

TURUN YLIOPISTON JULKAISUJA  
ANNALES UNIVERSITATIS TURKUENSIS

---

*SARJA - SER. C OSA - TOM. 266*

SCRIPTA LINGUA FENNICA EDITA

# **ALUEELLISEN MUUTOKSEN TEKNOLOGIAT**

**Informaatiotalouden rakentuminen  
Varsinais-Suomessa vuosina 1985–2001**

English Summary

**Toni Ahlqvist**

TURUN YLIOPISTO  
Turku 2008

TURUN YLIOPISTO  
MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLINEN TIEDEKUNTA  
MAANTIETEEN LAITOS

**Tutkimuksen ohjaajat:**

Professori Pentti Yli-Jokipii  
Turun yliopisto  
Maantieteen laitos

Professori Harri Andersson  
Turun yliopisto  
Maantieteen laitos

**Esitarkastajat:**

Emeritusprofessori Paavo Okko  
Yleisen taloustieteen laitos, kansantaloustiede  
Turun kauppakorkeakoulu

Professori Seija Virkkala  
Aluetieteen laitos  
Vaasan yliopisto

**Vastaväittäjä:**

Professori Jouni Häkli  
Yhdyskuntatieteiden laitos  
Tampereen yliopisto

**Kannen kuva:**

Ismo Luukkonen, sarjasta Uudet temppelit

ISBN 978-951-29-3500-0 (PRINT)  
ISBN 978-951-29-3501-7 (PDF)  
ISSN 0082-6995  
Painosalama Oy - Turku, Finland 2008

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>ESIPUHE JA KIITOKSET .....</b>	<b>5</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>9</b>
<b>OSA I: JOHDANTO JA TUTKIMUKSEN RAKENNE .....</b>	<b>23</b>
<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>25</b>
<b>2. TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....</b>	<b>28</b>
2.1. TUTKIMUSTEHTÄVÄT JA RAJAUKSET .....	28
2.2. KYSYMYKSET JA AINEISTOT .....	33
2.3. TUTKIMUKSEN JÄSENNYS.....	37
<b>OSA II: TIETEELLINEN JA YHTEISKUNNALLINEN KEHYS .....</b>	<b>39</b>
<b>3. MUUTTUVA TALOUSMAANTIEDE.....</b>	<b>41</b>
3.1. TALOUSMAANTIEDEEN LIMITYVÄT TRADITIOIT .....	41
3.2. UUSKLASSINEN TALOUSMAANTIEDE.....	43
3.3. POLIITTINEN EKONOMIA.....	45
3.4. REGIONALISAATIO .....	50
3.5. JOUSTAVA KASAUTUMINEN .....	55
3.6. KULTTUURINEN TALOUS.....	63
3.7. YHTEENVETO.....	67
<b>4. SUOMALAINEN INFORMAATIOTALOUS.....</b>	<b>71</b>
4.1. INFORMAATIOTALOUDEN RAKENTUMINEN .....	71
4.2. ENSIMMÄINEN AALTO 1985–1989 .....	75
4.3. KRIISI JA UUSIUTUMINEN 1990–1993 .....	83
4.4. TOINEN AALTO 1994–2001.....	86
4.5. YHTEENVETO.....	92
<b>OSA III: TEORIA JA METODOLOGIA.....</b>	<b>95</b>
<b>5. KULTTUURINEN TALOUSMAANTIEDE JA ALUEELLINEN INFORMAATIOTALOUS .....</b>	<b>97</b>
5.1. ALUEELLISEN TIEDON KULTTUURI .....	97
5.2. INFORMAATIOTALOUS, TEKNOLOGIA JA KASVU .....	105
5.3. YHTEENVETO.....	118
<b>6. KULTTUURINEN TALOUSMAANTIEDE JA ALUEELLINEN MUUTOS.....</b>	<b>120</b>
6.1. ALUEELLISEN MUUTOKSEN RAKENTUMINEN INFORMAATIOTALOUDESSA .....	120
6.2. GENEALOGIA ALUEELLISENA TUTKIMUSMETODINA.....	131
6.3. YHTEENVETO.....	143
<b>OSA IV: VARSINAISUOMALAISEN INFORMAATIOTALOUDEN GENEALOGIAT .....</b>	<b>145</b>
<b>7. KOLME ALUEELLISTA GENEALOGIAA.....</b>	<b>147</b>
<b>8. INFORMAATIOTALOUDEN TILA-AJAN DYNAMIIKKA 1985–2001 .....</b>	<b>149</b>
8.1. TAVOITTEET JA RAJAUKSET .....	149
8.2. ARGUMENTAATIOILINJOJEN JATKUMO 1985–2001 .....	151
8.3. ADAPTIIVISET ELEMENTIT: PORTTIAJATTELU JA ELEKTRONIIKKATEOLLISUUS ...	162
8.4. MURROSELEMENTIT: BIOTEKNOLOGIA JA OSAAMISPERUSTAN MUUTOKSET .....	183

8.5. YHTEENVETO.....	197
<b>9. INFORMAATIOTALOUS JA TILA-AJAN STRATEGINEN HALLINTA .....</b>	<b>201</b>
9.1. TAVOITTEET JA RAJAUKSET .....	201
9.2. LÄÄNIN MUODONMUUTOKSET: TEOLLISESTA PERINTEESTÄ INFORMAATIOTALOUDEN PORTIKSI .....	207
9.3. VERKOSTOITUVA VARSINAIS-SUOMI .....	219
9.4. EUROOPPALAISILLE KILPAKENTILLE: VARSINAIS-SUOMEN STRATEGIAPROSESSI 1991–1994 .....	234
9.5. YHTEENVETO.....	258
<b>10. TEKNOLOGIAKESKUS JA SOSIOTEKNISEN IDEAN ALUEELLISTUMINEN .....</b>	<b>262</b>
10.1. TAVOITTEET JA RAJAUKSET .....	262
10.2. TEKNOLOGIAKESKUKSEN IDEA.....	264
10.3. TEKNOLOGIAKESKUKSEN EKSPANSIO JA SYNERGISTINEN MAANTIEDE.....	273
10.4. YHTEENVETO.....	286
<b>OSA V: SYNTEESI.....</b>	<b>289</b>
<b>V.1. TUTKIMUSTULOKSET .....</b>	<b>291</b>
<b>V.2. KESKUSTELU .....</b>	<b>302</b>
<b>KIRJALLISUUS .....</b>	<b>311</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>337</b>

## ESIPUHE JA KIITOKSET

”Mitä uneksii tutkimaton tulevaisuus?” kysyy Jorge Luis Borges elämänsä viimeisenä vuotena kirjoittamassaan runossa ”Joku näkee unta”. Lähestyn Borgesin esittämää kysymystä tässä, hyvinkin kirjaimellisesti, tutkimustoiminnan allegoriana. Kysymys nimittäin kuvastaa osuvasti paitsi tutkimustyön luovia ulottuvuuksia myös oman tutkijaidentiteettini löytymistä ja muodostumista. Vuonna 1997, ollessani vielä joutilaan boheemisti graduaihetta pohtinut kulttuurimaantieteen opiskelija, paikansin puolisoni vinkin seurauksena Turun kauppakorkeakoulun taululta ilmoituksen, jossa tulevaisuudentutkimuksen dosentti Mika Mannermaa etsi tutkimusassistenttia varsinaissuomalaisen kommunikaatioklusterin tulevaisuutta koskevaan tutkimushankkeeseen. Jo ensimmäisessä Mikan kanssa käydyssä keskustelussamme, joka tapahtui Turun legendaarisen hotelli Börsin aulabaarissa, tunsin asettaneeni jalkani yli oman rajoittuneen maailmankuvani, löytäneeni *terra incognita futuran*. Opin jo hankkeen alkumetreillä mielikuvitustani siivittäneitä uusia asioita: alueet liikkuvat ja orientoituvat kohti tulevaisuutta, alueilla vaikuttaa erilaisia kasvun ja kasautumisen dynamiikkoja, alueita johdetaan informaatiointensiivisin strategioin ja tulevaisuuden visioin. Eteeni avautui kerrosteinen tilan ja ajan maisema, jossa tulevaisuuteen suuntautuvat tutkimusnäkökulmat kiinnittyivät maantieteilijän koulustaustaani innostavin tavoin. Hanke oli minulle todellinen ”formatiivinen hetki”, jossa astuin yli opiskelijuuden vedenjakajan ja lähdin uteliaana uimaan kohti tutkijuuden ulappaa. Tutkimaton tulevaisuuteni ei kuitenkaan vielä tuolloin osannut uneksia tästä ”Intiasta”, jonka tutkimusretkeilijä on nyt saavuttanut.

Melko kauas on, joku voisi sanoa onneksi, ajaututtu näistä tutkijanheräämisen vuosistani. Nyt jo vuosikymmenen tutkijantyötä yliopistoissa ja tutkimuskeskuksissa sekä lukuisissa projekteissa tehneenä olen jälleen, pitkällisten vaiheiden jälkeen, kulminaatiopisteessä. Tämän tutkijuuden ulapalla jo kauan siintäneen etapin saavuttamisessa minua ovat auttaneet useat eri henkilöt ja tahot. Nyt asetan kiitokseni monien vuosien ajan nauttimastani eri tahojen tuesta ja luottamuksesta.

Ensiksi asetan kiitokseni Mika Mannermaalle orastaneen tutkimuskipinäni löytymisestä. Kipinä palaa edelleen; välillä roihuten, toisinaan säästöliekillä.

Lämpimät kiitokset väitöskirjani ohjaajille professori Pentti Yli-Jokipiille ja professori Harri Anderssonille. Professori Yli-Jokipii teki suuren työn terävöittäessään usealla lukukerralla käsikirjoitukseni ilmaisua ja juontoni iskuvoimaa. Professori Anderssonia haluan kiittää tutkimukseni suurten linjojen kommentoinnista sekä avusta väitösprosessini loppusuoralla. Nöyrimmät kiitokseni emeritusprofessori Paavo Okolle ja professori Seija Virkkalalle työni esitarkastuksesta. Asiantuntevista lausunnoista sain rohkaisevan sysäyksen saattaa työ loppusuoralle.

Toimin Turun yliopiston maantieteen laitoksella kulttuurimaantieteen assistenttina vuosina 1999–2001. Tuolloin sain mahdollisuuden hahmotella väitöskirjani

ensimmäisiä ituja. Kiitän koko maantieteen laitosta inspiroivasta ja mukavasta työilmapiiristä. Asetan kiitokseni myös Maantieteen valtakunnalliselle tutkijakoululle, jonka rahoituksella toimin kaksi vuotta. Tämän lisäksi kiitän Varsinais-Suomen kulttuurirahastoa ja TOP-Säätiötä tutkimukseni tukemisesta.

Erietyiset kiitokseni haluan esittää FM Maria Höyssälle. Kävin hänen kanssaan vuosina 2003–2005 useita Turun teknologiakeskuksen filosofiaa luotaavia keskusteluja. Maria myös ystävällisesti antoi Turun BioCityä koskevaa kulttuurihistorian graduaan varten keräämänsä haastattelumuistiinpanot käyttööni, jotka olivatkin suureksi avuksi varsinaissuomalaisista bioteknologiaa ja Turun teknologiakeskusta koskevissa tarkasteluissani. Tämän lisäksi Maria esitti useita yksityiskohtaisia tarkennuksia ja parannusehdotuksia käsikirjoitukseeni.

Käsikirjoitukseni terävästä kommentoinnista, jatkuvasta epistemologisesta sparraamisesta sekä kollegiaalisuudesta kiitän dosentti Sami Moisiota. Työni tarkasta lukemisesta ja erittäin asiantuntevista korjausehdotuksista kiitokset FM Jarmo Malmstenille, FM Mikko Joroselle sekä maantieteen emerituslehtori Jorma Kytömäelle. Epistemologisesta sparraamisesta on kiittäminen myös 1990-luvun ja 2000-luvun taitteissa Proffan kellarissa pyörittämäämme keskustelukerhoa, jonka jäsenet tunnistavat itsensä mainitsemattakin. Keskustelukerhon paikoin leimuavissa väänöissä opin jotakin perustavanlaatuaista siitä, miten tieteellinen ja poliittinen argumentti esitetään, perustellaan ja sisäistetään niin ruumiillisesti kuin ajatuksellisesti.

Tutkimustyö ei etenisi läheskään niin usealla rintamalla ilman loistavia kollegoja ja kanssamatkaajia. Yhteisistä kirjoitusharjoituksista haluan kiittää erityisesti FL Tuomo Uotilaa Lahden teknillisestä yliopistosta ja dosentti Tommi Inkistä Helsingin yliopistosta. Kiitokset myös professori Vesa Harmaakorvelle tuesta erinäisissä tutkimuskuvioissamme. Yhteiset harjoituksemme jatkuvat varmuudella tulevaisuudessa.

Hyvästä tutkimusilmapiiristä ja tutkimukseni valmiiksi saattamisen mahdollisuudesta kiitän työtovereita VTT:llä eli kiitokset Annele Eerolalle ja Heli Taljalle. Hyvästä tiimiyhteistyöstä kiitän Totti Könnölää, Sirkku Kivisaarta, Minna Halosta, Raija Koivistoa ja Nina Wessbergiä. Kiitokset myös Torsti Loikkaselle, Anu Tuomiselle, Satu Paihelle, Ville Valovirrälle, Jari Koskiselle ja Kirsi-Maria Hyytiselle yhteistyöstä. Erityiskiitokset haluan osoittaa VTT:n entiselle tutkimusjohtajalle, nykyiselle Turun kauppakorkeakoulun professori Sirkka Heinoselle. Sirkkan tuki on ollut keskeistä VTT:llä työskentelyni aikana.

Haluan kiittää myös Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskusta melko lyhyeksi jääneestä, mutta merkityksellisestä, tutkijantoimesta. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen henkevä ja poikkitieteellinen ilmapiiri ovat olleet suuria vaikuttimia pluralistiselle tutkimusotteelleni. Kiitokset yhteistyöstä erityisesti johtaja Juha Kaskiselle, kehitysjohtaja Olli Hietaselle ja tutkimusjohtaja Jari Kaivo-ojalle. Yhteistyö jatkuu tulevaisuudessakin...

Kirjailija Riku Korhosta kiitän vapauttavista ja inspiroivista keskusteluista ruoan ja juoman äärellä. Aivoja lepuuttavan heilurimaisen äänimaiseman kollektiivisesta tuottamisesta haluan kiittää sinnikkäitä kanssamuusikkojani Henrik ”Hewa” Wakosta, Markus J. Auvoa ja Antti ”Skanky” Laakkosta. We will rule again... sooner or later!

Kiitän isää ja äitiäni jatkuvasta kannustuksesta ja tukemisesta. Levottoman musiikista innostuneen pojan tulevaisuus ei vanhempien näkökulmasta ole varmaankaan aina näyttänyt vievän sinne, mihin nyt olen päätenyt. Haluan kiittää myös jo edesmenneitä mummiani Mailaa sekä isötätejäni Lailaa ja Eilaa. He osaltaan loivat esimerkillään ja kannustuksellaan minuun varmuuden, että kirjoja lukemalla on mahdollista päästä johonkin. He olivat oikeassa. Suurkiitokset myös pikkuveljelleni Jannelle ja hänen perheelleen voimien antamisesta.

Lopuksi haluan kiittää perhettäni lämpimästä tuesta ja ymmärryksestä. Haluan osoittaa rakkaimmat kiitokseni kumppanilleni Tarjalle, joka on aina jaksanut ymmärtää välillä unohduksen rajamailla hortoilevaa miestään.

Omistan työni rakkaille lapsilleni, Alinalle ja Aarolle. Teidän olkoon tutkimaton tulevaisuus!

Turussa, 29.2.2008

Toni Ahlqvist



## SUMMARY

### **Technologies of regional transformation.**

### **The construction of an information economy in the region of Southwest Finland 1985–2001.**

Ahlqvist, Toni (2008). Summary: Technologies of regional transformation. The construction of an information economy in the region of Southwest Finland 1985–2001. *Annales Universitatis Turkuensis C* 266. Turku. ISBN 978-951-29-3500-0.

In this research I study regional transformation processes in the region of Southwest Finland from 1985 to 2001. The special focus is on the relations between regional change and technological development. The core of my argument is the view that a regional information economy is based on a form of relational geography that separates it from the previous modes of economic development. This relational geography is a consequence of the new perspective on economic activity. In this perspective, information is understood as a universal resource that is “placelessly” mobilizable and is simultaneously the input and the output, the product, of economic activities. I call this perspective informational episteme. This interpretation of information as a rootless and placeless resource leads, paradoxically, to the situation in which the role of the regions as the constituents of the economic activities is deepened and strengthened. One can state that the perspective of the growth is intensively regionalized. In a regionalized view of growth, the subject (“our region”, “homebase”, “local markets”) builds the object (“other region”, “foreign countries”, “international markets”) from its specific perspective by constantly relativizing its position in the dialectical motion of the subject–object loop. A consequence of this is the realization that there is no unilateral or monolithic global economy, but a multitude of regional variations and regional contexts that form the sphere commonly labelled as “the global economy”. There is a socially constructed network of regional economies, where certain actors and activities are more salient and powerful than others and where certain statements and messages have more liquidity than others.

