



UNIVERSITY
OF TAMPERE

This document has been downloaded from
TamPub – The Institutional Repository of University of Tampere

 *Publisher's version*

The permanent address of the publication is
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201311191607>

Author(s): Sotarauta, Markku; Kosonen, Kati-Jasmin
Title: Strategiarituaaleja koneistoyhteiskunnassa vai dynaamisia
prosesseja tietämystaloudessa?
Main work: Yksilö, kulttuuri, innovaatioympäristö : Avauksia aluekehityksen
näkymättömään dynamiikkaan
Editor(s): Sotarauta, Markku; Kosonen, Kati-Jasmin
Year: 2004
Pages: 17-34
ISBN: 951-44-6124-x
Publisher: Tampere University Press
Discipline: Social and economic geography
Item Type: Article in Compiled Work
Language: fi
URN: URN:NBN:fi:uta-201311191607

All material supplied via TamPub is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorized user.

Strategiarituaaleja koneistoyhteiskunnassa vai dynaamisia prosesseja tietämystaloudessa?

Markku Sotarauta & Kati-Jasmin Kosonen

Lähtökohta¹

Tuhannet ja taas tuhannet ihmiset luotaavat joka päivä joka puolella maailmaa mahdollisia, toivottavia, ei-toivottavia ja kuviteltavissa olevia tulevaisuuksia ratkoessaan sosiaalisia ongelmia, pyrkiessään maksimoimaan taloudellisen voiton, kehittäessään omaa kaupunkiaan tai vaikkapa edistäessään kestäväen kehityksen toteutumista. Olipa heidän työnsä ja missionsa mikä tahansa he etsivät tulevaisuutta; he analysoivat, ymmärtävät ja tulkitsevat; he luovat visioita, laativat skenaarioita, suunnittelevat strategioita ja kirjoittavat kehittämisohjelmia. Hyvä niin, tulevaisuuden ei nykyaikana voi antaa syntyä ilman tietoisia pyrki-
myksiä vaikuttaa sen suuntiin ja muotoihin.

Uutta tulevaisuuteen suuntautuvaa informaatiota ja jopa tietoa ja näkemyksiä syntyy valtavat määrät, mutta miksi kaikesta huolimatta

¹ Tämä artikkeli liittyy Suomen Akatemian rahoittamaan projektiin “The invisible dynamics of the urban development processes: Emerging patterns of networks, knowledge, images and power” (No 53576)

tuntuu siltä, että emme loppujen lopuksi kykene hyödyntämään uudesta tiedosta kuin murto-osan. Mihin katoavat vauhdikkaat visiot ja suurelliset suunnitelmat, kun on päätösten ja ennen kaikkea toiminnan aika; miksi kaikki näyttää jatkuvan kuin ennenkin hyvän visiointisession jälkeen? Mikä estää halutun tulevaisuuden esille nousun? Kenen halutusta tulevaisuudesta loppujen lopuksi on kysymys? Suunnitellaanko tulevaisuus vai tapahtuuko se meidän monista pyrkimyksistämme huolimatta?

Viimeisen 10-15 vuoden aikana aluekehittämisessä on kaikilla tasoilla opittu tutkailemaan ja muokkaamaan tulevaisuutta strategisen suunnittelun ja ennakkoinnin avulla. Suomeen on syntynyt melkoinen strategioita, ohjelmia ja ennakoiteja suoltava koneisto, jonka päätuotteita tuntuvat olevan uudet strategiapaperit, muistiot ja seminaarit. Toiminnalle tuntuu jäävän vähemmän aikaa. Vielä 2000-luvun alussa Suomen julkisen hallinnon kehittämiskoneisto tuntuu uskovan, että alueet kehittyvät ja tietoyhteiskunta rakentuu suoltamalla ohjelmia, pitämällä seminaareja ja julistamalla. Vaarana on, että Suomen alueista ei muodostukaan tietämystaloudessa “globaalien innovaatioverkostojen paikallisia noodeja, oppivia alueita”, vaan ohjelmilla, säädöksillä, foorumeilla ja seminaareilla kyllästettyjä turhautuneiden ihmisten koneistoalueita.

Olemme Tampereen yliopiston Alueellisen kehittämisen tutkimusyksikössä tutkineet noin kuuden vuoden ajan kaupunkien ja alueiden kehitystä ja kehittämistä ja yksi painopistealueemme on ollut organisaatio- ja johtamistutkimus alueiden ja kaupunkien kehittämisen kontekstissa. Mitä enemmän olemme tätä tutkineet sitä vakuuttuneemmiksi olemme tulleet teeman tärkeydestä. Samalla olemme kuitenkin huomanneet, että vanhat toimintamallit hallitsevat useissa tapauksissa yhä edelleen kaupunkien ja alueiden kehittämistä. Joissain tapauksissa uusi retoriikka on kääntynyt toiminnaksi ja tuottanut hyviä tuloksia, mutta joissain toisissa taas sanat ovat jääneet sanoiksi eivätkä ne ole kääntyneet toiminnaksi odotetulla tavalla. Uuden retoriikan ja toiminnan kohtaaminen edellyttää kehittämisen ja kehityksen näkymättömyyden ja näkyvän dynamiikan tuntemista sekä oman alueen ja sen toimijoiden hyvää tuntemusta.

