvistamiseksi Sastamalassa. Tampere: Pirkanmaan liitto.
- Sallinen, S. & Koski, A. 2017. Kuntien tulevaisuus kansalaisten ja tutkijoiden silmin. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) Tulevaisuuden kunta. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 135–151. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Sastamalan kaupunki. 2013. Hyvän elämän Sastamala. Strategia. Luettu 17.7.2016 http://www.sastamala.fi/sastamala/liitetiedostot/editori_materiaali/16583.pdf.
- Sauri, P. 2017. Kansalaisyhteiskunta ja tulevaisuuden kunnan legitimaatio. Teoksessa: Nyholm, I., Haveri, A., Majoinen, K. & Pekola-Sjöblom, M. (toim.) Tulevaisuuden kunta. Acta nro 264. Suomen Kuntaliitto, Tampereen yliopisto, Valtiovarainministeriö. Helsinki: Kuntaliiton verkkojulkaisu, 161–167. Luettu 18.5.2018 <https://suomifinland100.fi/project/tulevaisuuden-kunta-teos/>.
- Sayer, A. 1992. *Method in social science. A realist approach*. 2nd edition. London: Routledge.
- Sayer, A. 2000. *Realism and social science*. London: Sage Publications Ltd.
- Schurz, G. 2008. Patterns of abduction. *Synthese* (2008) 164, 201–234. doi: 10.1007/s11229-007-9223-4.
- Seeck, H. 2012. *Johtamisopit Suomessa. Taylorismista innovaatioteorioihin*. Kolmas uudistettu painos. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. 2014. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Luettu 6.9.2014 <https://metodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/>.
- Shai, O., Reich, Y., Hatchuel, A. & Subrahmanian, E. 2013. Creativity, scientific discovery with infused design and its analysis with c-k theory. *Research in Engineering Design*, Vol. 24, 201–214.
- Sonalkar, N., Jung, M., Mabogunje, A. & Leifer, L. 2014. A structure for design theory. Teoksessa: Chakrabarti, A & Blessing, L. 2014 (eds.) *An anthology of theories and models of design. Philosophy, approaches and empirical explorations*. London: Springer, 67–81.
- Sotarauta, M. 2009. Strateginen innovaatiojohtaminen kunnassa. Teoksessa: Haveri, A., Majoinen, K. & Jäntti, A. (toim.). *Haastava kuntajohtaminen*. Suomen kuntaliitto. Helsinki: Edita Prima, 56–70.
- Sotarauta, M. & Saarivirta, T. & Kolehmainen, J. 2011. Mikä estää kuntien uudistumista? Kunnallisan kehittämissäätiön Tutkimusjulkaisu-sarjan julkaisu nro 66. Helsinki: KAKS–Kunnallisan kehittämissäätiö.
- Subrahmanian, E., Reich, Y. & Krishnan, S. 2013. Context, collaboration and complexity in designing: The pivotal role of cognitive artifacts. International conference on engineering design, ICED13. 19–22 august 2013, Sungkyuwan University, Seoul, Korea. Tulostettu 5.2.2018 DS68_7-588. pdf osoitteesta: https://scholar.google.fi/scholar?as_q=&as_epq=cognitive+artifacts&as_oq=&as_

eq=&as_occt=any&as_sauthors=Subrahmanian&as_publication=&as_ylo=2002&as_yhi=&hl=fi&as_sdt=0%2C5.

Tampereen kaupunki. 2018. Työvoima- ja yrityspalveluiden/ kunnallisen työllisyydenhoidon alueellinen kokeilu 2017–18 Tampereen kaupunkiseudulla ja Sastamala-Punkalaidun alueella Luettu 4.1.2018. http://www.tampereenseutu.fi/site/assets/files/15647/5_tyollisyydenhoidon_alueellinen_kokeilu.pdf

The Concise Oxford Dictionary of Mathematics 5. ed. 2014. Set. Luettu 5.1.2016 <http://www.oxfordreference.com.helios.uta.fi/search?q=set&searchBtn=Search&isQuickSearch=true>.