Informational episteme frames the horizon of expectations in the period of technologization and neoliberalization I have studied. Brenner (2003) has aptly called this state of affairs as competitive regionalism. Competitive regionalism marks a discontinuity to the zero-sum development policies that were hegemonic still in the 1980s and the start of the 1990s. In the zero-sum development policies, regions were competing for a seemingly finite pool of resources. The new informational epistemic policy orientation disrupts this Ricardian view of regional factors. It em-

phasises endogeneous growth factors and internal resource creation. In this view, the pool of regional success factors and resources do not seem to be determined in advance, but are approached as potentially limitless questions of internal regional creativity. Competitive regionalism is evident in the following three characteristics. Firstly, it is manifested in the inclinations to renew the regions by location political strategies emphasising regional “activity independence” and internecine competition. In these strategies, regions are actively transformed into growth machines running on endogenic fuel—social capital and human competencies. Secondly, regions are to generate new promotional actors in the economic field and to connect all the pre-existing regional institutions and actors to this field as well. In this way the regional institutions – e.g. chambers of commerce, regional development corporations, universities and cultural institutions – are primarily measured via an economic dipstick. Thirdly, competitive regionalism is perceivable in the construction of what Brenner (2003) has called “new regulatory geographies”. Since 1980s, flexibility has become a key signifier in the regulatory geography of regions. Flexible regions are seen as semi-autonomous units of nation-states that should be endorsed with horizontal policies accentuating regional competition and co-operation. On the one hand, new regulatory geographies are the outcome of the state’s adaptation to the overwhelming economic logic. States are discursively forced to adopt new roles as development locomotives, as partners and as economic players. On the other hand, new regulatory geographies mark a change in the territorial *modus operandi* of the states. The centralized dictative policies are more and more substituted by “softer”, i.e. discursive, forms of power, like negotiation and partnership building. In this way, the state outsources its responsibilities to its internal subcontractors, regions.

What the characteristics of competitive regionalism sketched above irresistibly reveal is the fact that economic activities are power-laden human activities, i.e. socially constructed interpretations tied to different contexts. However, this acknowledgement does not lead to a postmodern deterministic conclusion that economic activities and material flows are fundamentally only discursive relationships. On the contrary, I understand economic functions, i.e. production and consumption, to be both materialized regional activities and production of political-economic symbolic resources. It is a dialectical process in which economic actors give meanings and invest value, on both material and symbolic levels, to the economic activities and outcomes in relation to their interpretations constructed in the social process. Therefore, meanings of the economy are, applying Geertz (1983), always a matter of regional knowledge, i.e. the regional context of the interpretation. Regional knowledge is thus about the construction of geographical imaginations, where one’s own perspective is commensurated with other potentially possible perspectives. It is simultaneously a process of spatial seizure and a production of space. It is a way to “read” the regional economic base, its resources and linkages, in a specific way.

The regional economic base is thus adjusted according to a certain tale of growth, meaning that region's past, present and future are read from a certain perspective of growth and transformation.

Through the lens of this shifting frame, I analyze the construction of information economy in various selected regional development processes between the years 1985 and 2001. I have demarcated the field of my study via the following four markers. I study (1) different forms and manifestations of the information economy (2) in the regional development processes and activities conducted (3) in the region of South-West Finland, and especially in the cities of Turku and Salo, (4) between the years 1985 and 2001.

In order to realize this task, I have made five critical focusings that crucially affect and line the way this research is presented. The first focusing considers the concept of "technology". The etymology of the word stems from the Greek words *tekhne* and *logos*. Thus, technology has two pivotal fields of meaning. Firstly, it is a general concept referring to gadgets, systems and infrastructures. Secondly, it is an epistemic structure – a logic – to understand and govern the world. It is a *logos* of *tekhne*, a perspective to structure surrounding reality. The second focusing is connected to the position of my research in relation to masses of research on the topic of information societies. I study the dimensions of a specific economic form, the information economy, as a part of the information society development. I understand information economy both as a productive activity and as a strategic perspective through which the regional actors strive to govern and to optimize the potentials of the technology-based growth in the region. The third focusing is connected to my research approach, i.e. the analysis of the information economy as politico-economic argumentation. I study economic practices that are manifested as arguments, i.e. text and visualizations, and especially the combinations and relationships of the arguments. The fourth focusing is connected to the analysis of geographical logic based on the arguments. By geographical argument I refer to a verbal or visual presentation, where a certain regional category, for example the region of South-west Finland, is defined in relation to some wider societal development trajectory, for example the development of the information society, and also with some peer spatial category, for example the global economy or Baltic Sea economic region. The fifth focusing considers my research approach, i.e. cultural economic geography. Cultural economic geography refers here to the examination of the culture and economy in the same theoretical, conceptual and empirical levels. In cultural economic geography, one does not aspire to divide issues either into the sphere of culture or into the sphere of economy, but strives to approach the research targets simultaneously as regional, cultural, political and economic phenomena.

As a societal context for my study, I have made an interpretation of the national level waves of the information economy in the research period from 1985 to 2001. In the first wave of information economy, the casino economy of 1985–1989, the em-

phasis of the national level policy activities accentuated the price competition and endorsing of exportation of goods. The logic of Finnish economy was then increasingly based on a credit-based expansion fed by heating growth expectations. The main societal discussion line from the viewpoint of my research was about regional centralization of competencies and the creation of national knowledge poles. There was also a counterbalancing discussion line that emphasised regionally egalitarian policies and criticized the “techno system” strongly on the rise in the Finnish economy. In this first wave of the information economy, the Finnish national system was also forming strong links to European co-operation on technology. In the second wave of information economy, i.e. the renewal through depression of 1990–1993, the heated casino economy collapsed and the policies of fixed currency were ceased. There was a flash flood of bankruptcies in the enterprise and private sectors. However, the depression opened up a possibility for the renewal of the national economy with market liberal recipes. The third wave of the information economy was the so-called new economy of 1994–2001. This was a high growth period for the Finnish economy. The economic growth was, on the one side, based on industrially credible high technology production. But then there was also a rapidly growing layer in the economy that was based on fictitious capital, i.e. value increase based on future expectations. This layer was produced by the explosive growth of the so-called “dot.com” firms. This boom was also fed by a social process I called “discourse of investing” that created promising prospects for the ordinary citizens to be a part of the booming national economy and get prosperous while doing it. On the whole, this was truly a wave of *logos* of *tekhne*—the economic fertility seemed to give a promise of everlasting boundless growth.

My research question is divided into three fields. The *theoretical-methodological field* considers the theoretical and methodological selections of my research. In this field, the discussion in economic geography is reflected with other branches of the geography discipline as well as with parallel discussions in other disciplines, like economic sociology, economics and philosophy. In the *contextual field*, I focus on the national and international contextualization of regional interpretations of the information economy. The central research questions are as follows: What are the relations between the regional information economy and the national and supranational contexts? What societal structures regulate and frame the regional development? How do these societal structures change in the research period 1985–2001? In the *regional economy field*, I enter the “questions concerning technology” in Southwest Finland. The research questions in this field are as follows: What does the regional information economy mean in Southwest Finland? What are the focal interpretations of the economic transformation in the research period? What are the technologies of regional transformation that form the basis of the information economy in the region of Southwest Finland in the research period? What regional arguments, ideas, interpretations and concepts are pivotal in the construction of

information economy? How do these arguments emerge, descend, link, mutate and decline in the research period? In the empirical part of my research, I utilize and combine different primary materials to answer the questions posed above. Primary material consists of (1) archive material, (2) regional plans and strategy documents, (3) newspaper material and (4) interview material.

I have applied Michel Foucault's notion of genealogy as the theoretical framework to analyze the primary material. I approach genealogy as an interpretative method to analyze the construction of a regional information economy as a spatio-temporal process. I have tailored the method so that I can apply it to the specific problematic of my study, i.e. the construction of a regional information economy and analysis of the argumentation of regional transformation. I identify the different relational levels by which the regional actors position the information economy in Southwest Finland to projected operational environment and the ways this is reflected in the inner governing principles and structures of the region. Two key concepts I use to characterize the spatial relativity are physical-geographical location and topological location. However, genealogy of regional transformation emphasizes not only spatial relativity, but also temporal relativity, i.e. continuities and discontinuities. In this sense, the following two analytical principles are important: (1) descent, which signifies a continuity and long-wave temporal trajectories, and (2) emergence, which signifies a discontinuity. I elaborated both of these principles by forming two new research concepts to be utilized in the empirical analysis. The *adaptive element* is derived from the concept of descent. The adaptive element is a seemingly permanent idea, theme or concept in the regional development. The truth value, i.e. its credibility and persuasiveness, of the adaptive element is high among the regional actors. The adaptive element mutates and lives in the long duration of social process. The *disruptive element* is derived from the concept of emergence. Disruptive element refers to intersecting and fast phenomenon, a kind of quick trend, which emerges and declines rather rapidly in a regional context.

In the empirical analysis, I made three genealogies of the information economy in the region Southwest Finland (table I). The focal point of the genealogies was to analyze the intertwining of regional concepts and technology concepts as the process unfolds in regional space-time. The first genealogy is *Information economy and the dynamics of space-time 1985–2001*. In this genealogy, I focused on the construction of regional knowledge and the dynamics of spatial governance in the period from 1985 to 2001. The second genealogy is called *Information economy and the strategic management of space-time*. In this genealogy, I studied those strategic activities which aim to transfer the regional unit in spatial and temporal levels and position the region in relation with other regions and other spatial scales. The third genealogy is called *Technology centre and the regionalization of a sociotechnical idea*. In this genealogy, I studied the formation of a sociotechnical idea of synergy in

the context technology centre in Turku. I focus mainly on the local consequences of the idea, i.e. how its frame of meaning was constructed and extended.

Table I. Phases and the foci of the empirical analyses.

Phases of empirical analyses	Genealogy I Information economy and the dynamics of space-time 1985–2001	Genealogy II Information economy and the strategic management of space-time	Genealogy III Technology centre and the regionalization of a sociotechnical idea
<b>Research problems</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuities and discontinuities in the regional information economy</li> <li>Analysis of central characteristics of the regional information economy paradigm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spatiotemporal governance of regional development</li> <li>Seizure and adaptation of the regional elements with the applied tools of strategic management</li> <li>Positioning of Varsinais-Suomi in relation with the peer regions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technology centre as a symbolic, strategic and materialized nexus of information economy</li> <li>Technology centre as an evolutionary sociotechnical object</li> <li>Regionalization of information economy</li> </ul>
<b>Empirical foci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Newspaper material</li> <li>Development trajectories of the regional information economy in the region of Varsinais-Suomi 1985–2001</li> <li>Identification and analysis of the long-term continuous development trajectories</li> <li>Identification and analysis of short-term and potentially disruptive events</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Development plans of the Turku and Pori county LAKS 1978, 1985 &amp; 1986, 1992</li> <li>Technology political program 1988–1989</li> <li>FinnCity/Development triangle project 1990–1992</li> <li>Regional strategy process of Varsinais-Suomi 1991–1994</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans and visions: DataCity, BioCity, PharmaCity, Turku Science Park, BioValley</li> <li>Construction and localization of sociotechnical idea of technology centre 1985–2001</li> </ul>
<b>Targets of the analyses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptive elements and disruptive elements in the regional economy</li> <li>Strategic location of Varsinais-Suomi and its transformations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technical heterotopia: expert process and its outcomes</li> <li>Strategic tools of regional transformation</li> <li>Multiple parallel development lines and outcomes of regional transformation process</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technology centre as regional sociotechnical object</li> <li>Synergy and synergistic geography</li> <li>Construction of geographical competence chain</li> </ul>
<b>Regional problems of the analyses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Adaptive elements:</b> gateway paradigm in Varsinais-Suomi, ICT and electronics industry, regional tensions in the electronics industry and the relational economy of the Turku and Salo cities</li> <li><b>Potential disruptive elements:</b> biotechnology, regional effects of the technologization of regional competence capital, brain-drain (out-migration), content production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Governance of the space-time: totalistic, negotiation, pedagogy, struggle</li> <li>Strategic tools</li> <li>Geographical relativity in the regional development processes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Links between social and material dimensions in the information economy</li> <li>Regionalization of technology</li> <li>Geographical relativity in the construction of technology centre</li> </ul>

As the main outcome of the first genealogy, *Information economy and the dynamics of space-time 1985–2001*, I presented a systematic analysis of the adaptive elements and disruptive elements affecting the regional information economy on the basis of the newspaper material. I made longitudinal sections of the arguments utilized in the construction of a regional information economy. The analysis emphasized present-tense growth political argumentation, i.e. definitions and statements which approached the past and the future from the viewpoint of the present. In entirety, the results show that a regional economy is not based on just one growth perspective, but instead it is based on several nets of growth arguments where new-found

ideas mingle with the older ones forming long-term base structures, adaptive elements, and short-term discontinuous phenomena, disruptive elements. The dynamics of the growth argumentation can be demonstrated by the six “miniperiods” of growth argumentation in the regional economy. The identified and characterized “miniperiods” were the following: structural change (1985–1987), static period of strengths and weaknesses (1988–1990), first period of regional future potentials (1990–1993), period of stability (1994–1996), second period of regional future potentials (1997–2000) and a new period of stability (2001).

”Miniperiodization” was fleshed out with deeper analyses of the pivotal adaptive elements and disruptive elements. The most important adaptive elements in the research period 1985–2001 were gateway reasoning and the electronics industry. The core argument of gateway reasoning is the idea that region of Southwest Finland is a specific logistic and cultural borderland and a gate between the west and the east. I identified three different layers in the gateway reasoning during the research period. In the first wave information economy, between the years 1985 and 1989, the gateway reasoning underlined collaboration with the region of Stockholm. In the renewal through depression period between the years 1990 and 1993 the target of the reasoning was primarily the “Europeanizing” region of Baltic Sea. At this time, the gateway reasoning linked logistic and traffic infrastructural emphases in its sphere of meaning as well. In the second wave of the information economy, from 1994 to 2001, more technological and business emphases were merged with the gateway reasoning. The gateway position of the region was seen as a basis for the foreign direct investments and as a source for different logistic centre and business highway models. In the research period as a whole, the central conflict on the meanings of the gateway was a debate in 1997, when the idea of the gateway as a logistic centre and route was opposed with the view of the region as the business service centre in the Baltic Sea region. This debate was a struggle between economic rationalities, between an argued regional growth mode based on the “movement of things” and a growth mode based on the creation of new business services. The basis of the gateway reasoning was not debated or called into question in the research material—and that basically confirms the notion of the gateway reasoning as an important adaptive element in the information economy of Southwest Finland.

The second adaptive element I studied was the electronics industry, especially its regional dynamics. The core argument of this adaptive element is the view that the region of Southwest Finland is a central and traditional production location of the electronics industry. However, this location was not an even “peneplane”, but polarized between two close-by regional nodes, the cities of Turku and Salo. Between these two poles there was an interesting regional dynamic that I called “regional pendulum motion”. This motion can be shortly characterized as follows. In the first wave of the information economy (1985–1989), the central perspective was

accentuated in the electronics industry. This meant that city of Turku claimed Salo as a part of its electronics industry base. In the renewal through depression wave (1990–1993), there was a change of perspective due to a massive upsurge in the telecommunications industry in Salo. In this phase, the production focus of the regional information economy shifted, like the swing of the pendulum, to Salo. In the second wave of the information economy (1994–2001), the pendulum was “allured” to swing back into a more balanced position between the regional nodes by creating different regional initiatives – growth corridors and business highways – to fuel up the linkages of these nodes. These initiatives crystallized in the idea of the Turku–Salo Science Park, which expanded the geographical idea of the Turku technology centre towards a more extensive regional concept.

Furthermore, I identified and analyzed the central disruptive elements in the research period. These were the following: biotechnology, technologization of regional competence capital, brain-drain and content production. The core argument of biotechnology highlighted biotechnology as a regional speciality, which produces research excellence in the shorter time-span and actual production in the longer time-span. The disruptive element gained weight already in the 1980s along with the formation of parts of the Turku Technology Centre, i.e. Centre of Biotechnology and BioCity. In the 1980s, biotechnology was seen as a regional strength area by emphasizing new kinds of co-operative models between the three universities in Turku. In the 1990s, biotechnology gained serious momentum and with the BioValley strategy it was raised as the development spearhead in Turku. In this sense, biotechnology can be interpreted as a kind of “adaptive-disruptive element” structuring the regional development in the longer term.