Ohjelmallisesta kehittämisestä kohti muutosprosessien johtamista

Suomen aluekehittämisen 1990-luvulla villinneestä strategia- ja ennakointi-innostuksesta huolimatta jonkinasteinen epäusko niiden voimaan tuntuu olevan nostamassa päätään. Tai ehkä kyse on siitä, että strategiaprosessien ja ennakoitien tulva on inflatoinut hyvät työkalut ja tehnyt niistä dynaamisten tulevaisuuteen suuntautuvien prosessien sijaan hallinnollista pakkopullaa. Epäuskoa tuntuu lisäävän myös se, että alueellisten kehittämisprosessien moninaisuus ja epäselvyys katoavat viimeistään siinä vaiheessa, kun uusin strategiapaperi julkaistaan. Äkkiä maailma onkin selkeä, tulevaisuus kirkas ja linjavalinnat kaikkien tiedossa. Maailman hämmentävät yksityiskohdat eivät enää häiritse eivätkä erimielisyydet kiusaa strategiatodellisuutta. Strategisella tasolla kaikki on hyvin, mutta toteutus ei useinkaan suju toivotulla tavalla. Kehittämistoiminta putoaa strategisen kehittämisen mustaan aukkoon; visio ja strategiat elävät omaa elämäänsä ja arkipäivä omaansa (ks. Sotarauta & Lakso 2000).

Edellä avattu näkymä aluekehittämiseen on yksinkertaistava ja varmasti osin vääräkin. Sen verran paljon siinä on kuitenkin mukana tutkimusten ja osallistumisen mukanaan tuomaa arkirealismiin perustuvaa näkemystä, että tässä opuksessa lähdimme haarukoimaan kehittämis- ja kehitysprosessien näkymätöntä dynamiikkaa eli niitä ohjelmien, rakenteiden, strategioiden, säädösten jne. takana olevia piileviä tekijöitä, jotka joko tukevat todellisten strategioiden syntyä ja toteutumista tai saavat ne unohtumaan nopeasti. Lähtökohtamme siis on, että kehittämistoiminnassa tulisi ymmärtää paljon nykyistä syvemmin menneen, nykyisen ja tulevan välistä suhdetta sekä inhimillisen tulevaisuuteen suuntautuvan toiminnan luonnetta. Tyylikkäissä tulevaisuuteen suuntautuvissa prosesseissa ja päätöksissä ei ole kyse vain syvällisistä analyyseistä, hienostuneista skenaarioista tai vaikkapa nelivärikansiin painetuista strategiapapereista. Pohjimmiltaan kysymys on kompleksisten prosessien ymmärtämisestä ja johtamisesta. Skenaarioista, strategioista sun muista on varmasti kehittämisessä ja johtamisessa hyötyä, mutta Mintzbergiä (1989) soveltaen on mahdol-

lista todeta, että olennaista on pitää sormi alueen ja/tai yhteisöjen pulssilla. Olennaista on tuntea niiden syke ja luonne sekä sovittaa tulevaisuutta rakentavat ja suuntaavat toiminnot sen mukaisesti. Tavoitteenamme on nostaa esille joitakin kehittämisprosessien näkymättömiä elementtejä ja siten omalta osaltamme edes vähän vaikuttaa siihen, että “näkymättömät prosessit tulisivat näkyvämmiksi”.

Kainuun kehittämiseen kohdistuneessa tutkimuksessa tiivistimme ohjelmallisen aluekehittämisen ja muutosprosessien johtamisen taustaoletukset. Kyse ei kuitenkaan ole vain aluekehittämiseen liittyvistä oletuksista vaan laajemminkin organisoitumiseen, suunnitteluun ja johtamiseen liittyvistä perusoletuksista. Jatkamme tässä kirjassa aiemmissa tutkimuksissa aloitettua työtä ja pohdimme tarkemmin perusoletusten taustalla olevia ilmiöitä, käsitteitä ja teorioita. Sivuumme joisain artikkelissa käytäntöjäkin, mutta painopiste on käsitteellisessä tarkastelussa.

TAULUKKO 1. Ohjelmallisen alueellisen kehittämisen¹ ja muutosprosessien johtamisen taustaoletuksia (Sotarauta & Lakso 2000, 117)

<i>Ohjelmallisen alueellisen kehittämisen taustaoletukset</i>	<i>Muutosprosessien johtamisen taustaoletukset</i>
Muutos on siirtymä kahden tilan välillä	Muutos on jatkuva prosessi
Tulevaisuus tulee tunnistaa	Tulevaisuus tulee luoda
Muutos pitää suunnitella: ensin pitää tunnistaa haluttu tulevaisuuden tila, luoda sinne johtavat strategiat ja toteuttaa strategioiden suuntaisia projekteja	Muutos syntyy kokeilusta ja riskien otosta ihmisten innostuessa ja saadessa riittävän vapaasti toteuttaa itseään
Strategioiden avulla suunnataan muutosprosesseja	Strategioiden avulla vapautetaan ja suunnataan luontaisia prosesseja
Kehittämisjärjestelmän luonteen vuoksi ensisijainen huomio kiinnittyy kehittämisohjelmien, rahoituksen ja hallinnon tarpeisiin	Ensisijainen huomio kiinnitetään ihmisiin. Kehittämisohjelmia, strategioita, rahoitusta ja hallintoa tarkastellaan prosessin, ihmisten ja luontaisten tarpeiden näkökulmasta
Strategiat ovat muutoksen suuntaajia ja monien toimijoiden sitoutuminen niiden toteutukseen on muutosvoima - Ristiriitaiset ja paradoksisiaaliset tilanteet ovat sitoutumisen uhka	Luova jännite on tärkein muutosvoima - Ristiriitaiset ja paradoksisiaaliset tilanteet ovat luovan jännitteen syntyminen ytimessä
Tapahtumien ja tilanteiden kontrolli on tärkeää	Tapahtumien ja tilanteiden liiallinen kontrolli tukahduttaa luovan jännitteen. Johtamisen puute taas saattaa saada luovan jännitteen kääntymään reviväksi ja prosessit pirstoutumaan
Toimijat sitoutuvat alueellisten strategioiden toteuttamiseen – objektiivisuus korostuu	Toimijat sitoutuvat omien strategioidensa toteuttamiseen – subjektiivisuus korostuu objektiivisuuden rinnalla
Eri osaamisalojen asiantuntijoiden toimintaa tulee suunnata alueellisten strategioiden avulla	Eri osaamisalojen asiantuntijat eivät tarvitse suuntien osoittajia tai kontrollia, he tarvitsevat ja kaipaavat tukea ja kannustusta
Kehittämistoiminnan suuntaaminen tarvitsee faktoja ja informaatiota	Muutoksen johtamisessa korostuu vallitsevien tulkintojen tunnistaminen ja uusien luominen. Uudet tulkinnat eivät muuta faktoja ja informaatiota, mutta ne muuttavat faktojen ja informaation merkityksiä