Tobiasson, H. 2015. Traces of movement. Exploring physical activity in societal settings. Doctoral Thesis No. 1. 2015. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology. School of Computer Science and Communication. Dept. of Media Technology and Interaction Design. SE-100 44.

Torfinng, J. 2016. Collaborative innovation in the public sector. Washington: Georgetown University Press.

Torfinng, J., Peters, B., Pierre, J. & Sørensen, E. 2012. Interactive governance. Advancing the paradigm. Oxford: Oxford University Press.

Tsoukas, H. 2000. What is management? An outline of a metatheory. Teoksessa: Ackroyd, S. & Fleetwood, S. (eds.) Realist perspectives on management and organizations. London: Routledge, 26–44.

Tuhkunen, A. & Rannisto, P-H. (toim.) 2013. Elämänhallintaa kuntayhteisössä – kumppanuudet nuorten hyvinvoinnin tukena. Helsinki: Suomen Kuntaliitto & Tampereen yliopisto. Acta nro 244.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2017. Luonnos 3.10.2017. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi alueiden kehittämisestä ja kasvupalveluista ja eräiksi siihen liittyviksi laeiksi. Luettu 4.1.2018 <http://tem.fi/documents/1410877/5399078/Yleisperustelut/026b44c9-1120-4309-acf3-9452a841f1ed>.

Ulvinen, V.M. 1997. Nuorten yhteisöt ja elämänhallinnan problematiikat. Teoksessa K. Ruoho & M. Ihatsu (toim.) 1997. Kasvatuksellisia ja kuntoutuksellisia katsauksia nuorten syrjäytymiseen. Nuora Opetusministeriö. Nuorisosiain neuvottelukunta. NUORAn julkaisuja Nro 4 Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Nuorisosiain neuvottelukunta, 9–24.

Valtiovarainministeriö 2017. Tulevaisuuden kunnan skenaariot ja visiot 2030. Parlamentaarisen työryhmän väliraportti Tulevaisuuden kunnasta. Valtiovarainministeriön julkaisu – 9a/2017. Ladattu 29.3.2017 <http://vm.fi/documents/10623/2287526/Tulevaisuuden+kunnan+skenaariot+ja+visiot+2030/5aa03723-ae3-42fc-868f-3dea3b53c8a9>.

Vehmas, Heli. 2015. Arvottomuudesta osallisuuteen. Opiskelijoiden käsitykset ohjaavan koulutuksen laadusta työllistymiseen tähtäävien palvelumallien kehittämisen pohjana. Tampere: Acta Electronica Universitatis Tamperensis 1568. 978-951-44-9860-2 (pdf). ISSN 1456-954X. <http://tampub.uta.fi>.

Virtanen, P. & Stenvall, J. 2010. Julkinen johtaminen. Helsinki: Tietosanoma Oy.

Volkoff, O. & Strong, D. 2013. Critical realism and affordances: Theorizing IT-associated organizational change processes. MIS Quarterly Vol. 37 No. 3, 819-834. September 2013.

Von Stamm, B. 2008. Managing innovation, design and creativity. 2nd ed. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Ware, C. 2004. Information visualization. Perception for design. Amsterdam: Elsevier. Morgan Kaufmann Publishers.

Yin, R. 2009. Case study research. Design and methods. Fourth edition. Los Angeles: Sage Publications, Inc.

Zimmerman, J., Stolterman, E. & Forlizzi, J. 2010. An analysis and critique of research through design: towards a formalization of research approach. DIS 2010, August 16–20, 2010, Aarhus Denmark, 310–319. Tulostettu 16.7.2016 https://www.researchgate.net/profile/John_Zimmerman4/publication/221441519_An_Analysis_and_Critique_of_Research_through_Design_towards_a_formalization_of_a_research_approach/links/0fcfd507d7d5c768a7000000.pdf.

Lait ja lakiesitykset

Hallintolaki 6.6.2003/434.

Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi julkisten työvoima- ja yrityspalveluiden alueellista tarjoamista ja työelämäkokeilua koskevasta kokeilusta HE 51/2017.

Kuntalaki 10.4.2015/410.

Laki julkisten työvoima- ja yrityspalveluiden alueellista tarjoamista ja työelämäkokeilua koskevasta kokeilusta 10.7.2017/505.