The second disruptive element was the regional effects of the technologization of regional competence capital. The core argument underlined the centrality of the technical education in the transformation of regional competence capital. Technologization of regional competence capital gained momentum in the context of building the first phase of Turku Technology Centre, DataCity, in the 1980s. Then the actors argued that DataCity is supposed to be a centre answering the direct needs of technical sciences and business. In the middle of the 1990s – during the second wave of national information economy – technical education soared to be important discursive junction in the regional information economy. The region of Southwest Finland was viewed to be peripheral in the national level because of the crucial deficiencies in directions and aims of the technical education. The third disruptive element was brain-drain, the out-migration of the educated people. According to its core argument, brain-drain was a structural problem in the net-migration of Turku. Brain-drain emerged as an important disruptive element in the late 1990s because it was seen as undermining the potentials of the city of Turku to act as the locomotive for the region. The discussion of this element touched on some of the key axioms in the information economy, such as the mode of growth

and the relations between regions in the Finnish economy. The fourth disruptive element was content production. The core argument emphasised the possibilities of Turku to get a strong foothold in the second wave of the national information economy. The argument was tightly connected to the growth optimism in the fields of electronics and biotechnology in the late 1990s.

In the second genealogy, *Information economy and the strategic management of space-time*, I analyzed the strategic governance and development practices in the regional information economy of Southwest Finland. I defined strategic governance as an activity and outcome of expert processes, where regional resources, possibilities and threats are creatively utilized to form a new kind of abstract space-time. I stated further that planning and strategy processes include at least two creative dimensions: the spatial seizure through different verbal and visual depictions and temporal seizure by defining the past and the future of the region as the function of the present. Along this line, I evoked the concept of “technical heterotopia”, inspired by the works of Michel Foucault and Trevor Barnes. Technical heterotopia refers both to the actual expert process and to the abstract outcome of the expert process. As the empirical material of the genealogy, I used selected regional strategy plans and strategy process documentation. I divided the material into two phases. First was the phase of county level planning in which the region of Southwest Finland was a subordinate part of the county of Turku and Pori. I studied four county level planning processes: the regional development plan of the county of Turku and Pori in 1978, the regional development plan of the county of Turku and Pori in 1985 and 1986, the regional development plan of the county of Turku and Pori in 1992 and the technology political program of the county realized between the years 1988 and 1989. Generally, it can be noted that between the years 1985 and 1992, there was a change in the regional perspective in the Southwest Finland: the region was transformed from the object of static planning into a tool of reactive planning. In the same period, there was also a shift from zone-based regional policies towards flexible forms of regional policies, in which new technology-based and mechanizing aspects were linked into the sphere of regional development.

The second phase of the inspection was that of provincial regional planning from the 1990s onwards. This phase was basically a consequence of the adaptation of regional policies along the European standards. In this phase, I emphasized the argumentation concerning the emerging change of the competitive environment of the Southwest Finland. As empirical material, I utilized the reports of the so-called FinnCity development triangle project realized from 1990 to 1992 and archive documents about the strategy process of Southwest Finland carried out between the years 1991 and 1994. As a general conclusion, it can be stated there was a considerable transition of regional logics between the first phase of county-level planning and the second phase of province-level planning. In the phase of provincial regional planning, the region was increasingly approached as a proactive competition

unit instead of a reactive tool. The region was then approached like an economic actor succumbed to competition and co-operation and an actor with its own clients and subcontractors. Acting as a combining frame for both of the strategy processes I studied was a constructed perspective of the emerging “Darwinian Europe of regions”, where regions were seen to be engaging in a continuous drop-out game of the weakest regional links.

The third genealogy was *Technology centre and the regionalization of a socio-technical idea*. In this genealogy, my analysis focused on the change of “region technological” argumentation. I studied the regionalization of a sociotechnical idea, which referred to a process where regional actors tie different regional concepts and meanings into the sphere of the local technology centre. In this process, the technology is a sort of platform combining the different views on the change of the regional economy. The focal point of my analysis was the concept of synergy and its transformation from the abstract system-theoretical concept towards a symbolic-material geographical structure, a regional chain of competence. The regionalization of a sociotechnical idea of synergy was realized in three phases. The first phase is the development of the DataCity (1985–1988), in which the engaged actor network was quite concise in its volume and dense in its regional dimensions. At that phase, the concentration of resources was the most important aim and the concept of “synergy” was utilized as an idea tied to a building of the forming technology centre. Even in this first phase, the idea of a production chain that would be a geographically expansive and that would combine a wider actor network was explicitly expressed. However, from its initial meaning referring to a built construction, the concept of synergy developed towards a communitarian idea with the definitions such as “synergistic atmosphere” and “synergy community”.

The second phase of the regionalization of a sociotechnical idea started from the planning of the BioCity from the year 1988 and continued until the formation of the PharmaCity and BioValley strategy in the second half of the 1990s. In this phase, the idea of the synergy community was condensing. The idea of the regional production chain was explicitly attached as one key element of the BioCity. As a regional construction, BioCity was approached as a link between basic research and production activities, it was seen as a hybrid unit executing applied research and even commercial product development. In this phase, the actor network engaged in the process and the regional idea was expanded. The idea of the production chain was supplemented with the idea of the biotechnology as the new backbone of the industry and commerce in the city of Turku. At that time biotechnology was approached as a new production trajectory and in that vein, the city of Turku became a considerable actor in the real estate business. There were new visions of the city of Turku as the “biocity”. Also, the idea of the “culture of risk capital” was gaining regional impetus. The region of the Turku technology centre was approached as a geographical production chain that started from basic research end at the university campus

area, then transformed via applied research and product development in the BioCity and DataCity towards the production activities in the BioValley at the end of the chain. In the third phase at the start of the third millennium, and in the context of the forming of Turku Science Park, the idea of a geographical competence chain was completed with business activities. Thus, the sociotechnical idea of synergy was embedded in the spatial and communitarian structure of the Turku technology centre.

In table II, I present a comparison of the genealogies. The technologies of regional transformation were revealed through multiple levels in the social structure of regional development. In the development of information economy, the central paradigmatic transitions happened in the mid-1980s and the start of the 1990s. In the 1980s, the new technologies and economic sectors arose, along the national technology political thinking that emphasised the centralization of resources, as the new foci of the regional economic planning and argumentation. The field of technological knowledge was thus widened—technological changes were approached as the key force affecting the regional economic structure. It was a new *leitmotif* for regional development. The regional dialogue in Southwest Finland at that time was focused on the formation of technology centre and county-level development processes, which were strongly connected to the Finnish national initiatives. The most important of these were the county-level regional development plans and the technology political program realized at the end of the 1980s. In the 1980s, the emphases of the regional development argumentation were focusing on the fields that were seen as the future potentials for the region, such as electronics industry and biotechnology. This future potentials emphasis gained impetus in 1990s.

Table II. Comparison of the genealogies.

	<b>Genealogy I</b> <b>Information economy and the dynamics of space-time 1985–2001</b>	<b>Genealogy II</b> <b>Information economy and the strategic management of space-time</b>	<b>Genealogy III</b> <b>Technology centre and the regionalization of a sociotechnical idea</b>
<b>What are the meanings of the regional transformation?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Supraregional level:</b> transformations in the regional positionings, from the gateway bent on the region of Stockholm to gateway region directed towards Europe and Baltic Sea</li> <li>• <b>Regional level:</b> the "succession" of adaptive and disruptive elements, the interplay between continuous development trajectories, e.g. gateway reasoning, and discontinuous development peaks, e.g. technologization of regional competence capital</li> <li>• <b>Intraregional level:</b> the pendulum motion in the electronics industry between the regional nodes of Turku and Salo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• From the zone-based regional policies towards flexible regional policies emphasising the regionalization of high technology</li> <li>• From the reactive activities to proactive regional management</li> <li>• Transition from the static and closed operation environment towards a dynamic marketplace environment, where "Darwinian" survival of the fittest is the key signifier</li> <li>• Mechanization of the region (abstract space) as competitive unit; region has competitors, clients and sub-contractor relationships</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansion of synergistic principle; technology development changed from activities focusing on the technology centre and universities towards holistic regional form; geographical competence chain emphasising business actors and ideas</li> <li>• Building of new business backbones; geographical value chain of biotechnology</li> <li>• Linking basic research and economic value production</li> </ul>
<b>Recognized technologies of regional transformation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technology as a rationale:</b> technologization of regional competence capital; intraregional technology perspective (e.g. the pendulum motion between Turku and Salo)</li> <li>• <b>Technology as an infrastructure:</b> electronics- and ICT industries, the construction of a new economic backbone based on biotechnology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technology as a rationale:</b> regional technology politics as input–output tool, expert workshops, pedagogies of space, SWOT-analysing, strategic positioning</li> <li>• <b>Technology as an infrastructure:</b> imperative and resource of argumentation that pervades all the regional levels and sectors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Technology as a rationale:</b> presentations of abstract space, where regional base is approached as an industrial value chain</li> <li>• <b>Technology as an infrastructure:</b> electronics industry is a traditional industrial strength of the region, biotechnology is the new one</li> </ul>
<b>Regional paradigm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logistic and cultural gateway reasoning as a regional frame; the integration of the gateway reasoning into the regional argumentation lines</li> <li>• The relational geography of Turku and Salo: governing logic vs. industrial accumulation logic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologization of the regional base; geography of effectiveness</li> <li>• Business-intensification of regional base; region as a unit comparable to enterprise</li> <li>• Versatile industrial base of the region vs. new and rising technology sectors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologization of the regional base; synergistic geography</li> <li>• Business-intensification of regional base; region as a unit comparable to enterprise</li> <li>• Regional "biopolitics"; integration of the new business field into the regional base</li> </ul>
<b>Regional practices</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accumulation and renewal of regional knowledge</li> <li>• Adaptive elements and disruptive elements, the relationships with continuous argumentation trajectories to faster and discontinuous phenomena</li> <li>• Transformation realizes above all in the levels of argumentations, documentation and public actions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changes in the strategic management of the regional space</li> <li>• Visionary regional strategies aiming towards competitive advantage, regional plans, participatory expert processes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changes tied to sociotechnical structure; the regionalization of the ideas originally connected to the buildings of the technology centre</li> <li>• Actor networks, plans, participatory expert processes, visionary strategies</li> </ul>

The central paradigmatic trajectory of Southwest Finland was crystallized in gateway reasoning in the research period 1985–2001. The gateway reasoning as the regional paradigm accentuated the cultural and logistic aspects of the regional devel-

opment. The second paradigmatic trajectory in the research period is the internal dynamics of the region, in which the “governing logic” of the city of Turku was in conflictual relationship with the “industrial accumulation logic” of the city of Salo. In the 1990s, the above-mentioned paradigmatic trajectories were supplemented with a new kind of business logic that emphasised the region mainly as a productive platform for different business purposes. The search for the future potentials, like that of biotechnology, must be approached in this context. All in all, I have shown in my research that these paradigmatic trajectories were social constructions realized through actions and argumentation presented in the strategic documentation and public arenas. The practices of regional transformation, which aim towards coherent and consensual production of this change argumentation, are usually multi-actor expert processes working through participatory workshops. These practices are conditioned by the intertextual dialogue of continuous development lines (adaptive elements) and discontinuous development lines (disruptive elements). According to my research, this specific dynamic between the more stationary and long-wave structures and the spatiotemporal creativity of present strategic actions is the key source of the regional transformation.

**KEYWORDS:** regional transformation, regional change, regional development, regional policy, technology, information economy, Southwest Finland, informational episteme, genealogy, space-time, spatiotemporal process, cultural economic geography, economic geography



# **OSA I: JOHDANTO JA TUTKIMUKSEN RAKENNE**



## 1. JOHDANTO

Tämä on tutkimus alueellisesta muutoksesta ja alueellista muutosta ajavasta tiedollisesta ja yhteiskunnallisesta logiikasta, teknologiasta. Kyse on siitä, miten ihmisten välisessä yhteiskunnallisessa toiminnassa muodostuu erilaisia todellisuuden näkemisen tapoja ja miten nämä näkemisen tavat kanavoituvat asioiden ja alueiden tilaa määrittäviksi väitteiksi. Yhteiskuntatieteellisenä tutkimuskohteena muutos on sekä oleellinen että kohtuullisen runsaasti polemisoitu. Tämän ajan hengelle on ilmeisesti keskeisempää tutkia liikettä, nopeutta ja dynamiikkaa kuin yhteiskunnan jähmeämpiä perustoja. Muutosta voi yhteiskunnallisena tapahtumana tai kehityskulkuna lähestyä eri tavoin. Sen voi ensinnäkin nähdä suurena ja leikkaavana siirtymänä jostain ajasta tämän jonkin jälkeiseen *post* -aikaan. Muutoksen voi nähdä myös monirytymisenä ja alati kehkeytyvänä; sen voi tulkita koostuvan jatkuvasti tapahtuvista pienempien ja suurempien kehityskulkujen reiteistä ja leikkauspisteistä. Muutos tapahtuu tällöin ihmisten ja argumenttien tasolla; se ei näyttäydy ainoastaan suurten rakenteiden tasolla. Vaikka tutkimukseni ensisijainen juoni on alueellinen, pyrin myös jonkinasteiseen yleisempään aikalaisdiagnoosiin. Diagnoosini kertoo, filosofi Toulminin (1998: 25) sanoin, ”menneisyydestä ja tulevaisuudesta, käsitteistä, joilla jäsenämme menneyttä, ja tavoista, joilla käsityksemme menneestä vaikuttaa siihen miten suhtaudumme tulevaisuuteen”. Se kertoo, edelleen Toulminia soveltaen, alueellisesti organisoituneiden ihmisyyhteisöjen aikaan kiinnittyneistä odotushorisonteista.

Mikä suuri kertomus jäsentää alueellisen muutoksen odotushorisontteja tässä ajassa? Pidän osuvana aluetutkija Brennerin (2003) versiota suuresta kertomuksesta. Brennerin (2003: 301) mukaan Euroopassa on noussut 1990-luvulla uusi alueellinen paradigma, jota hän kutsuu ”kilpailukykyregionalismiksi” (*competitive regionalism*). Keskeistä kilpailukykyregionalismissa on se, että sen myötä on siirrytty pois 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa vaikuttaneesta nollasummapolitiikasta, jossa alueet kilpailivat rajatuilta näyttävästä kasvutekijöiden kokonaisuudesta, kohti sisäisiä kasvutekijöitä korostavaa kilpailua, jossa mahdollisten menestystekijöiden kokonaisuus ei näytä valmiiksi determinoidulta. Tällöin jokainen alue on potentiaalinen ”voittaja-alue” (Bristow 2005). Kilpailukykyregionalismissa korostuu kolme piirrettä (Brenner 2003: 302–303). Tämä ilmenee ensinnäkin aluerakenteen uudistamispyrkimyksissä sekä alueiden omatoimisuutta ja keskinäistä kilpailua tähdentävissä sijaintipoliittisissa strategioissa ja toimenpiteissä. Näiden strategioiden ja toimenpiteiden avulla alueet pyritään muuttamaan keskenään kilpaileviksi kasvukoneiksi, jotka toimivat sisäsyntyisellä polttoaineella, osaamisella. Toinen kilpailukykyregionalismin piirre on se, että talouden ydinyksikön, alueen, tulee sekä luoda taloudellisen toiminnan kentälle uusia alueellisia promoottoritoimijoita että kytkeä talouden merkityskenttään kaikki kynnelle kykenevät jo olemassa olevat organisaatiot ja instituutiot. Näin esimerkiksi kauppakamarit, alueelliset kehitysyhtiöt, yliopistot ja kulttuuri-instituutiot nousevat alueen taloudellisen toimeliaisuuden keskiöön yritysten ja valtion lisäksi. Kolmas kilpailukykyregionalismin piirre on Brenneriä (2003: 303) mu-

kaillen uuden säätelyn maantieteen (*new regulatory geographies*) rakentuminen. 1980-luvulta lähtien alueiden valtiollisessa säätelyssä on enenevässä määrin alettu korostaa joustavuutta. Alueet on alettu nähdä puoliautonomisina yksikköinä, joita tukevien toimenpiteiden tulee olla horisontaalisia, alueiden välistä kilpailua ja yhteistyötä edistäviä. Osaltaan kyse on siitä, että kansallisvaltion järjestelmä on pakotettu sopeutumaan globaaliin ekonomistiseen logiikkaan, toimimaan veturina ja työntöjuhtana, partnerina ja pelurina. Osaltaan kyseessä on valtion territoriaalisen toimintamallin muutos. Entinen keskitetty sanelupolitiikka lipuu pehmeäksi vallankäytöksi, jossa korostuu neuvottelu ja kumppanuuksien rakentaminen. Valtiovalta hajauttaa vastuuta sen sisäisille alihankkijoille, alueille.