¹ ks. Ohjelmallisesta aluekehittämisestä Mäkinen 1999; Vartiainen 1998; Sotarauta & Lakso 2000

Monilla tämän päivän johtajilla on tiettyjä itsestään selviä perusajatuksia siitä “miten maailma toimii.” Näitä perusajatuksia ei juurikaan kyseenalaisteta. Perinteisesti johtajat ja kehittäjät etsivät asioiden välisiä yhteyksiä, voimia, jotka johtavat tasapainoon. Turbulentit ilmiöt, selvät epäjärjestyksen tilat, ovat aina aiheuttaneet ongelmia. Koska niitä ei ole pystytty selittämään, on turbulenssia pidetty vielä selvittämättömien monimutkaisten lakien tuloksena; omaa tietämättömyyttämme siis. Tämän ajatustavan mukaan tutkimalla maailmaa ja sen ilmiöitä yhä pidemmälle ja pidemmälle pystymme tunnistamaan nuo hienosyiset lait ja selittämään aikaisemmin malleja häirinneet epäsäännöllisyydet. Ihmisen siis kuvitellaan kykenevän tiedon karttuessa kontrolloimaan yhä pidemmälle kehitystä ja sen elementtejä. Lissackin ja Roosin (1999, 13) mukaan johtamisessa on pitkään korostettu syiden ja seurausten ymmärtämistä monimutkaisessa maailmassa, jossa on toisistaan irrallisia tapahtumia, mutta nyt johtamisessa korostuu syiden ja seurausten ymmärtäminen yhteen kietoutuneessa maailmassa.

Lester (1998) korostaa toimintaympäristön nopeisiin muutoksiin ja epävarmuuteen sopeutumisessa joustavuutta. Hänen mukaansa joustavuuden tarve on yleisesti tunnistettu ja vaikka organisaatiot ovat alkaneet sopeutua epävarman toimintaympäristön vaateisiin, ovat johtajat ja kehittäjät yhä edelleen kiinni teollisen ajan mekaanisissa johtamismalleissa. Niille on ominaista kiinteiden määrällisten tavoitteiden asettaminen, minkä jälkeen organisaatioita hienosäädetään saavuttamaan tuottavuuden kasvulle, markkinaosuudelle, asiakastyytyvyydelle yms. asetetut tavoitteet. Mekaaninen johtamismalli lähtee siitä, että johtamisen haasteet on mahdollista määrittää selkeästi määriteltyinä ongelmina, joihin on mahdollista etsiä optimaalinen ratkaisu, ja näin johtaminen kutistuu eräänlaiseksi lyhyen aikavälin ongelmanratkaisuksi. Ongelmanratkaisusta lähtevä mekaaninen johtamismalli toimii hyvin vakaassa ja ennakoitavassa toimintaympäristössä, mutta dynaamiseen toimintaympäristöön se ei sovi sellaisenaan. Prosesseja johtavat toimijat kohtaavat jatkuvasti tilanteita, joissa käsillä oleva tilanne nähdään monin eri tavoin tai he kohtaavat tilanteita, joissa ei ole mahdollista ratkoa ongelmia, koska ei ole vielä edes osattu tunnistaa mikä on ongelmana. Toimintaympäristön muuttuessa ennakoimattomalla tavalla ennakoimattomin seurauksin johta-

jat/kehittäjät eivät koskaan tiedä ihan tarkasti mitä ovat tekemässä tai miten saavuttavat sen mitä sitten ovatkin tavoittelemassa. (Sotarauta et al 2003.)

Aluekehittämistoiminnan näkökulmasta epävarmuuden poistaminen on houkutteleva ajatus. Selkeän tulevaisuuteen johtavan polun tunnistaminen loisi varmuuden tunnetta, mutta miten paljon tässä on tietoista kehittäjään ja kehittämiskoneistoon kohdistuvaa harhaa. Pehmeän strategisen ajattelun (ks. Sotarauta 1996) näkökulmasta tulevaisuus on aina epävarma ja epäselvä eikä sitä voi muunlaisena käsitellä. Tämän vuoksi epävarmuus on olennainen osa kehittämistä, se saattaa jopa olla kehittämisen energian lähde.

Tämän kirjan lähtökohtana on ajatus siitä, että mekanistinen kehitysnäkemyks ei kykene täysin vastaamaan aluekehittämisen kompleksiseen ja virtaavaan todellisuuteen (ks. esim. Castells 1996), vaan aluekehittämisen taustalla olevan kehitysnäkemyksen tulisi kehittyä dynaamiseen suuntaan, jotta nopeasti muuttuvan toimintaympäristön haasteisiin olisi mahdollista vastata. Emme kuitenkaan lähde väittämään, että vanha kehitysnäkemyks pitäisi hylätä ja “omaksua uusi”, vaan lähdemme siitä, että on tunnistettava sekä vanhan kehitysnäkemyksen että uuden nousemassa olevan kehitysnäkemyksen hyvät puolet ja pyrittävä rakentamaan niiden varaan uutta käsitystä siitä “miten maailma menee”.

Mekanistisista maailmankuvista johdettujen teorioiden ja käytännön toimintamallien rajallisuus on nostanut esille kehitysnäkemyksen muutoksen tarpeen myös aluetutkimuksessa ja kehittämistoiminnassa. Tarve löytää uudenlaisia tapoja selittää ja ymmärtää kehityksen ja kehittämisen monia ulottuvuuksia on ilmeinen. Järjestyksen ja tasapainon sijasta huomion kohteena ja lähtökohtana tulisi yhä useammin olla muutos ja epäjärjestys. Dynaamisen muutos- ja kehitysnäkemyksen lähtökohdat on mahdollista tiivistää seuraavasti:

- Erilaisten järjestelmien osien keskinäinen vuorovaikutus sekä kokonaisuuden ja osien välinen vuorovaikutus nostavat esille muutoksen suunnan ja muodot. Mikrotason muutosprosessien vaikutuksia makrotason muutoksiin olisi syytä ymmärtää nykyistä syvällisemmin.

- Monet muutosprosessit saattavat näyttäytyä epäjärjestyneinä ja sekavina, mutta olennaista on etsiä sitä mikä on pinnan alla, sitä mitä silmä ei ensimmäiseksi tavoita eli olennaista on etsiä alueen kehitystä muokkaavia voimia ja niiden taustalla olevaa energiaa. Kehittämisessä tulisi kyetä tarttumaan prosessien dynamiikkaan eli niihin kytkentöihin, vuorovaikutussuhteisiin ja kehityskuvioihin, jotka muokkaavat näkyvillä olevia muotoja.
- Sellaisissa kompleksissa systeemeissä, joilla on kyky prosessoida informaatiota ja sulauttaa se osaksi omaa toimintaa, muutos tapahtuu strategisen sopeutumisen kautta.
- Pienten asioiden merkitys olisi opittava näkemään, pienilläkin asioilla saattaa olla suuret vaikutukset, jos ne käynnistävät dynaamisia prosesseja.
- Meidän olisi opittava olemaan avoimia uusille metafoorille, jotka auttavat meidät näkemään asiat uudella tavalla ja tukevat siten itseohjautuvien prosessien kiihdyttämisessä.

(Sandersia 1998, 70 ja Morgania 1997, 266 soveltaen Sotara & Lakso 2000)

Tehtävä ja tavoitteet

Edellä haarukoiduista lähtökohdista yhteisenä tavoitteenamme tässä kirjassa on kysyä, a) miten keskeisiksi havaitsemamme ilmiöt muokkaavat alueiden kehitystä ja kehittämistä; mikä on niiden sisäinen dynamiikka ja b) millaisilla lähestymistavoilla ja käsitteillä olisi mahdollista saada aiemmasta poikkeava näkökulma alueiden kehityksen ja kehittämisen näkymättömään dynamiikkaan ja piiloutuneeseen todellisuuteen.

Emme pyri luomaan kattavaa katsausta alueiden kehitykseen vaikuttavista ilmiöistä, vaan nostamme esille joitakin omien tutkimustemme kautta tärkeiksi havaittuja ilmiöitä ja pohdimme niiden luonnetta ja ominaisuuksia. Tällaisia ovat innovaatiotoiminnan vuorovaikutteisuus, yksilöiden roolin muutos, kulttuurin ja talouden nivoutuminen monin tavoin yhteen sekä symbolisuus. Lähestymistapoja ja käsitteitä etsimme kompleksisuusteorioiden näkökulmasta eli

ajatuksemme on jatkaa aiemmin alkanutta keskustelua kompleksisuudesta ja evolutionaarisesta tutkimusotteesta (ks. mm. Koskiaho 1986; Stacey 1991; Mannermaa 1991; Kickert 1993; Eriksson 1993; Kooiman 1993) ja samalla nostaa ne esille mahdollisina viitekehyksinä, joiden avulla on mahdollista tarttua aluekehityksen moninaiseen luonteeseen. Kuten edellä on osoitettu, koko kirjan taustalla yleisenä lähtökohtana on ajatus siitä, että pelkästään vahvalla suunnittelulla ja perinteisellä johtamisella ei kyetä vastaamaan alueiden kehityksen kompleksiseen luonteeseen. Tutkimuksessa tulisi kyetä aiempaa syvällisemmin ymmärtämään kehityksen emergenttiä luonnetta ja prosessien näkymätöntä dynamiikkaa.

Emergenssistä artikkeleihin

Emergenssi on yksi kompleksisuusteorian keskeisimmistä käsitteistä¹. Websterin² sanakirja kuvaa englanninkielistä verbiä “to emerge” seuraavasti: 1) to come forth, as from water, 2) to come into view or notice, 3) to develop or evolve. Vapaasti suomennettuna emergentti kehitys tarkoittaa esille sukeltavaa; pinnalle, tietoisuuteen pulpahtavaa, usein tiedostamatonta kehityskulkua. (Sotarauta 1996.) Maula³ suomentaa englanninkielisen termin “emergence” termeillä ’muodostuminen’, ’syntyminen’, ’ilmaantuminen’, ’esiin sukeltaminen’ ja ’esiin-nousu’. Emergenssi viittaa sellaisiin ominaisuuksiin, jotka syntyvät ikään kuin tyhjästä itseorganisoitumisen tuloksena; kokonaisuuden näkökulmasta katsottuna asioita ’yksinkertaisesti vain tapahtuu’. Systemin elementit organisoituvat spontaanisti muodostaen uusia, yhtenäisiä malleja, rakenteita ja käyttäytymistapoja (Johnson 2002).