Edellä luonnostellulla alueellisen muutoksen suurella kertomuksella on vastineensa myös akateemisessa maailmassa. Kehitys näkyy yliopistojen ja korkeakoulujen yritysmaistymisena ja liiketaloudellisin mittarein noteerattavan tulosvastuun paineena. Kansallinen ja ylikansallinen kasvun rationaliteetti ikään kuin pakottaa akateemisen maailman reagoimaan eri suuntiin rimpuileviin kilpapyrintöihin. Tällä kehityksellä on vaikutuksia myös tutkimuksen substanssiin. Ihmisen toimintaa tutkivat tieteet, muassaan talouden toiminnan alueellista dynamiikkaa tutkiva talousmaantiede, ovatkin vuosituhatien alkaessa olleet uusien ongelma-alueiden äärellä (Martin & Sunley 2001). On esimerkiksi havaittu, että globaalin ja lokaalin aluetason välisten kytkentöjen tutkiminen edellyttää käsitteellisiä ja teoreettisia avauksia (ks. esim. Storper 1997; Sheppard 2002; Amin 2004; Bathelt et al. 2004). Talousmaantieteen tutkijat ovat pyrkineet ymmärtämään alueellisen järjestelmän muutosta työkaluin, jotka korostavat alueellisen *toiminnan* sekä toisaalta alueellisesti kontekstuaalisen *tiedon* merkityksiä. Samalla on osoitettu, että talouden alueellinen rakenne harvoin, jos koskaan, noudattaa uusklassisen talousteorian logiikkaa. Syy tähän on periaatteessa yksinkertainen: talouden aktuaalinen toiminta ei uusklassisten mallien tavoin ole symmetristä tai tasapainoista vaan epäsymmetristä ja epätasapainoista. Alueellisen toiminnan näkökulmasta talous näyttäytyy alinomaa muuntuvana vyyhtinä yhteiskunnallisia rakenteita, yrityksiä, innovaatioita, sosiaalisia verkostoja, hyödykkeitä, transaktioita, numeroita, tekstejä, visioita, historioita, brändejä, strategioita, teknologioita ja paljon muuta. Tämän moniulotteisuuden tunnistaminen ei kuitenkaan välttämättä johda positivistiseen ideaaliin perustuvien mallien hylkäämiseen tai väheksymiseen.

Tärkeässä puheenvuorossaan maantieteilijät Amin ja Thrift (2000) peräänkuuluttavat talousmaantieteen teoreettisen ja metodologisen perustan monipuolistamista. Heidän mukaansa talousmaantieteen tulevaisuuden kannalta on elintärkeää, että tutkimuksessa pyritään etsimään yhteiskunnallisiin ja kulttuurisiin prosesseihin pohjautuvia ongelmalähtöisiä näkökulmia. Talousmaantieteessä ei siten tulisi yksisilmäisesti imitoida taloustieteen valtaviiran uusklassista formaattia, vaan pyrkiä metodologiseen pluralismiin. Tämä tarkoittaa tutkimuksen teon peruskysymykseen palaamista eli sitä, että menetelmä valitaan tutkimusongelman ja tutkimuskohteen

mukaan. Jos tutkimusongelman ratkaisu vaatii taloustieteen formaalien mallien käyttöä, niin käytettäköön niitä. Jos tutkimusongelman ratkaiseminen vaatii kulttuuriteorian, verkostoteorian tai kriittisen yhteiskuntateorian soveltamista, niin sovellettakoon näitä. Oleellista ei ole se, mikä menetelmä tai teoria edustaa milläkin hetkellä oikeaoppista ortodoksiaa. Pluralistinen tutkimusote avaa mahdollisuuden teorioiden ja menetelmien syntetisoivaan kehitystyöhön, johon kiveen hakatut menetöt eivät anna liikkumavaraa.

Teokseni on kontribuutio talousmaantieteellisen tutkimuksen monipuolistamiseksi. Nojaan kolmeen teoreettiseen tukipilariin: kulttuuriteoriaan, yhteiskuntateollisen teknologiatutkimuksen teoriaperustaan sekä kriittiseen yhteiskuntateoriaan. Kulttuuriteoria perustuu maantieteessä 1980-luvun lopulla alkaneeseen ja 1990-luvulla kiihtyneeseen ns. kulttuuriseen käännteeseen, jolla viitataan spatiaalisen ja alueellisen tiedeaspektin perustavanlaatuisen kulttuurisuuden tunnistamiseen. Tutkimukseni toisena tukipilarina ovat yhteiskunnallisen teknologiatutkimuksen teorit perustuvat ennen muuta teknologian sosiaaliseen konstruktionismiin. Kolmas tukipilari, kriittinen yhteiskuntateoria, on edellä mainituista perinteisin maantieteellisen tutkimuksen suunta. Soja (1989: 73–74) on osuvasti kiteyttänyt kriittisen maantieteilijän ”yhdistelevän luovasti aiemmin yhdistämättömiksi määritellyjä asioita”, ”vastustavan ajattelumme hämärtäviä totaalisuuksia” ja tähdentävän, että ”mikään ei ole niin käytännöllistä kuin hyvä spatiaalinen teoria”.

## 2. TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 2.1. Tutkimustehtävät ja rajaukset

Tarkastelen tutkimuksessani alueellisia muutosprosesseja, erityisesti alueellisen muutoksen ja teknologian kehityksen välistä suhdetta. Johtolankani on seuraava väite: alueellinen informaatiotalous perustuu uudenaikaiseen suhteelliseen maantieteeseen, joka on seurausta siitä, että informaation nähdään olevan universaali ja paikattomasti mobilisoitavissa oleva resurssi, uuden tuotannollisen paradigman raaka-aine ja tuote. Näkökulmaa kutsun tässä tutkimuksessa informaationaaliseksi episteemiksi. Tulkinta informaatiosta paikattomana resurssina johtaa kuitenkin paradoksaalisesti siihen, että alueellisuuden merkitys talouden toimien konstituuttina syvenee entisestään. Syntyy alueellista kasvuajattelua. Alueellisessa kasvuajattelussa subjekti (”meidän alue”, ”kotipesä”, ”kotimarkkinat”) rakentaa objektin (”muiden alue”, ”ulkomaat”, ”kansainväliset markkinat”) omasta perspektiivistään lukien toimintaympäristöä kontekstiin sidottuna ja suhteuttaen ajatuksia ”tästä alueesta” jatkuvasti ”toisiin alueisiin”. Tästä seuraa, että ei ole olemassa vain yhdellä tavalla globaalia talousjärjestelmää, vaan monia alueellisia variaatioita ja alueellisia kehyksiä, jotka yhdessä muodostavat globaalitaloudeksi kutsutun sfäärin. On olemassa aluetalouksien sosiaalisesti rakentunut verkosto, jossa tiettyjen toimijoiden näkemykset ovat kuuluvampia kuin toisten ja jossa tietyllä viestillä on likviditeettiä, toisella taas ei.

Tutkimukseni maantieteellisenä lähtökohtana on tutkia talouden prosessien alueellista luonnetta, tarkastella sitä, kuinka talouden prosesseja toteutetaan ja kuinka ”ylialueellisiin” kehityskulkuihin vastataan ja varaudutaan tietystä alueellisesta ja yhteisöllisestä kontekstista käsin. Talouden toiminta on ihmisten toimintaa, ihmisten konstruoimia ja viitekehyksiinsä sitomia tulkintoja. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että ymmärtäisin esimerkiksi tuotannon materiaalivirrat ja talouden toiminnan vain diskursiivisina suhteina. Päinvastoin, ymmärrän tuotannon ja kulutuksen sekä materiaalisena alueellisena toimintana että poliittis-taloudellisten symbolisten resurssien tuottamisena. Tämä tarkoittaa sitä, että toimijat merkityksellistävät materiaalista tuotantoa ja talouden prosesseja aina suhteessa sosiaalisessa prosessissa luotuihin tulkintoihin. Nämä tulkinnat ovat Geertziä (1983: 167–170) soveltaen sidoksissa alueelliseen tietoon eli tulkinnan teon alueelliseen kontekstiin. Oleellista on havaita, että alueellinen tieto syntyy alueellisten käytäntöjen, toiminnan ja logiikan kautta. Alueellinen tieto on täten maantieteellisten mielikuvitusten aktiivista rakentamista, jossa määritellään oma perspektiivi suhteessa muihin mahdollisiin perspektiiveihin. Se on samanaikaisesti sellainen tilan haltuunoton ja tuottamisen prosessi, jossa alueperustaa, näkemyksiä resursseista ja kiinnikkeistä, luetaan erityislaatuisella tavalla. Alueperusta ohjataan kertomaan jonkin kasvun tarinaa, eli alueen

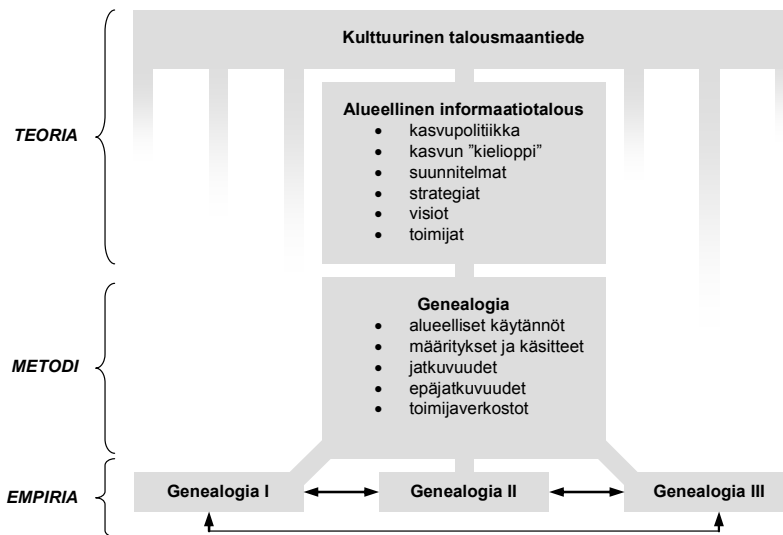
menneisyys, nykyisyys ja tulevaisuus otetaan haltuun tietyn kasvun ja muutoksen perspektiivistä.

Analysoin tutkimuksessani informaatiotalouden rakentumista valikoiduissa varsinaissuomalaisissa aluekehitysprosesseissa vuosina 1985–2001. Tutkimukseni rajaukset tapahtuvat keskittymällä neljään seikkaan, jotka seuraavassa numeroin asian selkiyttämiseksi. Tutkimuksessani käsittelen (1) informaatiotalouden eri olomuotoja (2) Varsinais-Suomen, erityisesti Turun ja Salon alueen, (3) aluekehitysprosesseissa (4) vuosina 1985–2001. Vaikka tarkastelujakson valintaa voikin perustella mitä moninaisimmin argumentein, niin yksiselitteisesti rajautuvaa kokonaisuutta ei näiden vuosien väliin rakennu. Päinvastoin, tarkastelujakson alku- ja loppupisteen väliin avautuva ”tapahtumahorisontti” on niin rikas ja monipolvinen, että sitä edes jollakin tapaa käsitelläkseni olen pakotettu tekemään huomattavia rajanvetoja. Tästä syystä tutkimuksessa määrittelemääni tarkastelujaksoa tulee lähestyä rajattujen tutkimuskysymysten näkökulmista.

Informaatiotalouden määrittelen erityiseksi talouden muodoksi, jossa informaatiosta on tullut sekä tuotannon raaka-aine että lopputuote. Informaatiotalous ei tällöin suoranaisesti viittaa informaatioteknologiaan, vaan kattaa laajasti ottaen erilaiset informaatiointensiiviset teknologiat, esimerkiksi informaatio-, bio-, materiaali- ja nanoteknologian, sekä informaatiointensiiviset toimijoiden väliset prosessit, esimerkiksi strategiset työryhmät, aivoriihet ja organisaatiot. Kysymyksessä tässä on informaatiota eri tavoin hyödyntävän ja tuottavan toiminnan tutkimus. Tutkimuksessani informaatiotaloutta tarkastelen kysymyksenä, jossa korostetaan sen sidoksia alueelliseen kulttuuriin (Paasi 1991; Gertler 1997). Erityisen kiinnostukseni kohteena ovat ne moninaiset ja alueellisesti eriytyneet tavat, joilla aluekäsitteet ja korkean teknologian käsitteet kytketään toisiinsa. Tällöin syntyy alueellinen informaatiotalous, jossa alueelliset toimijat pyrkivät jatkuvasti ottamaan alueen ”haltuun”, positioimaan sitä suhteessa muihin alueisiin. Tämä tapahtuu jäsentämällä alueen resursseja, kalkyloimalla ja luokittelemalla tulevaisuuden odotusarvoja. Toimijoiden pyrkimyksenä on saada alueelliset resurssit mahdollisimman tuottaviksi oikeita panoksia syöttämällä ja optimoimalla. Kasvun alueellinen rakentuminen vaatii siten, paitsi tuotannon materiaalsen perustan rakentamista, myös kasvupoliittista konstruointia ja legitimointia, tiettyjen tekijöiden nostamista keskiöön ja toisten häivyttämistä periferiaan.

Lähestyn alueellisen informaatiotalouden rakentumista kulttuurisen talousmaantieteen aspektin kautta (kuva 1). Kulttuurinen talousmaantiede on tutkimukseni sateenvarjokäsite. Tutkimukseni empiirinen kohde on varsinaissuomalainen informaatiotalous ja siihen kytkeytynyt kasvun järjestelmä. Lähtökohtani on ajatus, että kasvun rakentuminen on tiukasti sidoksissa alueellisesti eriytyneeseen kulttuuriin. Tästä seuraa esimerkiksi se, että monoliittiselta vaikuttavan ”kansallisen innovaatiojärjestelmän” sijaan voidaan puhua useista alueellisesti ehdollistuneista kasvun järjestelmistä. Varsinais-Suomi on tutkimukseni kannalta mielenkiintoinen

kohdealue kolmesta syystä. Ensiksi, Salon alueelle Mobiran ja sittemmin Nokian ympärille rakentunutta teollisten toimijoiden kasaamaa voi pitää teleteknologian teollisena pioneerialueena Suomessa. Toiseksi, Turun alueen teknologiakeskittymää voi pitää esimerkkinä institutionaalisesta kehitystyöstä, jossa pyrkimyksenä on aluetalouden muutos. Kolmanneksi, varsinaissuomalaisessa tulkinnassa informaatiotaloudesta käytetään kiinnostavalla tavalla hyväkseen Turun ja Salon keskittymiin kytkeytyvää symbolista pääomaa. Sovellan tutkimuksessani Michel Foucault'n (1984a, 1997, 1998, 2000a, 2004; Kusch 1993 & Ojakangas 1998) genealogista viitekehystä, jonka ymmärrän alueellisen kasvupolitiikan jatkuvuuksien, epäjatkuvuuksien sekä limittäisten ja vastakkaisten näkökulmien tutkimukseksi.



Kuva 1. Tutkimukseni rakenne ja prosessi: keskeiset teoreettiset, metodologiset ja empiiriset rajaukset (TA).

Tutkimukseni toteuttamiseksi olen tehnyt viisi kriittistä tarkennusta, jotka vaikuttavat ratkaisevasti tutkimuksen esitystapaan. Ensimmäinen tarkennus liittyy tutkimukseni keskeiseen käsitteeseen "teknologia". Käsitteen etymologia palautuu kreikan kielen sanoihin *tekhne* ja *logos*. *Tekhne* tarkoittaa "taitoa" tai "taiteen lajia" (Kass 1993: 3). Niiniluoto (2000: 17) on todennut *tekhnen* olevan käsitteenä laaja-alainen viitaten esimerkiksi rakentamiseen, kuvanveistoon, runouteen ja puhumiseen. *Tekhne* voi viitata myös yhteiskunnallisen toiminnan episteemisiin sääntöihin. Esimerkiksi Foucault (1984a: 255) määritteli *tekhnen* olevan "tietoisien tavoitteen hallinnoima käytännöllinen rationaliteetti". Jos *tekhnellä* on laaja merkityskenttä, samaa voi sanoa myös sanasta *logos*. *Logos* tarkoittaa kreikan kielessä "ajatusta" tai "järkeä" (NS 1973: 243) tai maailmankatsomusta hallitsevaa "rationaalista periaatetta, joka hallinnoi ja kehittää universumia" (WEUD 1996: 843). Yhdistetty käsite "teknologia" viittaa nykymerkityksessä useimmiten oppiin tekniikasta, joka perus-

tuu tekniikan alan asiantuntijoiden esittämiin tulkintoihin teknisen toiminnan ja välineiden luonteesta (Niiniluoto 2000: 20). Teknologialla on täten kaksi keskeistä merkityskenttää (Ahlqvist 2006a). Ensinnäkin, se on laitteisiin ja järjestelmiin viittaava yleiskäsite. Toiseksi, teknologia on episteeminen rakenne, jonka avulla maailmaa hallitaan ja ymmärretään. Se on *tekhnen logos* eli perspektiivi, ympäröivän todellisuuden jäsentämisen tapa. Ymmärrän teknologian täten dialektisesti. Se on, ensinnäkin, informaatiotalouden sosiaalinen ja alueellinen rationaliteetti, eräänlainen yhteiskunnallisen toiminnan viitekehys. Tätä tekhnen logosta kutsun tutkimuksessani informaationaaliseksi episteemiksi. Toiseksi, teknologia on informaatiotalouden infrastruktuuri. Tällöin teknologia viittaa laitteisiin, teknisiin ratkaisuihin ja infrastruktuureihin sekä näitä tukeviin palveluihin ja kehitystoimiin.