Emergentti kehitys korostaa prosessien merkitystä. Se korostaa tulemista olemisen ohi, ja jopa dynaamisten systeemien oleminen on tällöin vain tulemisen yksi puoli (Sotarauta 1996). Selkokielelle kään-

¹ ks. kompleksisuusteoriasta organisaatiotutkimuksessa esim. Andersson 1999; yleistajuinen esitys emergenssistä esim. Johnson 2002. ks. lisäksi Maulan ja Stählen artikkelit tässä kirjassa

² Webster’s Desk Dictionary of the English Language

³ Artikkelit tässä kirjassa

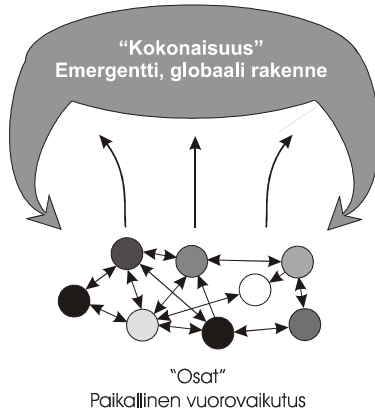
nettynä tämä tarkoittaa sitä, että *muutos on systeemille tärkeämpi ominaisuus kuin pysyvyys*. Eikä ajatus itse systeemistä ole enää sidottu tiettyyn paikalliseen tai paikalliseen ja ajalliseen rakenteeseen. Systeemi ilmenee nippuna johdonmukaisia, kehittyviä, interaktiivisia prosesseja, jotka satunnaisesti ilmenevät vakaina rakenteina. (Jantch 1987.) Emergentin kehityksen perusajatukset ovat sinällään kiehtovia mutta samalla niin kovin vaikeasti hahmotettavia varsinkin aluekehityksen ja kehittämistoiminnan näkökulmista.

Chris Langton kuvaa emergenttiä kompleksista systeemiä kokonaisuuden ja osien välisenä vuorovaikutuksena. Hänen mukaansa osien vuorovaikutuksesta nousee esiin jonkinlainen kokonaisuuden ominaisuus; jokin sellainen jota ei pysty ennakoimaan sen perusteella mitä tietää osista. Kokonaisuuden ominaisuus, laatu, emergentti käyttäytyminen vaikuttaa osien toimintaan ja käyttäytymiseen, ja osat taas ovat osaltaan luomassa kokonaisuutta.

Ajatus kokonaisuuden ja osien vuorovaikutuksesta on mahdollista sovittaa moneen yhteyteen. Taloudellisesti kehittyneissä yhteiskunnissa yritysten, kuluttajien ja rahamarkkinoiden käyttäytyminen luo modernin markkinatalouden. Samalla moderni markkinatalous luo puitteet yksittäisten toimijoiden käyttäytymiselle. (Lewin 1993, 13.) Kokonaisuutta voi edustaa vaikkapa bioteknologia-alan työmarkkinat ja osia kyseisen alan osaajat, jolloin osien vuorovaikutus viittaa yksittäisten osaajien keskinäiseen vuorovaikutukseen ja kokonaisuus esimerkiksi kyseiseen teollisuudenalaan tai tietämystalouden työmarkkinoihin yleensä. Osien voi nähdä viittaavan myös ICT-alan yrityksiin ja kokonaisuuden julkisen hallinnon, yritysten sekä oppi- ja tutkimuslaitosten muodostamaan klusteriin. Emergenssi korostaa kokonaisuuden ja osien välistä vuorovaikutusta ja siten se johtaa huomion dynamisessa systeemissä tapahtuvaan vuorovaikutukseen, josta nousee esiin (emerge) jonkinlainen alati muuttuva järjestys.

Langtonin esittämä yleinen malli avaa mielenkiintoisen ulottuvuuden kokonaisuuden ja osien vuorovaikutukseen. Varsin usein nähdään, että paikalliset toimijat ovat vapaita toimimaan, mutta että ne toimivat laajempien kokonaisuuksien luomissa viitekehyksissä. Langtonin esittämä malli vahvistaa tätä ajatusta, mutta samalla se korostaa, että

paikallisen tason toimijat muodostavat globaalin tason keskinäisen vuorovaikutuksen kautta. Emergentit järjestelmät kehittyvät organisesti ja ilman ennalta määriteltyä päämäärää. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö niiden kehityksen taustalla olisi yleisiä toimintaa ohjaavia lakeja ja vakiintuneita toimintaperiaatteita. Emergenttien systeemien kapasiteetti oppia, kokeilla uusia asioita ja kasvaa ei perustu kokonaisuutta ohjaaviin yleisiin lakeihin vaan osien toimintoja ohjaaviin yleisiin lakeihin (Johnson 2002).



KUVA 1. Chris Langtonin näkemys emergentistä kompleksisesta systeemistä (Lewin 1993, 13)

Kirja jakautuu kolmeen osaan. Ensimmäisessä osassa Jari Kolehmainen, Mika Raunio ja Nina Mustikkamäki tarkastelevat “emergentin systeemin osien” rooleja innovaatioympäristöissä ja tietämystaloudessa eli he avaavat näkökulmia yksilöiden muuttuvaan rooliin ja toimintalogiikkaan. Oletuksemme on, että yksilöiden roolien ja logiikkojen muutos on yksi lähitulevaisuudessa eniten alueiden kehitystä muokkaavista tekijöistä ja että yksilöiden muuttuvan logiikan ymmärtäminen ja sitä kautta syntyvän dynamiikan hahmottaminen on yksi tehokkaan aluekehittämisen perusedellytyksistä. Näin on varmasti ollut aiemminkin, mutta osaamisen varassa kehittyvä yhteiskunta korostaa yksilöiden suhteellista merkitystä muiden tekijöiden rinnalla.

Jos kirjan ensimmäisen osassa liikutaan alueiden kehityksen näkökulmasta mikrotasolla ja tarkastellaan emergenttien systeemien näkökulmasta “osien toimintoja ohjaavia yleisiä lakeja”, niin kirjan toisessa osassa siirrytään aluekehityksen meso- ja makrotasolle. Kati-Jasmin Kosonen, Paul Benneworth, Kimmo Kainulainen ja Leena Helenius-Mäki avaavat näkökulmia emergenttien systeemien kokonaisuuksiin innovaatiokapasiteetin, kulttuurin ja symbolitalouden näkökulmista. Kirjan ensimmäisessä ja toisessa osassa ei sovelleta kompleksisuuden ja/tai emergenttien systeemien käsitteistöä, vaan tarkastellaan edellä mainittuja ilmiöitä niiden omalla käsitteistöllä. Kirjan kolmannessa osassa siirrytään puhtaasti käsiteanalyttiseen tarkasteluun. Pirjo Sähle, Marjatta Maula, Mira Isomäki ja Markku Sotara tarkastelevat muun muassa dynaamista kompleksisuutta, autopoiesis-teoriaa ja evoluutionaarista tutkimusotetta.

Jari Kolehmainen avaa artikkelien sarjan esittämällä näköaloja paikallisen innovaatioympäristön monisyiseen kokonaisuuteen erittelemällä sen tasoja ja ulottuvuuksia. Kolehmainen korostaa erityisesti yksilöiden ja yksilöiden välisten suhteiden merkitystä paikallisten innovaatioympäristöjen rakentumisessa unohtamatta kuitenkin organisaatioita ja rakenteita. Hän tarkastelee erityisesti yritysten ja muiden organisaatioiden avainhenkilöiden henkilökohtaisten verkostojen ja kontaktien merkitystä tiedonhankinnan ja -vaihdon näkökulmasta. Tässä yhteydessä hän hyödyntää sellaisia käsitteitä kuin vahvat sidokset ja heikot sidokset ja avaa siten näkökulman “osien vuorovaikutuksen luonteeseen” kokonaisuudessa, joka Kolehmaisen artikkelissa määrittyy innovaatioympäristönä.

Mika Raunio jatkaa Kolehmaisen avaamalla tiellä pohtimalla yksilöiden ja “globaalin toimintadynamiikan” välistä suhdetta. Raunio lähete artikkelissaan siitä, että tarkasteltaessa yksilöiden roolia aluekehityksessä on syytä huomata, että kysymys ei ole vain vetovoimatekijöiden luomisesta, vaan globaalin järjestelmän muotoutumisesta ja erityisesti yksilöiden, organisaatioiden ja instituutioiden kytkeytymisestä globaaliin järjestelmään. Ylikansalliset säädökset, instituutiot ja toimintatavat vaikuttavat yksilötason valintoihin, mutta samalla yksi-

löt omilla valinnoillaan vaikuttavat globaalien työmarkkinoiden käytäntöjen ja rakenteiden syntyymiseen. Raunio artikkeli hahmottaa yksilöiden ja ylikansallisten työmarkkinoiden vuorovaikutuksen luonnetta. Kolehmaisen tapaan Raunio kuljettaa lukijan kokonaisuuden (ylikansalliset työmarkkinat) ja osien (osaajat) vuorovaikutukseen erityisesti osien näkökulmasta.

Kolehmaisen avattua näkökulman yksilöiden rooliin innovaatioympäristöissä ja Raunio sijoitettua osaajat osaksi ylikansallisia työmarkkinoita Nina Mustikkamäki pohtii sitä, mihin osaajat itse asiassa sitoutuvat. Hän nostaa esille näkökulmia sitoutumisen ja alueiden kehityksen väliseen suhteeseen. Mustikkamäki tarkastelee sitä, mihin kokonaisuuteen osat (osaajat) linkittyvät ja millä tavalla (sitoutuminen). Mustikkamäki siis jatkaa Kolehmaisen ja Raunio aloittamaa osien eli tässä yhteydessä osaajien toimintoja ohjaavan logiikan etsintää.

Kati-Jasmin Kosonen siirtää tulokulman mikrotasolta mesotasolle eli yksilöistä alueiden kehitykseen innovaatioympäristön näkökulmasta. Hän etsii vastausta erityisesti kysymykseen siitä, miten tietämystaloudessa periferiseen asemaan jäämässä olevilla alueilla olisi mahdollista kehittää institutionaalista kapasiteettia siten, että niiden olisi mahdollista hyödyntää ja omalta osaltaan kehittää osaamis- ja innovaatiovetoista taloutta. Lisäksi Kosonen on kiinnostunut siitä, minkälaisiin “näkyttömiin” elementteihin tulisi kiinnittää huomiota “näkyvien” elementtien lisäksi vahvistettaessa institutionaalista kapasiteettia. Kososen artikkelin voi tulkita vastaavan kysymykseen siitä, mitä alueilla tulisi tehdä ja miten, jotta niiden olisi mahdollista luoda sellainen alueellinen toimintaympäristö, jotta tietämystalouden ytimen eli osaavien yksilöiden olisi mahdollista toimia kyseiseltä alueelta käsin muodostumassa olevassa globaalissa tietämystaloudessa.