Toinen tarkennus liittyy tutkimukseni teemaan osana tietoyhteiskuntatutkimusta. Tutkimuksessani tarkastelen erityistä talouden muotoa, informaatiotaloutta, osana tietoyhteiskuntakehitystä. Informaatiotalouden ymmärrän paitsi tuotannolliseksi toiminnaksi myös strategiseksi perspektiiviksi, jonka avulla alueelliset toimijat pyrkivät hallitsemaan ja optimoimaan alueen teknologiaan perustuvan kasvun potentiaaleja. Valitsemani painotuksen vuoksi en ole katsonut tarpeelliseksi esitellä tietoyhteiskuntateorioiden yleistä kehitystä tutkimuksessani. Tähän on kaksi syytä. Ensinnäkin, tietoyhteiskuntateorioista on olemassa hyllymetreittäin syvällisiä intellektuaalisia historioita ja kommentaareja (esim. Webster 1995; Mattelart 2003), tietoyhteiskunnan kehittyneisyyttä tarkastelevia teoreettis-empiirisiä teoksia (esim. Heap et al. 1995; Kasvio et al. 2005) ja tietoyhteiskuntateoriaa uudistavia kritiikkejä (esim. Lash 2002; May 2002). Toiseksi, rajaustani voimistaa tietoisuus siitä, että tietoyhteiskuntateorioiden yleisessä tarkastelussa joutuisin käsittelemään teemoja, kuten tietoverkkojen kehitystä tai tietotekniikan käytön lisääntymistä, jotka ovat spesifin tutkimusotteeni kannalta perifeerisiä.

Kolmas tarkennus liittyy tapaan lähestyä informaatiotaloutta poliittistaloudellisin argumentteina. Tutkimuksessani keskityn argumenttien, siis tekstin ja visuaalisten esitysten, vaikutusten ja suhteiden analyysiin. En analysoi esimerkiksi Varsinais-Suomen tuotantorakenteen määrällisiä muutoksia muuta kuin siltä osin, jolla se avittaa tutkimusmateriaalini maantieteellisen logiikan hahmottamista. Rajaukseni perustuu siihen, että olen halunnut ohjata informaatiotalouden tarkastelun kohti alueellista poliittista toimintaa. Tällöin kvantitatiivisen, tilastollisen muutoksen tarkastelu ei ole niin mielenkiintoista kuin se, mitä johtopäätöksiä alueelliset toimijat kvantitatiivisten esitysten perusteella tekevät. Tarkastelen alueellisten kategorioiden, esimerkiksi Varsinais-Suomen, Turun, Salon, Teknologikeskuksen tai BioCityn, määrittämiä sekä prosesseja, joissa määritykset elävät ja muuttuvat.

Neljäs tarkennus liittyy argumentteihin perustuvan maantieteellisen logiikan analyysiin. Maantieteellisellä argumentilla tarkoitan tässä tutkimuksessa sanallista tai visuaalista esitystä, jossa tietty alueellinen kategoria, esimerkiksi Varsinais-Suomi, Turku tai tuotantolaitos, määritellään suhteessa laajempaan yhteiskunnalli-

seen kehityslinjaan, kuten esimerkiksi tietoyhteiskunnan kehitykseen tai talouden keskittymiseen sekä suhteessa johonkin toiseen spatiaaliseen kategoriaan, kuten esimerkiksi globaalitalouteen, alueellisiin teknologiakeskittymiin tai Itämeren talousalueeseen. Maantieteelliset argumentit ovat evolutionäärisiä, ts. ne ovat kasautuvia, polveutuvia, yhdistyviä ja häipyviä. Ne kytkevät yhteen materiaalisen tilan ja käsitteellisen, abstraktin tilan. Maantieteellisten argumenttien taipumuksena on ketjuuntua siten, että tietyille alueyksiköille muodostuu tietynlainen odotusarvo. Tällöin esimerkiksi alueelliseen kategoriaan ”Salo” liittyvä telekommunikaation tuotantokeskuksen odotusarvo on tulos ensinnäkin Nokian tehtaiden pitkäaikaisesta läsnäolosta kaupungissa ja toiseksi niistä käsitteellisistä määrittelyistä, joita kategoriasta ”Salo” on esitetty. Tutkin varsinaissuomalaisen maantieteellisen logiikan muutosta eli tiettyjen alueellisten toimijoiden esittämien maantieteellisten argumenttien ketjuuntumista ja suhteutumista toisiinsa.

Viides tarkennus liittyy tutkimukseni teoreettiseen lähestymistapaan, kulttuuriin talousmaantieteeseen. Kulttuurinen talousmaantiede viittaa tässä aluetalouden kulttuurisuuden tunnistamiseen ja luetaan tavalla, joka täydentää talousmaantieteen muita tutkimusotteita. Kulttuurinen talousmaantiede yhdistää talousmaantieteen lähestymistapaan poliittisen ja kulttuurisen maantieteen lähestymistapoja. Talousmaantiede on, kuten jatkossa esitän, viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana muuttunut kohti pluralistista tutkimusalaa, jossa korostuvat kvantitatiivisen painotuksen lisäksi kvalitatiiviset, kulttuuriseen rakenteeseen ja talouden institutionaaliseen kehitykseen liittyvät tutkimusotteet. Katson tarpeelliseksi tehdä jo tässä vaiheessa selväksi, että kulttuurinen talousmaantiede ei täten viittaa pelkästään kulttuuriosaamisen taloudelliseen merkitykseen tai kulttuurin tuotteistamiseen. Se ei myöskään ole synonyymi ”luovalle taloudelle”. Kulttuurinen talousmaantiede tarkoittaa kulttuurin ja talouden alueellista tarkastelua samalla teoreettisella, käsitteellisellä ja empiirisellä tasolla (Castree 2004). Kulttuurisessa talousmaantieteessä ei pyritä erottamaan asioita joko kulttuurin tai talouden sfääriin kuuluviksi, vaan *tarkastelemaan tutkimuskohteita samanaikaisesti alueellisina, kulttuurisina, poliittisina ja taloudellisina ilmiöinä*. Siinä pyritään tunnistamaan aluetalouden toiminnan perustavanlaatuisesti kulttuurinen rakenne. Kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteella voidaan tarkastella niin kännyköiden valmistamista, teräksen tuotantoa kuin budjettien kokoamista. Tällä tutkimusotteella voidaan myös analysoida taloutta koskevien akateemisten tutkimusten vaikutuksia alueelliseen kulttuuriin ja tietenkin tutkia myös kulttuuriosaamista ja ”luovan luokan” edesottamuksia (esim. Florida 2002). Tämän lähestymistavan keskeinen idea on siinä, että talous ymmärretään alueellisesti ehdollistuneeksi kulttuuriseksi ilmiöksi siinä missä kulttuuri ymmärretään alueellisesti ehdollistuneeksi taloudelliseksi ilmiöksi.

## 2.2. Kysymykset ja aineistot

Tutkimusongelmani jaan kolmeen ongelmakenttään jakautuviksi tutkimuskysymyksiksi. *Teoreettis-metodologisessa ongelmakentässä* mielenkiintoni kohdistuu tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen ja tutkimuksen metodologisiin valintoihin. Talousmaantieteen piirissä käytyä keskustelua peilaan muihin maantieteen osaloihin ja kytken sen tarpeen mukaan muiden tieteenalojen, esimerkiksi taloussoiologian ja taloustieteen, keskusteluun. *Kontekstuaalisessa ongelmakentässä* keskityn informaatiotaloudesta tehtyjen paikallisten tulkintojen yhteiskunnalliseen kehystämiseen kansallisella ja ylikansallisella tasolla. Keskeiset tutkimuskysymykset ovat: Mitkä ovat alueellisen informaatiotalouden suhteet ylikansalliseen ja kansalliseen viitekehykseen? Mitkä yhteiskunnalliset rakenteet säätelevät ja kehystävät aluekehitystä? sekä Miten nämä yhteiskunnalliset rakenteet muuttuvat tutkimuksen tarkastelujaksolla 1985–2001? *Aluetalouden ongelmakentässä* syvennyn Varsinais-Suomea koskeviin empiirisiin kysymyksiin. Keskeiset tutkimuskysymykset ovat: Mitä tarkoittaa alueellinen, varsinaissuomalainen, informaatiotalous? Mitkä ovat keskeisiä muutostulkintoja varsinaissuomalaisessa informaatiotaloudessa, ts. millä tasoilla muutoksen tulkitaan alueella tapahtuvan? Mitkä ovat ne alueellisen muutoksen teknologiat, joihin varsinaissuomalainen informaatiotalous tarkastelujaksolla nojaa? Mitkä alueelliset argumentit, ideat, tulkinnat ja käsitteet ovat informaatiotalouden rakentumisessa keskeisiä? sekä Miten nämä argumentit ilmaantuvat, polveutuvat, ketjuuntuvat ja muuntuvat tarkastelujakson aikana?

Tutkimukseni empiirisessä osassa yhdistän eri lähteistä koottuja primääriaineistoja. Taulukossa 1 esitän aineistojeni jakautumisen eri tyypeihin. Primääriaineistot olen jakanut neljään tyyppiin: arkistomateriaaliin (1), suunnitelmiin ja strategiadokumentteihin (2), sanomalehtiaineistoihin (3) sekä haastatteluaineistoihin (4). Olen koonnut taulukkoon 1 vain ne primääriaineistot, jotka voin esittää jonkinlaisena rajattavana kokonaisuutena. Lähteissäni esitän tarkemmin ne dokumentit tai dokumenttikokonaisuudet, joihin on viittaus tekstissä. Lähteissäni mainitsen lisäksi vielä muun käyttämäni primäärimateriaalin, joka ei ole sopinut näiden kokonaisuuksien osaksi.

Primääriaineistossani arkistomateriaali (1) perustuu Varsinais-Suomen liiton arkistosta kerättyyn dokumenttiaineistoon, joka koskee Varsinais-Suomessa vuosina 1991–1994 toteutettua maakunnallista strategiaprozessia. Toinen läpikäymäni arkistomateriaali on Varsinais-Suomen liiton E18-hankkeen lehdistöarkisto. Yhteensä käsittelemiäni arkistodokumentteja on 529 sivua.

Toinen primääriaineiston osa on valitut tutkimusjaksolla julkaistut suunnitelmat ja strategiadokumentit (2). Tarkastelun suuntaan Varsinais-Suomen alueen talouden nykytilaa ja tulevaisuutta analysoiviin raportteihin ja suunnitelmiin. Erityisenä painopisteenä ovat teknologian kehitystä Turun ja Porin läänin sekä Varsinais-Suomen maakunnan aluetasoilla arvioivat strategiadokumentit. Näin esimerkiksi pelkästään Turun ja Salon kehittämiseen tähdänneet strategiat rajaavat paria poikke-

usta lukuun ottamatta pois aineistosta. Aineiston olen kerännyt Turun yliopiston, Åbo Akademin, Turun Kauppakorkeakoulun ja Varsinais-Suomen liiton kirjastoista. Lopulliseksi perusjoukoksi rajaan 33 suunnitelmaa ja strategiadokumenttia. Kaikkiaan läpikäymieni strategioiden, suunnitelmien ja raporttien määrän voi arvioida noin kaksinkertaiseksi lopulliseen aineistoon verrattuna.

Taulukko 1. Tutkimuksen primääriaineistojen esittely ja perusjoukon määrittely.

Aineistotyytit	Aineistojen luonnehdinta (käytetyt aineistot tarkemmin lähteissä)	Aineistoista käytetyt lyhenteet	Perusjoukoksi valikoitujen dokumenttien tai haastatteluiden lukumäärä (n)
<b>Arkistomateriaali (1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varsinais-Suomen liiton arkisto</li> <li>Varsinais-Suomen liiton E18 -hankkeen lehdistöarkisto</li> </ul>	VSSP, JR, OR, SN, TAS, VTR	529 sivua dokumentteja
<b>Suunnitelmat ja strategiadokumentit (2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turun ja Porin lääninhallinnon materiaali</li> <li>Kärkikolmio -projektin materiaali</li> <li>Muut mietinnöt, strategiat, kehittämissuunnitelmat ja dokumentit</li> </ul>	LAKS, TPO, TPLH, SKPJ	8 suunnitelmaa / raporttia 10 raporttia 15 kappaletta
<b>Sanomalehtiaineistot (3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turun Sanomien aineistot 1985–2001</li> <li>Turun Sanomien ajankohtaisliitteet ja julkaisut</li> <li>Lounais-Suomen Taloussanomien</li> </ul>	TS, TS Pk, TS K, T TS, BioTurku, TAD, TSciPa LSTS	2358 artikkelia tai uutista 140 artikkelia tai uutista 81 artikkelia tai uutista
<b>Haastatteluaineistot (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varsinais-Suomen kommunikaatioklusteritutkimuksen yritys haastattelut (toteuttaja Toni Ahlqvist, vuodelta 1997)</li> <li>BioCityn rakentumista koskevat haastattelut (toteuttaja Maria Höyssä, 1999–2000)</li> </ul>	VSKK 1997  BC 1999–2000	46 haastattelua  18 haastattelua

Kolmantena primääriaineistonani on sanomalehtiaineisto (3). Tutkimuksessani olen käynyt läpi kaikki vuosina 1985–2001 julkaistut Turun Sanomien numerot liitteineen. Turun Sanomat olen valinnut aineistolähteeksi siksi, että se on perspektiiviltään samanaikaisesti sekä valtakunnanosatasoinen, maakunnallinen että Turun kaupungin vaikutusalueeseen keskittynyt sanomalehti. Tätä sanomalehteä käytän aineistona kolmella tavalla. Ensiksi, lähestyn sitä valtakunnan tason aikalaisarkistona, josta voi hahmottaa kansallisen tilanteen muutoksia. Näin muodostan näkökulman suomalaisen viitekehityksen muutoksiin tarkastelujaksolla. Toiseksi, käytän sanomalehteä alueellisen tason aikalaisarkistona, jonka perusteella analysoin Turun ja Porin läänin, Varsinais-Suomen, Turun ja Salon alueita koskevia teemoja. Kolmanneksi, lähestyn sanomalehteä julkisena kenttänä, jossa erilaiset alueelliset toimijat ja vaikuttajat esittävät argumentteja koskien esimerkiksi Varsinais-Suomen tulevaisuutta, Turun teknologiakeskuksen suunnitelmia tai eurooppalaisen talousjärjestelmän kehitystä. Koska lähestyn sanomalehteä kolmella edellä mainitulla tavalla, en rajaa sanomalehtiaineistoa tekstityypin suhteen. Usein tutkimuksissa, joissa käytetään

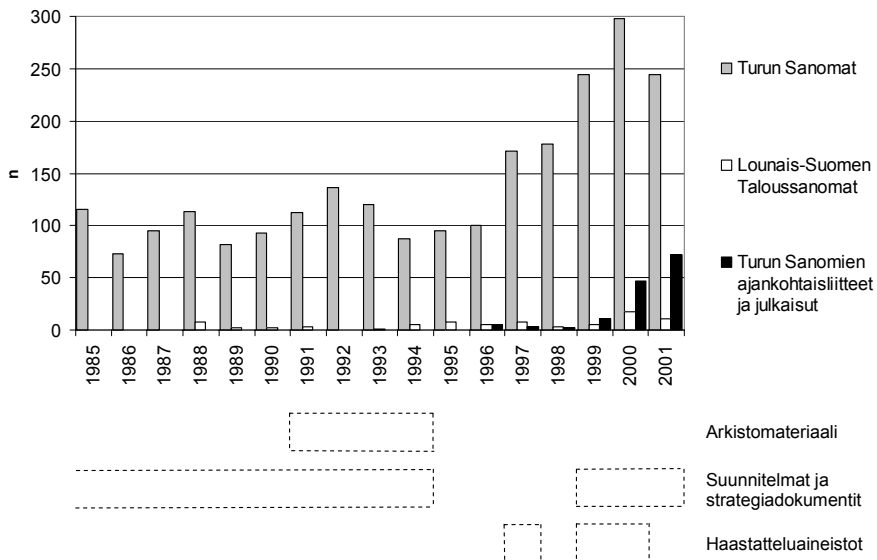
sanomalehtiä primääriaineistona, keskitytään pelkästään esimerkiksi pääkirjoitukseen, alioteksteihin tai jopa vain otsikoihin. Rajasin tutkimuksessani aineistoa ainoastaan sisällön perusteella. Tästä syystä aineisto sisältää miltei kaikkia sanomalehden sisältämiä tekstityyppejä: pääkirjoituksia, kolumneja, alio- ja yliötekstejä, uutisia, reportaaseja, artikkeleja, teemasarjoja, aikakausliitteitä, arvioita, kommenttipuheenvuoroja ja mielipidekirjoituksia. Turun Sanomiin suuntautuneen aineistonkeruun rajaan kahteen löyhästi määriteltyn teemakokonaisuuteen. Tällä kohtuullisen löyhällä rajauksella pyrin minimoimaan ennako-oletusten vaikutukset aineistonkeruuseeni. Tarkoitukseni on ollut luoda tilaa aidosti aineistolähtöisille näkökulmille. Ensimmäinen teemakokonaisuus on *teknologian kehitys ja tutkimustoiminta*, jonka pääasialliset sisällöt koskevat teknologian kehityksen aiheuttamia yhteiskunnallisia ja alueellisia muutoksia painottuen informaatioteknologian, elektroniikan ja bioteknologian tutkimukseen ja tuotantoon. Toinen teemakokonaisuus on *aluetalouden muutos*, jossa keskityn Turun ja Porin läänin, Varsinais-Suomen sekä Turun ja Salon kaupunkien talouden nykytilasta ja tulevaisuudesta kertoviin teksteihin. Erityinen painopiste on teksteissä, joissa korostetaan teknologian kehityksen, uudenlaisen osaamisen ja korkeakoulutuksen vaikutuksia. Aluetalouden muutoksen teemassa keskityn myös Varsinais-Suomen kansainvälisen toimintaympäristön muutoksista, yhdentymisestä ja kasvusta kertoviin teksteihin.

Tutkimukseni suunnittelun alkuvaiheessa pohdin aineiston keräämistä myös muista alueellisista sanomalehdistä. Hylkäsin kuitenkin tämän ajatuksen, koska tavoitteeni oli kerätä kattava, tutkimuksen perustuksen muodostava, aineisto. Tutkimuksessani pyrin ottamaan mahdollisuuksien mukaan huomioon tämän ratkaisun tuomat rajoitukset. Rajoituksista keskeisin lienee se, että näkökulmista saattaa olla paikannettavissa alueellisia ”keskittymiä” ja ”vinoumia”. Ongelmakohtia olen kuitenkin pyrkinyt problematisoimaan muiden käytettyjen aineistojen avulla. Keskeinen perustelu sanomalehtiaineistoa koskevalle rajaukselleni on se, että mikäli sanomalehtiaineistoa olisi lisätty, tutkimuksen painopisteitä olisi pitänyt muuttaa huomattavasti. Sanomalehtiaineistojen painopisteet olisi pitänyt rajata tiukasti jo ennen aineiston keräämistä. Tällöin omat ennakkonäkemykseni olisivat jo etukäteen rajanneet tutkimuksen empiiriset painopisteet, ja peräänkuuluttamani moniulotteinen alueellinen perspektiivi olisi jäänyt tässä mitassa saavuttamatta. Tutkimukseni ei ole myöskään tarkoitus olla rajattuja sanomalehtiaineistoa vertaileva tutkimus, vaan erilaisia aineistoja hyödyntävä kulttuuristaloudellinen analyysi.

Neljäntenä primääriaineistokokonaisuutenani ovat haastatteluaineistot (4). Haastatteluaineistot on kerätty kahdessa eri tutkimusprojektissa tutkimukseni tarkastelujakson aikana. Kyseisten haastatteluaineistojen teemat liittyvät elimellisesti tutkimukseni painopisteisiin. Haastatteluaineistojen keskeinen tarkoitus on täydentää kolmea muuta aineistoryhmää eli olen vertaillut ja rinnastanut haastatteluja arkisto-, strategia- ja sanomalehtilähteisiin. Tavoitteeni on ollut löytää uusia näkökulmia muiden aineistokokonaisuuksien kautta keskeisiksi määrittelemiini teemoi-

hin ja asiakokonaisuuksiin. Keskeiset haastatteluaineistot ovat seuraavat: Varsinais-Suomen kommunikaatioklusteritutkimuksen yritys haastattelut (itse keräämäni aineisto, 46 haastattelua, 1997) ja BioCityn rakentumisesta koskevat haastattelut (Maria Höysän keräämä aineisto, 18 haastattelua, 1999–2000).

Aineistojeni jakautumisen tarkastelujaksolle esitän kuvassa 2. Sanomalehtitekstien vuosittainen frekvenssi pysyy kohtuullisen tasaisena vuoteen 1997 asti, noin 75–140 artikkelia/vuosi. Vuodesta 1997 eteenpäin informaatiotalouden tematiikkaan kytkeytyneiden tekstien määrä kasvaa voimakkaasti kulminoituen vuoteen 2000, jona vuonna tekstien määrä on lähes kolmesataa. Kuvan 2 alaosassa hahmotan myös muiden aineistojen jakautumista tarkastelujaksolla. Arkistoaineisto painottuu tutkittavan ilmiön ajoittumisen johdosta 1990-luvun alkuvuosiin. Suunnitelma- ja strategiadokumenttiaineistoni painottuvat vuosien 1985–1994 välille. Nämä vuodet olivat informaatiotalouden rakentumisen kannalta keskeinen periodi. Toinen raporttiaineistojeni painottumisen ajanjakso on tarkastelun loppuvuodet 1999–2001. Haastatteluaineistoni kohdistuvat vuosiin 1997 sekä vuosiin 1999–2000. Tulee huomata, että muiden kuin sanomalehtiaineistojen kuvailut eivät perustu kumulatiivisiin frekvensseihin vaan että ne kuvaavat aineistojen ajallista peittävyttä.



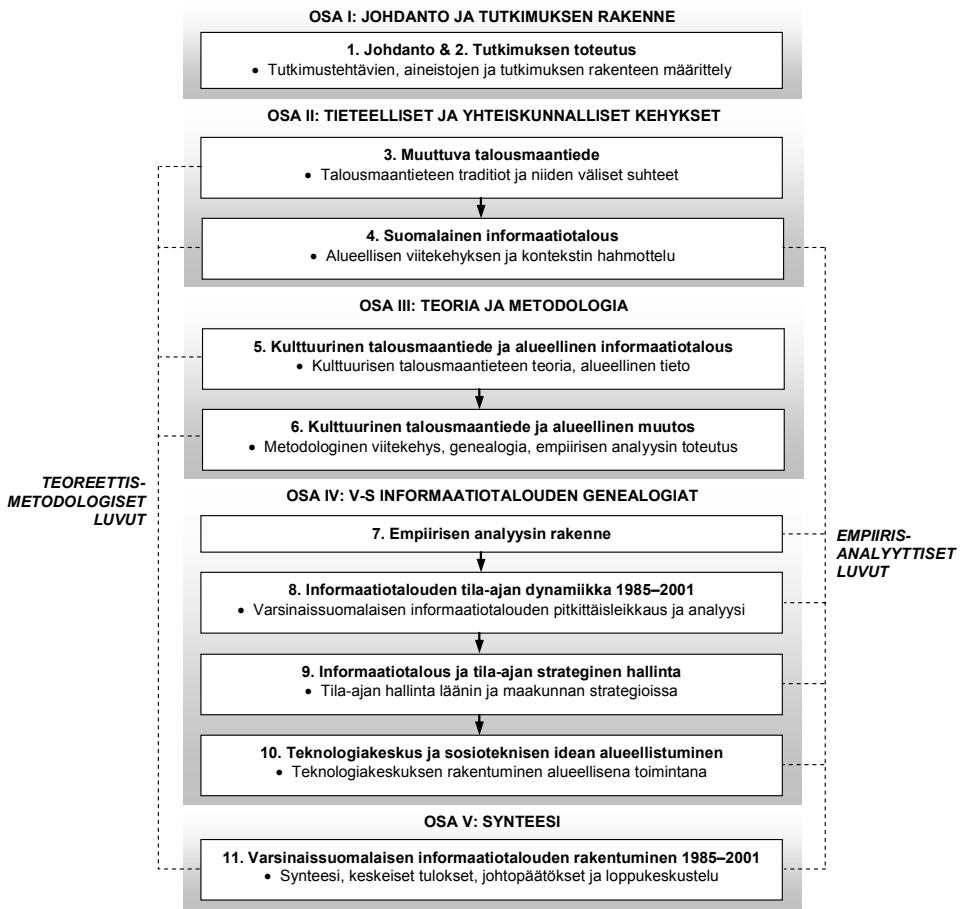
Kuva 2. Aineistojeni jakautuminen tarkastelujaksolle. Kuvan yläosan graafissa esitän sanomalehtiaineistojen frekvenssit ja alaosassa hahmotan muiden aineistojen jakautumisen samalla asteikolla.

### 2.3. Tutkimuksen jäsenitys

Tutkimukseni jäsenyyksen esitän kuvassa 3. Kuvasta näkyy myös jaksojen tietoteoreettinen orientaatio. Olen jakanut tutkimuksen viiteen osaan, jotka ovat: johdanto ja tutkimuksen rakenne, tieteelliset ja yhteiskunnalliset kehykset, teoria ja metodologia, varsinaissuomalaisen informaatiotalouden genealogiat ja synteesi. Ensimmäinen osa Johdanto ja tutkimuksen rakenne sisältää kaksi lukua. Käsillä olevassa johdantoluvussa sekä tutkimuksen toteutusta kuvaavassa luvussa olen määritellyt tutkimukseni keskeisen ongelmakentän, tarkastellut tutkimukseni väittämiä ja niistä seuraavia tutkimuskysymyksiä sekä rajannut aineistot. Tutkimukseni toisessa osassa Tieteelliset ja yhteiskunnalliset kehykset sidon tutkimuksen kysymyksenasettelun osaksi ihmismaantieteen ja suomalaisen informaatiotalouden kehityslinjoja. Kolmannessa luvussa muodostan tulkinnan talousmaantieteen traditioista painottaen talousmaantieteen kytkentöjä yhteiskuntamaantieteeseen. Tarkastelen kulttuurisen talousmaantieteen perusteita jakamalla talousmaantieteen kehityksen viiteen traditioon: uusklassiseen talousmaantieteeseen, poliittiseen ekonomiaan, regionalisaatioon, joustavaan kasautumiseen ja kulttuuriseen talouteen. Neljännessä luvussa avaan varsinaissuomalaisen informaatiotalouden suomalaiset ja eurooppalaiset viitekehykset tutkimuksen kysymyksenasettelujen kannalta oleellisin osin. Jaan suomalaisen informaatiotalouden vuosien 1985–2001 välillä kolmeen aaltoon, jotka merkitsivät jonkinasteista kansallisen tason aluetaloudellisen logiikan muutosta. Luvussa yhdistelen teoreettista kirjallisuutta primääriaineistoihini ja muodostan kansallisen peilauspinnan alueellisille empiirisille tarkasteluille.

Tutkimukseni kolmas osa on Teoria ja metodologia. Tässä osassa muodostan näkökulmia informaatiotalouden ja maakunnan rakentumiseen. Viidennessä luvussa syvennän kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotetta ja tutkimuksen keskeisen ongelmakentän, informaatiotalouden, tarkastelua. Kuudennessa luvussa rakennan tutkimuksen metodologisen kehyksen, jossa sovellan Foucault'n genealogiaa alueellisen rakentumisen ja muutoksen tutkimukseen. Osassa neljä, Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden genealogiat, teen empiiriset analyysit. Seitsemännessä luvussa esittelen empiirisen analyysin yleisen rakenteen. Kahdeksannessa luvussa tarkastelen alueellisen kasvupolitiikan muutoksia Varsinais-Suomessa vuosina 1985–2001 pitkittäisleikkauksina. Siinä korostan kasvupolitiikan kerrostuneisuutta, sen pitkiä linjoja ja nopeammin taittuvia murroksia. Yhdeksännessä luvussa syvennyn tila-ajan strategisen hallinnan kysymyksiin Turun ja Porin läänin sekä Varsinais-Suomen maakunnan aluetasoilla. Kymmenennessä, ja empiirisen analyysin viimeisessä, luvussa suuntaan tarkastelussa yhä lokaalimmalle tasolle. Tässä luvussa tutkin Turun teknologiakeskuksen rakentumista ja siihen kytkeytyneitä alueellisia ideoita. Viides osa Synteesi päättää tutkimuksen. Tässä osassa tiivistän tutkimukseni keskeiset tulokset sekä teen syntetisoivan tarkastelun Varsinais-Suomen kulttuurisesta rakentumisesta informaatiotalouden alueena. Pääösluvussa tarkastelen tut-

kimuksen tuloksia talousmaantieteen ja aluekehitystutkimuksen näkökulmista sekä keskustelen nousevista tulevaisuuden haasteista.



Kuva 3. Tutkimukseni jäsenitys osiin ja lukuihin sekä lukujen tietoteoreettiset painopisteet (TA).

## **OSA II: TIETEELLINEN JA YHTEISKUNNALLINEN KEHYS**



### 3. MUUTTUVA TALOUSMAANTIEDE

Geography is an act, an event, a happening. It is evaluated not according to its degree of correspondence, coherence, or integrity, but according to how it affects and is affected by other events.

Marcus Doel, *Poststructuralist Geographies*

#### 3.1. Talousmaantieteen limittyvät traditiot

Tässä luvussa teen tutkimukseni teoreettista kehystä pohjustavan tulkinnan talousmaantieteen traditioista. Sovellan tulkinnassani David Livingstonen käsitettä traditio (Livingstone 1992). Maantieteellisen tradition ymmärrän evolutionäärisesti muuntuvana tutkimuslinjana, joka on sidoksissa yhteiskunnalliseen kehukseen. Paikannan tutkimusotteeni, kulttuurisen talousmaantieteen, sijaintia suhteessa määrittämiini talousmaantieteen traditioihin. Tutkimustoimintaa voi tarkastella tiettyyn aikaan ja yhteiskunnalliseen tilanteeseen kiinnittyvänä toimintana. Talousmaantiede ei ole poikkeus tästä. Aluetalouden ymmärrän olevan yhteiskunnallisesti kehystetyn sosiaalisen toiminnan tuotos, joka on sidoksissa paikkaan ja aikaan. Talousmaantieteen traditiot ja niiden väliset suhteet ovat tässä tutkimukseni teoreettiseksi kehystämiseksi tehty esitys, joka ei yritä olla tyhjentävä tai ainoa mahdollinen. Kiinnostuneelle lukijalle on tarjolla useita teoreettisesti haastavia esityksiä talousmaantieteen traditioista (esim. Clark et al. 2000; Sheppard & Barnes 2000; Lee & Wills 1997; Dicken & Lloyd 1990).

Talousmaantieteen traditiot olen jakanut viiteen kategoriaan: uusklassismi, poliittinen ekonomia, regionalisaatio, joustava kasautuminen ja kulttuurinen talous (kuva 4). En pyri tarkastelussani liialliseen rajanvetoon talousmaantieteen ja poliittisen-, kulttuurisen- tai muunkaan maantieteen erityisalan välillä. Kuvassa 4 esitän voimakkaammalla harmaalla sävytyksellä kunkin tradition valtakauden sekä häilytyllä harmaalla tradition ”väistymisen” ja vaihettumisen toiseksi traditioksi. Talousmaantieteen uusklassisen tradition valtakausi osuu 1960-luvulle. 1970-luvun alussa poliittisen ekonomian traditio alkoi nousta uusklassisen formalismin vastapainona. Kuvaan 4 lisäämäni symboli uusklassismin ja poliittisen ekonomian välillä ilmentää poliittisen ekonomian tradition nousua uusklassisen ajattelun kritiikkinä. 1970-luvun lopulla ja 1980-luvun alussa poliittisen ekonomian traditio regionalisoi-tui maantieteilijöiden ja sosiologien käydessä ajatustenvaihtoa koskien esimerkiksi alueellistumisprosesseja ja alueellisten prosessien suhdetta yhteiskunnallisiin rakenteisiin. Keskeiset poliittisen ekonomian ja regionalisaation välillä liikkuneet ideat voi määrittellä käsittein ”strukturaatio” ja ”evoluutio”.



joka johtui ennen muuta korkean teknologian teollisuuden joustavista organisaatiomalleista. Yritysten keskeisiksi kilpailuedun lähteiksi nousivat korkean teknologian sovellukset, kuluttajille suunnatut räätälöidyt tuotteet sekä yrityksille suunnatut palvelut. Talouden yhteiskunnallisesta kudoksesta on jälkifordismin myötä tullut yhä aluesidonnaisempaa. Tämä periaate kuvastaa osuvasti, paitsi yritysten toiminnan muutosta, myös talousmaantieteen teoriakehitystä.

### 3.2. Uusklassinen talousmaantiede

Uusklassinen talousmaantieteen traditio perustuu kahteen aluetalouden kehityslinjaan, ns. saksalaiseen lokaatioteorian koulukuntaan ja ryhmään ranskalaisia talusteoreetikoita, joista tunnetuin on François Perroux (Scott 2000a: 22). Vaikka Perroux'n viime vuosisadan puolivälissä esittämällä teoriolla talouden tilasta (*economic space*) ja kasvukeskittymistä (*growth poles*) (esim. Perroux 1950) on ollut huomattava vaikutus alueperusteista kasvua korostaneisiin kasautumis- ja klusteriteorioihin, uusklassisen talousmaantieteen tradition muotoutumisessa suurinta roolia on näyttellyt saksalainen lokaatioteoreettinen koulukunta. Saksalaisen lokaatioteorian vaikutusvaltaisimpina edustajina voidaan pitää seuraavia teoreetikoita: Johann Heinrich von Thünen (1910, alun perin julkaistu vuonna 1826), Alfred Weber (1909), Walter Christaller (1933) ja August Lösch (1940). Saksalaisten teoreetikoiden läheisessä vaikutuspiirissä toimivat myös amerikkalaiset aluetieteen (*regional science*) ja spatiaalisen analyysin pioneirit Walter Isard (1956) sekä William Alonso (1964).