Paul Benneworth osoittaa omassa artikkelissaan uusimpien aluekehitysteorioiden puitteissa millaisia rooleja “kulttuurilla” voi olla aluekehityksessä. Benneworth on erityisen kiinnostunut kulttuurista osana erilaisia klusterimalleja ja hän etsii klustereiden sisäisen toiminnan ja aluekehityksen välistä suhdetta. Hän pohtii myös sitä, miten kulttuuri on otettu huomioon joissakin paljon huomiota saaneissa

klusterimalleissa erityisesti silloin kun yksilön elämä erotellaan työhön, vapaa-aikaan ja perhe-elämään. Benneworthin mukaan kulttuuri yhdistää nämä kolme osa-aluetta toisiinsa. Benneworth jatkaa Kososen aloittamaa mesotason tarkastelua ja rakentaa samalla linkkiä Kolehmaisesta, Raunion ja Mustikkamäen yksilönäkökulman ja Kainulaisen ja Helenius-Mäen kulttuuriin ja symbolitalouteen kohdistuvien artikkelien välille.

Kimmo Kainulainen jäsentää kulttuurin aluetaloudellisia vaikutus- ja merkitysulottuvuuksia. Hän on erityisen kiinnostunut siitä, miten kulttuurisektorin alueelliset talousvaikutukset ilmenevät. Kainulainen korostaa kulttuurin aluetaloudellisten vaikutusten diskursiivista ja tulkinnallista luonnetta. Hänen mukaansa kulttuurin aluetaloudellinen vaikuttavuus ei ole aina laskennallisesti määriteltävissä, sillä osa vaikutuksista on luonteeltaan prosessuaalisia ja siksi 'näkyttömiä'. Viime kädessä hänen artikkelissaan on kyse kulttuurin, talouden ja aluekehityksen moniolotteisen vuorovaikutussuhteen jäsentämisestä. Kainulainen jäsentää yhden emergentin järjestelmän kokonaisuutta ja siten avaa näkökulmia sen dynamiikkaan kokonaisuuden näkökulmasta.

Leena Helenius-Mäki syventää omassa artikkelissaan Benneworthin ja Kainulaisen avaamaa aluekehityksen ja kulttuurin välisen suhteen tarkastelua kohdentamalla huomion symbolitalouden käsitteeseen. Symbolitalousmalli koostuu julkisen tilan yksityishallinnon yleistymisestä, kaupallistuvasta kulttuuritoiminnasta ja halusta valikoida julkisen tilan kävijöitä sekä symbolitalouden muokkaajista eli yrittäjistä. Helenius-Mäki erittelee symbolitalouden ydintä eli niitä tekijöitä joiden varaan symbolitalous rakentuu ja siten hänen voi nähdä erittelevän aluekehityksen kokonaisuutta symbolitalouden näkökulmasta.

Artikkelit Kolehmaisesta Helenius-Mäkeen piirtävät kuvan aluekehityksen dynamiikkaan vaikuttavista tekijöistä yksilöiden, innovaatioympäristön, institutionaalisen kapasiteetin, klusterien, kulttuurin ja symbolitalouden näkökulmista. Artikkelit haarukoivat kukin tavallaan sellaisia aluekehityksen piirteitä, jotka usein jäävät lainsäädännön, rakteiden, kehittämissuunnitelmien ja –strategioiden taakse. Ne ovat ikään kuin piiloutuneet esillä olevien tekijöiden väleihin; ne tiedostetaan ja

ne vaikuttavat tapahtumiin, mutta niihin on vaikea tarttua, niitä on usein vaikea ymmärtää ja vielä vaikeampaa on toimia kaikkien niiden ja monien muiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta esille nousevan emergentin kehitysdynamiikan puitteissa.

Kirjan viimeisessä osassa etsitään käsitteellisiä työkaluja aluekehityksen emergentin dynamiikan ymmärtämiseen. Artikkelit ovat luonteeltaan käsitteellisiä eikä niissä rakenneta suoraa yhteyttä kahdessa ensimmäisessä osassa käsiteltyjen lähestymistapojen ja/tai aluekehityksen välille. Se jää tulevien kirjoitusten ja tutkimusten tehtäväksi. Pirjo Stähle avaa lähestymistapojen etsinnän tarkastelemalla kompleksisia kehitysprosesseja systeemiajattelun pohjalta. Hän kohdistaa huomion erityisesti itseuudistumisen prosessiin ja etsii sille edellytyksiä kahden erilaisen systeemitorian avulla. Stähle esittelee ensin Ilya Prigoginen teorian systeemien itseorganisoitumisesta, mikä tarjoaa hänen mukaansa aineksia radikaalin uudistumisen ja etenkin innovatiivisten kehittämissysteemien ymmärtämiseen. Toiseksi hän tarkastelee Humberto Maturanan ja Fransisco Varelan Autopoiesis-teoriaa sekä sen yhteiskuntatieteellistä sovellusta, jonka on kehittänyt Niklas Luhmann. Kyseinen teoria avaa Stählen mukaan uusia mahdollisuuksia etenkin verkostojen ja organisaatioiden uudistumisprosessien ymmärtämiseen.

Marjatta Maula lähtee siitä, että kompleksisia järjestelmiä koskevien teorioiden, mallien ja tulkintojen avulla voidaan selittää miten yritykset ja laajemmat populaatiot toimivat tehokkaasti. Tämän lisäksi niiden avulla on mahdollista kuvata sellaisia prosesseja, jotka tuottavat aivan uudenlaisia ratkaisuja. Myös tehokkuuden ja luovuuden samanaikaisuuteen aukeaa niiden avulla uudenlaisia näkökulmia. Maulan mukaan näillä teorioilla ja malleilla voidaan parhaimmillaan kuvata tehokkuuden ja luovuuden täydentävyyttä ja riippuvuutta toisistaan eli sitä, miten tehokkuus mahdollistaa luovuuden ja miten luovuus lisää tehokkuutta. Näistä lähtökohdista Maula hahmottelee uudenlaista käsitteellistä viitekehystä, joka selittää organisaation piilevää dynamiikkaa sekä sitä, kuinka oppiminen ja evoluutio tapahtuvat organisaatiossa.