Uusklassisen talousmaantieteen traditio perustuu lokaatioteorian rationalistiseen maailmankuvaan – matemaattiseen mallintamiseen, geometrian sääntöihin sekä dogmeihin markkinatietojen täydellisestä saatavuudesta ja tätä tietoa hyväksikäyttävästä rationaalisesta ihmistyyppistä, *homo economicuksesta*. Nämä periaatteet nojasivat uusklassisen talusteorian tulkintaan arvon muodostumisesta, joka pohjautui fysiikan ja energetiikan periaatteita soveltavaan hyödyn (*utility*) käsitteeseen. Hyödyn käsitteellä viitataan tässä yhteydessä talouden toimijoiden rationalistiseen kalkylointiin, saavutettavissa olevien etujen maksimointiin. Barnesin (1989: 305–308) mukaan hyödyn käsitteen soveltaminen taloustieteessä liittyi ennen kaikkea tiedepoliittisiin intresseihin, jossa taloustieteestä pyrittiin rakentamaan matemaattisiin menetelmiin perustuva, luonnontieteitä imitoiva tieteenala.

Uusklassinen talousmaantiede pohjautuu kahteen tila-aikaa koskevaan oletukseen. Ensimmäinen näistä on tasapaino-oletus. Oletuksen mukaan talouden alueellinen toiminta pyrkii tietyllä aikavälillä tarkasteltuna kohti tasapainoa (*equilibrium*). Kun tasapaino-oletusta sovellettiin aluetutkimukseen, se johti uusklassiselle talousmaantieteelle luonteenomaisiin geometrisiin ja hierarkkisiin aluemalleihin. Tasapaino-oletuksesta on kaksi variaatiota. Ensimmäinen variaatio on Alfred Weberin teoriaan perustuva osittaisen tasapainon ja hintojen minimoinnin malli (Walker & Storper 1981: 473). Tällöin sijoittumispäätös on analyysin kulmakivi. Weberiläisessä variaatiossa painottuvat ennen muuta resurssien allokointi ja spatiaalinen optimointi.

Toinen tasapaino-oletuksen variaatio painottaa yleistä tasapainoa. Tällöin analyysi kiteytyy rationalistiseen voittojen maksimointiin. Esimerkiksi Christallerin keskus- ja vaikutusalue teoria on yritys mallintaa alueellinen järjestelmä täydellisessä tasapainossa olevana hierarkkisena systeeminä. Toinen uusklassisen tradition tila-aikaoletus liittyy ajan luonteeseen. Uusklassisen teorian aikakäsitys ei ole historiallinen vaan looginen. Looginen aikakäsitys tarkoittaa sitä, että ajan ymmärretään toimivan ainoastaan mallin sisäisesti eli etäisyys pisteiden A ja B välillä on ajallisesti näin ja näin mittava. Historiallinen aika ei sinänsä vaikuta malliin millään tavoin, eikä malli ole evolutionäärinen eli ajassa muuntuva. Storperia (1988: 166) mukailen uusklassiset mallit ”dehistorioivat” tutkimuskohteensa. Aika on Storperia lainaten ”syvien abstraktien voimien ilmenemistä”, jossa yhteiskunnallisella kontekstilla ei ole merkitystä. Sekä tasapaino-oletus että looginen aikakäsitys ovat olleet uusklassiseen traditioon suuntautuneen kritiikin keskeisiä kohteita.

Uusklassinen teoria on 1990-luvun alussa kokenut renessanssin. Tuolloin yhdysvaltalainen taloustieteilijä Paul Krugman julkaisi ensimmäiset tulkintansa uusklassisesta aluetalusteoriasta, jota hän kutsui ”uudeksi talousmaantieteeksi” (*new economic geography*) (Krugman 1991, 1995, 2000; Fujita et al. 2000). Krugmanin teoria on lähes oppikirjaesimerkki uudelleen löydetyistä saksalaisesta lokaatioteoriasta. Krugmanin teoriasta on luettavissa pyrkimys alueellisen järjestelmän mallinnukseen systeeminä, joka perustuu monipisteiseen tasapainoon (*multiple equilibria*). Tässä systeemissä alueet edustavat sisäisiä ”tasapainopiikkejä”. Tämä tarkoittaa sitä, että teoriassa tarkastellaan alueita tasapainoon pyrkivinä ja polkuriippuvina eli historiallisessa kehityksessä muodostuneiden lukkiutumien, esimerkkinä tie- ja energiainfrastruktuuri, osittain ohjaamina. Krugmanin ideana on ollut yhdistää klassisen lokaatioteorian näkökulmia kansainvälisen kaupan teoriaan. Huolimatta Krugmanin teoreettisen rakennelman haastavuudesta, ”uusi talousmaantiede” nojaa kuitenkin tukevasti uusklassisen tradition rationalistisiin oletuksiin. Tässä tutkimuksessa tehdyn tulkinnan mukaan ”uudesta talousmaantieteestä” on paikannettavissa teoreettisia kytkentöjä paitsi saksalaiseen lokaatioteoriaan, myös 1980-luvulta lähtien kehitettyihin endogeenisiin ja aluepohjaisiin kasvuteorioihin.

Krugmanin sekä Fujitan ja Venablesin esittämät ajatukset maantieteen ja kansainvälisen kaupan teorian yhdistämisestä ovat saaneet osakseen kritiikkiä useiden maantieteilijöiden taholta (esim. Martin & Sunley 1996; Martin 1999; Sheppard 2000). Eric Sheppard on esittänyt Krugmanin teoriasta osuvan kritiikin. Laajemmin ymmärrettyä Sheppardin esittämä kritiikki ei koske pelkästään Krugmanin teoriaa, vaan se voidaan ymmärtää uusklassisen talusteorian kritiikkinä myös yleisemmin. Sheppardin (2000: 103–107) kritiikki tiivistyy neljään kohtaan: Krugmanin mallin tilakäsitykseen, aikakäsitykseen, talouden sektorien väliseen vuorovaikutukseen ja talouden toimijoihin. Ensimmäisen kohdan mukaan Krugmanin teorian tilakäsitys noudattaa täsmällisesti saksalaisen lokaatiokoulun tilatulkintaa. Tilan tulkitaan olevan toimijoista riippumaton taustatekijä, josta maantieteen teoreettisessa kirjalli-

suudessa on usein käytetty kuvaavaa termiä ”säiliö” (*container*, Taylor 2003). Toimijat sijaitsevat abstraktissa säiliössä samanarvoisessa suhteessa toisiinsa, eikä malli ota huomioon talouden alueellisessa toiminnassa aina muodostuvia monitasoisia keskus–periferia-rakenteita. Kritiikin toinen kohta koskee Krugmanin teorian aikakäsitystä. Krugmanin teoriassa oletetaan, että alueellisessa järjestelmässä on sisäänrakennettu pyrkimys kohti tasapainotilaa pitkällä aikavälillä. Sheppard toteaa, että ”säiliön” ulkopuolella, yhteiskunnallisessa ja historiallisessa tilassa, tasapainotila on kuitenkin hetkellinen poikkeama, minkä jälkeen palataan dynaamiseen epätasapainoon. Kolmas kritiikin kohta koskee talouden sektoraalista vuorovaikutusta. Valtavirran talusteoria perustuu ajatukseen monopolistisesta kilpailusta, jossa yritykset toimivat ainoastaan yhdellä tuotannon sektorilla, käyttävät tiettyjä tuotantopanoksia tietyn lopputuotteen aikaansaamiseksi eivätkä myy tuotteita toisilleen. Tällöin jokainen tarkasteltava yritys edustaa toisista eriyvää toiminnan sektoria. Todellisuudessa tilanne ei ole näin yksiselitteinen. Sheppardin neljäs kritiikki koskee rationalistista toimijakäsitystä, jossa toimijoiden motiivien oletetaan aina olevan universaaleja ja täydellisen markkinatiedon ohjaamia.

Uusklassinen talusmaantiede, ja sen perillinen ”uusi talusmaantiede”, on edelleen kohtuullisen elinvoimainen maantieteen traditio. Erityisesti paikkatietojärjestelmät ovat avanneet uusia mahdollisuuksia uusklassisille näkökulmille (Ahlqvist 2000), vaikka vielä ei voikaan puhua paikkatietojärjestelmiin perustuvasta spatiaalisen analyysin noususta talusmaantieteessä. Mikäli nousu tapahtuisi, olisi sovelluksissa syytä ottaa huomioon edellä esitetyt kritiikit. Muutoin edessä on paluu uusiopaketoituun, mutta yhä hermeettisesti suljettuun uusklassiseen säiliöön, sillä vastatakseen yhteiskunnallisesti keskeisiin kysymyksiin talusmaantieteen tulisi Aminia ja Thriftiä (2000) mukaillen olla teoreettisesti ja metodologisesti moniulotteinen, ongelmalähtöinen tutkimusala. Nämä johdannossa esittämäni Aminin ja Thriftin ajatukset, jotka sinänsä ansaitsevat tulla laajasti noteeratuiksi ja keskusteluiksi, eivät kuitenkaan ole uusia. Samansuuntaiset ajatukset nimittäin johtivat jo 1970-luvun alkupuolella joidenkin spatiaalisen analyysin nousevien kykyjen irtiottoon uusklassisesta traditiosta. Tästä irtiotosta alkoi kehkeytyä talusmaantieteen poliittisen ekonomian traditio.

### 3.3. Poliittinen ekonomia

Trevor Barnes (1996: 103–106) on kuvaillut modernin kulttuurimaantieteen tunnetuimman kansainvälisen teoreetikon, David Harveyn, suunnanmuutoksen 1960- ja 1970-lukujen taitteessa olevan kenties totaalisin yksittäinen paradigmanmuutos kulttuurimaantieteen lähihistoriassa. Vuonna 1969 spatiaalisen analyysin synteesin *Explanation in Geography* (Harvey 1969) kirjoittanut teoreetikko palasi maantieteen areenalle neljä vuotta myöhemmin kriittiseen yhteiskuntateoriaan pohjautuvalla teoksella *Social Justice and the City* (Harvey 1973). Mitä näiden kahden teoksen välillä oli tapahtunut?

Kysymykseen voi vastata ainakin kahdella tavalla. Ensimmäinen vastaus liittyy 1960-luvun lopussa ja 1970-luvun alussa voimistuneeseen vasemmistoradikalismiin, jolla oli huomattavia vaikutuksia kontinentaaliseen ja anglosaksiseen yhteiskunta-teoriaan. Syntyi yhteiskunnallisiin rakenteisiin ja epäkohtiin pureutuvia tutkimus-asetelmia. Syntyi koulukuntia ja tutkimusotteita, jotka kritisoivat teollisen yhteiskunnan edistyskäsitystä ja tieteellis-teknistä rationaliteettia. Harvey oli siis vaihtanut ”sijaintia”, siirtynyt koulukunnasta toiseen. Toinen vastaus liittyy tutkimustraditioiden taittumiseen ja tutkijasukupolvien väliseen dialektiseen suhteeseen. Uusi tutkijasukupolvi pyrkii tekemään irtioton suhteessa vanhentuneeksi tulkitsemaansa tieteelliseen valtavirtaan. Uusklassisen tradition rationalistinen maailmankuva ei 1960- ja 1970-lukujen taitteessa enää näyttänyt sopivan muuttuvaan yhteiskunnalliseen tilanteeseen. Uusklassiset mallit eivät näyttäneet kertovan mitään oleellista siitä, mitä mallien ulkopuolisessa yhteiskunnallisessa todellisuudessa tapahtui. Ajatuksen voi tiivistää toisen radikaalin suunnanmuutoksen tehneen maantieteilijän, Gunnar Olssonin, elävästi kuvailemaan tieteelliseen heräämisen hetkeen, jolloin hän ymmärsi uusklassisten spatiaalisten mallien olevan irti yhteiskunnallisesta kehuksesta (Olsson 1994: 116; Olsson 1998: 106). Hänen mukaansa uusklassiset mallit olivat kehäpäätelmiä, ne viittasivat ainoastaan mallien oletusten mukaiseen kuvaan todellisuudesta (Olsson 2007: x). Harveyn ja Olssonin havaintoihin kiteytyi poliittisen ekonomian löytöretki: etsittiin abstraktien spatiaalisten mallien ulkopuolista todellisuutta, jossa talouden toiminta etenee historiallisessa ajassa ja yhteiskunnallisen rakenteen kehystämänä. Harveyn ja Olssonin tutkijaprofiilien muutosten voi nähdä olevan laajemman kulttuurisen muutoksen heijastumia. Samalla ne kertovat jotakin perustavanlaatuisista talousmaantieteellisten traditioiden muutoksesta. Tieteelliset traditiot nimittäin muuttuvat aina suhteessa toisiinsa. Poliittisen ekonomian traditio edusti muutosta suhteessa uusklassiseen traditioon. Se perustui positivistisen tiedekäsityksen ja uusklassisen maantieteen kritiikkiin.

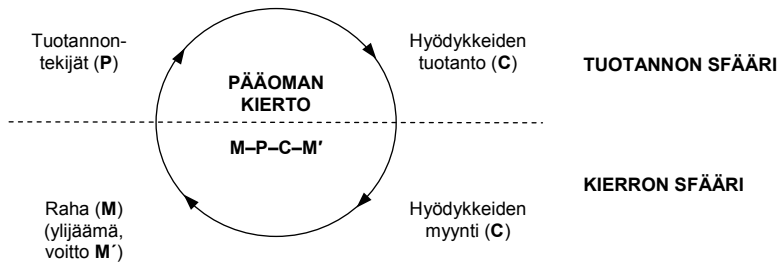
Poliittinen ekonomia pohjautui näkemykseen talouden toiminnan yhteiskunnallisesta ja alueellisesta suhteellisuudesta. Tässä näkemyksessä yhteiskunnan kehityksen tulkittiin olevan, rationalistisen maailmankuvan sijaan, talouden ylärakenteen determinoimaa. Huolimatta metodologisen ehdottomuuden vaatimuksista poliittisen ekonomian alkuvaiheita hallinnut taloudellinen determinismi ei saanut maantieteen tutkimuksessa kovinkaan vankkaa jalansijaa toisin kuin esimerkiksi tietyissä yhteiskuntateoreettisissa koulukunnissa. Nähdäkseni tämä johtuu kolmesta syystä. Ensimmäinen syy liittyy maantieteen luonteeseen alueellista erilaistumista empiirisesti tutkivana tieteenalana. Vaikka spatiaalisen analyysin avulla maantieteestä pyrittiin rakentamaan generalistista tilan tiedettä, alueellisten spesifiteettien ymmärrys pysyi tieteenalalla vahvana empiirisen ”kenttätöperinteen” vuoksi. Toinen syy löytyy aluemaantieteen holistisesta otteesta, johon taloudellinen determinismi ei kovinkaan hyvin istunut. Aluemaantieteessä pyrittiin erilaisia alueellisia tekijöitä ko koavaan synteisiin, ja talouden nostaminen kaikkea sääteleväksi voimaksi oli kenties

liian yksinkertaistava. Kolmas syy liittyy poliittisen ekonomian traditioon kiinnittyneen radikaalimaantieteen väkevään ”aluesosiaaliseen” ulottuvuuteen. Jo Harveyn *Social Justice and the City* oli korostanut vallan jalkoihin jäävien ryhmien alueellista ääntä. Radikaalimaantieteessä (esim. Peet 1978) painottuivat sosiaalisen mikrotason maantieteet, joita ei voinut suoraviivaisesti redusoida abstraktin ylärakenteen tuotoksiksi. Aluemaantieteen synteettinen tarkastelutapa yhdistettynä alueellisen erityisyyden korostamiseen loi talusmaantieteeseen omaperäisen poliittisen ekonomian tradition, jossa talouden rakenteet yhdistyivät erilaisiin yhteiskuntateoreettisiin, historiallisiin ja sosiaalisiin teemoihin.