Mira Isomäki jatkaa Ståhlen ja Maulan tarkastelua kohdistamalla huomion autopoiesis-teoriaan ja erityisesti sen tarjoamiin mahdollisuuksiin tulkita havainnoijan tietoa, tietämistä ja toimintadynamiikkaa. Isomäki tarkastelee ensin solipsismia ja representationismia eli niiden perustaa, eroja ja merkitystä tiedon ja tietämisen kannalta. Sen jälkeen hän tarkastelee autopoiesis-teorian mukaista tiedon ja tietämisen käsitteistä.

Kirjan viimeisessä artikkelissa Markku Sotara tarkastelee muutoksen, evoluution ja yhteisevoluution käsitteitä ja pohtii olisiko niiden avulla mahdollista avata uudenlainen käsitteellinen ikkuna organisaatiotutkimuksen lisäksi myös alueiden kehitykseen. Hän kohdistaa huomion erityisesti evolutionaarisen tutkimusotteen luonteen ja keskeisiin käsitteisiin. Sotara etsii sellaista viitekehystä, jonka avulla olisi mahdollista tarkastella muutosprosesseja ilman vahvoja ennakko-oletuksia “muutoksen hyvyydestä tai huonoudesta” tai siitä, mitkä asiat muutokseen vaikuttavat ja mitkä eivät. Sotara uskoo, että evolutionaarisen muutuskäsityksen avulla on mahdollista pureutua alueiden muutokseen ajassa ilman teleologisia ennakko-oletuksia muutoksen suunnasta ja laadusta, ja että evolutionaarinen tutkimusote tarjoaa yhden mahdollisen käsitteellisen viitekehysten, johon on mahdollista integroida muita muutosta, kehitystä ja kehittämistä tarkastelevia tutkimussuuntauksia.

Lähteet

- ANDERSON, P. 1999. Complexity Theory and Organization Science. *Organization Science*. Vol 10 (3), s. 216-232.
- CASTELLS, M. 1996. *The rise of the Network Society - The Information Age: Economy, Society and Culture*. Blackwell Publishers.
- ERIKSSON, J-E. 1993. Kaaosteoria ja kompleksisten järjestelmien hallittavuus. Teoksessa Vapaavuori, M. (toim.) *Miten tutkimme tulevaisuutta*, Acta Futura Fennica 5. s. 49-74. Painatuskeskus Oy. Helsinki.
- JANTSCH, E. 1987. *The Self-organizing Universe*. 5. painos. Pergamon Press.
- JOHNSON, S. 2002. *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. Touchstone. New York.
- KICKERT, W. 1993. Complexity, Governance and Dynamics: Conceptual Explorations of Public Network Management. Teoksessa Kooiman, J. (toim.). *Modern Governance: New Government - Society Interactions*, s. 191-204. Sage Publications.
- KOOIMAN, J. (toim.) 1993. *Modern Governance: New Government - Society Interactions*. Sage Publications.
- KOSKIAHO, B. (toim.) *Kompleksisuus ja yhteiskuntatieteet*, Tampereen yliopiston sosiaalipolitiikan laitoksen raportteja 4/1986. s. 5-17. Tampere.
- LESTER, R. K. 1998. *The Productive Edge: How U.S. Industries are Pointing the Way to a New Era of Economic Growth*. W.W. Norton & Company. New York.
- LEWIN, R. 1993. *Complexity - Life at the Edge of Chaos*. J M Dent Ltd.
- LISSACK, M. & ROOS, J. 1999. *The Next Common Sense: Mastering Corporate Complexity through Coherence*. Nicholas Brealey Publishing. Lontoo.
- MANNERMAA, M. 1991. *Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus*. Acta futura fennica 2. Valtion painatuskeskus. Helsinki.
- MINTZBERG, H. 1989. *Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations*. The Free Press.
- MÄKINEN, M. 1999. *Yhteisöaluepolitiikan periaatteiden teoreettinen erittely ja soveltaminen Suomessa*. Acta Universitatis Tamperensis 691. Tampereen yliopisto.
- SANDERS, T. I. 1998. *Strategic Thinking and the New Science: Planning in the Midst of Chaos, Complexity and Change*. The Free Press.
- SOTARAUTA, M, 1996. *Kohti epäselvyyden hallintaa: Pehmeä strategia 2000-luvun alun suunnittelun lähtökohtana*. Acta Futura Fennica No 6. Fennipublishers. Jyväskylä.

- SOTARAUTA, M. & LAKSO, T. 2000. *Muutoksen johtaminen ja luova jännite: Tutkimus Kainuun kehittämistoiminnasta*. Suomen Kuntaliitto Acta-sarja 132. Helsinki.
- SOTARAUTA, M. & LINNAMAA, R. & SUVINEN, N. 2003. *Tulkitseva kehittäminen ja luovat kaupungit: Verkostot ja johtajuus Tampereen kehittämisessä*. Tekniikan akateemisten liitto ja Tampereen yliopisto, Sente-julkaisuja 16/2003. Tampere.
- STACEY, R. D. 1991. *The Chaos Frontier - Creative Strategic Control for Business*. Butterworth Heinemann.
- VARTIAINEN, P. 1998. *Suomalaisen aluepolitiikan kehitysvaiheita*. Sisäasiainministeriö, aluekehitysosaston julkaisu 6/1998.