Talusmaantieteen poliittisen ekonomian tradition juuret voi paikantaa 1970-luvun alkuvuosiin. Tuolloin toisesta maailmansodasta asti jatkunut kasvukausi ajautui ensimmäiseen suureen kriisiin, mikä johtui teollisen yhteiskunnan negatiivisista ulkoisvaikutuksista eli saastumisesta ja ylikasvaneiden väestömassojen pakkautumisesta eli urbanisoitumisesta. Öljykriisi 1970-luvun alussa lisäsi epävarmuutta entisestään. Poliittisen ekonomian aluetutkijat alkoivat epäillä, olivatko uusklassisen talusmaantieteen ennakoimat aluejärjestelmän universaalit tasaantumiswaikutukset lainkaan paikkansapitäviä. Havaittiin, että talouden järjestelmä perustui, paitsi alueelliseen erilaistumiseen, myös erilaisiin taloudellisen kasautumisen logiikoihin. Esimerkiksi Samir Amin (1976: 199–203) kiteytti yhdeksän teesiä ydinalueiden ”keskuskapitalismin” perustavanlaatuisista eroista suhteessa ”perifeerisen kapitalismin” järjestelmiin. Oleellinen asia Aminin mukaan oli se, että keskusalueiden kasautumisvaikutukset olivat poliittistaloudellisen järjestelmän rakenteen takia kesävämpiä kuin periferia-alueiden tilapäiset edut. Tämä johtui siitä, että periferia-alueiden pääasiassa tuotannollinen kasautuminen oli alisteisessa riippuvuussuhteessa keskusalueiden markkinoihin. Aminin keskeinen viesti oli se, että talousjärjestelmän riippuvuudet aikaansaivat ydin- ja periferia-alueiden välisen kuilun jatkuvaa levenemistä tasoittumisen sijaan. Näin ollen poliittisen ekonomian näkökulmasta talouden alueellinen järjestelmä ei perustunut pitkän aikavälin tasapainopyrkimykseen vaan itseään ruokkivaan kroonisen epätasapainoon. Maantieteilijä Sojan (1980: 107) mukaan epätasapaino johtui siitä, että talouden alueellinen järjestelmä pohjautui erilaistumisen (*differentiation*) ja samanlaistumisen (*equalization*) jännitteisiin. Jännite aiheutui järjestelmään sisäänrakentuneesta voittojen maksimoinnin periaatteesta. Tällöin toiset alueet toimivat tuotannon keskuksina ja päämarkkina-alueina ja toiset taas keskusten osaamisreserveinä ja täydentävinä markkinoina (Soja 1980: 220–221).

Poliittisen ekonomian näkökulmasta talous ei ollut formaalia logiikkaa vaan yhteiskunnallista toimintaa. Tästä syystä uusklassismin loogiseen aikakäsitykseen perustuvista malleista tuli päästä kohti historialliseen aikakäsitykseen perustuvia tutkimusotteita. Poliittisen ekonomian ydin on yhteiskunnallisessa ja historiallisessa kehyksessä toimivan kapitalistisen järjestelmän tutkimuksessa. Poliittisen ekonomian teoriaperusta nojaa Karl Marxin malliin pääoman kierrosta (kuva 5). Esittelen seu-

raavassa tämän mallin keskeiset talousmaantieteelliset piirteet. Pääoman kierron lähtökohta on tuotantomoodi (*mode of production*), joka viittaa talouden yhteiskunnalliseen kehykseen, so. toimintaympäristöön ja metatason sääntöihin, jotka rajaavat taloudellisen toiminnan tapoja. Esimerkkinä voisi käyttää hyödykkeen arvon määrääytymistä. Pääoman kierron mallissa hyödykkeillä on kolme sosiaalista ulottuvuutta: arvo eli materialisoitu työaika, käyttöarvo eli hyödyllisyys kuluttajille ja hinta eli vaihtoarvo. Hyödykkeiden tuotanto pitää täten sisällään kolme ”jännitelinjaa”, joilla tuotannollinen moodi voi muuttua: arvosuhteet, hintasuhteet ja käyttöarvosuhteet (Walker & Storper 1981: 475).



Kuva 5. Pääoman kierto (mukailtu Walker & Storper 1981 ja Dicken & Lloyd 1990: 356).

Kierron aikana pääoma muuntuu kolmeen eri muotoon: rahapääomaksi, tuotannolliseksi pääomaksi ja hyödykepääomaksi. Pääoman kierrossa syntyvät ylijäämät kasautuvat. Kasautuminen johtuu voimistuvasta kilpailusta, tieteellisestä edistyksestä tai kriiseistä. Jatkuva kasautuminen johtaa tarpeeseen kasvattaa tuotantoa ja siten nopeuttaa ylijäämien palauttamista kiertoon. Tämä taas johtaa tuotantovoimien (*forces of production*), esimerkiksi tehtaiden ja tuotantolaitosten, jatkuvaan kehittämiseen. Samalla tulee kehittää myös tuotannon sosiaalista ympäristöä, jotta tuotantolaitoksiin saadaan työvoimaa. Kierron järjestelmä vaatii toimiakseen myös mahdollistavat puitteet eli tietyt sosiaaliset instituutiot, joita ovat esimerkiksi markkinasysteemi, luottosysteemi, yritys ja kansallisvaltio. Kasautuminen johtaa kuitenkin ennen pitkää talouden ylikuumenemiseen. Tämä johtuu yli-investoinneista, joita tehdään liian korkealle nousevien tuotto-odotusten johdosta. Ylikuumeneminen voi johtua myös siitä, että tuotannontekijöitä yritetään kehittää liian nopeasti suhteessa työvoiman kapasiteettiin ja tuotannontekijöihin (Walker & Storper 1981: 477–480). Ylikuumenemistä väistämättä seuraava kriisi on mahdollisuus uusien investointikierrosten aloittamiselle ja kasautumisen mahdollistavien sosiaalisten rakenteiden uusintamiselle.

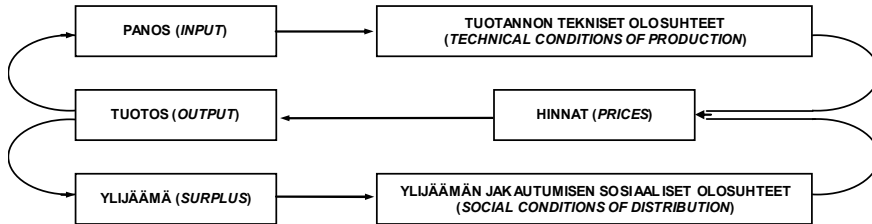
Tarkastelen seuraavassa poliittisen ekonomian talousmaantieteellisiä ulottuvuuksia käyttämällä esimerkkeinä regulaatioteoriaa (Aglietta 1979), teollisen evoluution mallia (Walker & Storper 1981) sekä Piero Sraffan arvonmuodostusteorian talousmaantieteellistä sovellusta (Barnes 1989). Olen valinnut esimerkit sillä perusteella, että niissä talouden nähdään olevan yhteiskunnallisessa ja alueellisessa ke-

hyksessä tapahtuvaa toimintaa. Regulaatioteoria on pääoman kierron malliin perustuva lähinnä makrotason teoria, jota on kuitenkin sovellettu myös alueellisessa tutkimuksessa. Regulaatioteoriassa pyritään identifioimaan aluetalouden toimintaa säätelevä kasautumisen regiimi (*regime of accumulation*), alueen spesifi sosiaalinen työnjako. Regiimi on talouden alueellinen säätelyjärjestelmä, joka rajaa voiton tuottamisen, soveltamisen ja jakamisen alueelliset periaatteet. Regulaatioteorian talousmaantieteellisissä sovelluksissa talouden toimintaa lähestytään eräänlaisena alueellisesti jäsentyneenä säätelyjärjestelmänä. Esimerkiksi Scottin (1988) ns. kolmannen Italiaan kohdistuneen tutkimuksen muodostama työvoiman kierron malli oli regulaatioteorian talousmaantieteellinen sovellus. Scottin mukaan kolmannen Italian teollisen rakenteen dynamiikka perustui siihen, että työntekijät toimivat puoliatonomisina yrittäjinä ja siirtyivät joustavasti työnantajalta toiselle. Tämän johdosta työntekijät olivat yksittäisten yritysten sijaan sidoksissa paikallisiin työmarkkinoihin. Uniikkiin alueelliseen toimintamalliin pohjautuva kierron järjestelmä piti kolmannen Italian aluetalouden joustavana ja muovautuvana.

Walkerin ja Storperin teollisen evoluution malli on toinen pääoman kiertoa soveltava teoria. Teorian mukaan alueellinen rakennemuutos ei etene pelkästään jo olemassa olevien tuotannontekijöiden kautta, vaan rakennemuutoksessa vaaditaan uusia, luotuja tuotannontekijöitä (Walker & Storper 1981: 489). Luotujen tuotannontekijöiden tutkimus nostaa teollisen evoluution talousmaantieteen keskeiseksi tutkimuskohteeksi. Walkeria ja Storperia (1981: 489) mukaillen talousmaantieteellisen tutkimuksen tuli kohdistua jatkuvasti uudistuvan teollisen sijaintilogiikan (*new logic of industrial location*) ymmärtämiseen. Tutkimuksen tuli siirtyä pois uusklassismin hierarkkisesta sijaintipelistä kohti alueellisen poliittis-taloudellisen toiminnan ymmärtämistä. Teollisen evoluution tutkimus vaati näin ollen tutkimustietoa sekä tuotantorakenteista että poliittis-taloudellisesta toiminnasta. Teollisen evoluution mallissa talousjärjestelmän nähdään olevan spatiaalisen kehyksen säätelämä. Spatiaalisessa kehyksessä on eri tasoja. Ensimmäinen taso on perinteinen sijaintiongelma, joka viittaa siihen, että jokainen tuotannollinen fasiliteetti rakennetaan jollekin alueelle. Toinen taso on rakennetun ympäristön ja infrastruktuurin, esimerkiksi teiden ja asuntojen, rakentaminen. Kolmannen tason muodostaa alueellinen yhteisö, joka koostuu tuotantolaitoksissa työskentelevistä ja sen läheisyydessä asuvista työntekijöistä (Walker & Storper 1981: 480).

Poliittisen ekonomian kolmantena esimerkkinä tarkastelen talousmaantieteilijä Trevor Barnesin tulkintoja italialaisen taloustieteilijä Piero Sraffan arvonnmuodostusteoriasta. Trevor Barnes on kutsunut Sraffan teoriaa kontekstuaaliseksi arvoteoriaksi, koska se mahdollistaa talouden muutoksen tarkastelun sosiaalisen kehyksen näkökulmasta (Barnes 1989). Sraffan arvoteoria perustuu hinnan määräytymisen prosessiin tietyllä alueella (Barnes 1989: 299). Teorian keskeinen käsite, hinta, määräytyy suhteessa toimijoihin, tuotteisiin ja tutkimusalueeseen (kuva 6). Sraffan teoriassa talouden toiminnan synnyttämät tuotokset päätyvät uudelleen kiertoon

joko panoksina tai ylijääminä. Panokset uudistavat tuotannon teknisiä olosuhteita. Ylijäämä jakautuu palkkoina ja voittoina ympäristöön rakenteistaen tuotannon sosiaalisia olosuhteita. Kummatkin tuotoksen jakautumisesta seuraavat rakennetekijät, tekniset olosuhteet ja sosiaaliset olosuhteet, taas vaikuttavat hintojen muodostumiseen.



Kuva 6. Sraffan kontekstuaalinen arvonmuodostusteoria (Barnes 1989: 309).

Sraffan teoria on kontekstuaalinen, koska siinä ei ole liikkumatonta käsitteellistä peruskalliota. Se perustuu ”loppumattomaan hintojen liikkeeseen, muuttuviin ihmisten tapoihin tuottaa asioita ja ihmisten tuottamiin tapoihin jakaa tuotantoa keskenään” (Barnes 1989: 309). Tämä teoria on kuin alati liikkeessä oleva hermeneuttinen kehä. Keskeisessä roolissa on alueellinen yhteisö niin teknisiä olosuhteita kuin sosiaalisia olosuhteita rakentavana toimijana. Sraffa oli kiinnostunut ihmisen tuottamista ”asioista” (*things*). Oleellista on, että ”tuotetut asiat” saavat merkityksensä vasta paikallisessa kontekstissa. Sraffaa voinee tästä syystä pitää yhtenä toiminnan tutkimuksen pioneerina taloustieteessä. Vastaavaa alueellisen toiminnan korostamista alkoi tapahtua myös 1980-luvun talousmaantieteessä. Poliittisen ekonomian perustalta alkoi rakentua talouden alueellistumista tarkastelevia tutkimuslinjoja, joita tarkastelen seuraavassa kattokäsitteen ”regionalisaatio” alla.

### 3.4. Regionalisaatio

Jos poliittinen ekonomia syntyi uusklassisen tradition vastavoimana ja kritiikkinä, regionalisaation traditio syntyi poliittisen ekonomian syvemmän alueellistumisen kautta. Regionalisaation traditiolla viitataan tässä nimenomaan talousmaantieteessä 1980-luvun aikana tapahtuneeseen alueperusteisuuden syvenemiseen. Syveneminen johtui kahdesta seikasta. Tutkijat havaitsivat, että useat nousevat ja taantuvat teolliset alueet eivät noudattaneet uusklassisen talusteorian logiikkaa. Alueellista dynamiikkaa eivät myöskään tuntuneet selittävän pääoman kierron tai regulaatioteorian kaltaiset makrorakenteisiin keskittyneet mallit (esim. Carney et al. 1980). Havainnot johtivat alueellisen erilaistumisen tutkimukseen, joista keskeisimpinä esimerkkeinä voisin mainita lokaliteettitutkimuksen koulukunnat (Cooke 1989; Murgatroyd et al. 1985) sekä Doreen Massey'n (1984) talousmaantieteellisen tutkimuksen *Spatial Divisions of Labour*. Toinen alueperusteisuuden syvenemisen syy paikantuu 1980-luvun alussa johtavien anglosaksisten kulttuurimaantieteilijöiden ja sosiologien käymään rakenteistumiskeskusteluun, jossa pohdittiin alueellisen toiminnan ja yh-

teiskunnallisen rakenteen välisiä suhteita. Tämän keskustelun keskeinen kiinne-kohta on Anthony Giddensin (1984) teos *The Constitution of Society*.

Avaan seuraavassa regionalisaation tradition tematiikkaa lokaliteetteihin keskit-tyneiden tutkimusohjelmien kautta. Lokaliteettitutkimuksen lähtökohta oli Iso-Britannian hallituksen CURS -ohjelma (*Changing Urban and Regional Systems*), jossa tutkittiin Ison-Britannian teollisuuden alueellisia rakennemuutoksia. Lokaliteettitutkimukseen muodostui kaksi tutkimussuuntaa, joista toista voi yksinkertais-taen kutsua maantieteelliseksi ja toista sosiologiseksi. Philip Cooken johtama maan-tieteellisesti painottuneempi tutkimussuunta toimi ESRC-organisaation (*Economic and Social Research Council*) alla (Cooke 1989). Cooken lokaliteettisuuntauksessa tutkittiin talouden rakennemuutosta erilaisten alueellisten esimerkkien kautta. Siinä pyrittiin rakennemuutoksen alueellisten erojen analysointiin soveltaen tapaus-tutkimusta ja paikallishistorian näkökulmia. Toinen lokaliteettitutkimuksen suunta rakentui Lancasterin yliopiston sosiologian laitoksen ympärille (Murgatroyd et al. 1985). Sen tutkimuksellisissa painopisteissä korostuivat poliittiseen toimintaan, luokkayhteiskuntaan ja työelämän sukupuolisuuteen liittyvät kysymykset. Tutki-musprofiili oli korostuneen marxistinen. Kahden lokaliteettisuuntauksen tutkimus-painotusten eroavuudet tukevat aiemmin esittämäni tulkintaa maantieteen ja mui-den yhteiskuntatieteiden näkökulmaeroista taloudellisen determinismin suhteen. Cooken suuntauksessa korostui alueellinen spesifiteetti, kun taas Lancasterin yli-opiston suuntauksessa korostuivat talousdeterministiset näkemykset.

Lokaliteettitutkimuksen oleellisimpana maantieteellisenä antina oli uudenlaisen alueyksikön, lokaliteetin, määrittely. Cooke (1989: 12) määrittelee käsitteen seuraavasti: ”lokaliteetti on tila, jossa suurin osa kansalaisista elää päivittäistä työ- ja kulu-tuselämäänsä” (*daily working and consuming lives*). Lokaliteetti perustui kansalais-ten arkikokemuksen ja proaktiivisen toiminnallisuuden yhdistelmään. Cooken (1989: 12) mukaan lokaliteetti oli modernissa yhteisöllisessä tilassa käytävää ”kansal-laispoliittista kamppailua” (*political struggle of civil, political and social rights of citi-zenship*), jossa kansalaiset pyrkivät aktivoimaan, laajentamaan ja puolustamaan toi-mintansa oikeutuksia yhteiskunnan poliittisilla, kulttuurisilla ja taloudellisilla ken-tillä. Cooke käyttää termiä *base*, perusta, kuvatakseen lokaliteettia proaktiivisena kansalaisuuden harjoittamisena suhteessa muihin lokaliteetteihin ja ”ylilokaaleihin” rakenteisiin. Lokaliteettitutkimuksessa korostui kansallisvaltion harjoittama yksi-löiden monitorointi ja kansalaisten alueellistaminen erilaisten asiakirjojen kuten ajokortin sekä terveydenhuoltoon, vakuutuksiin ja pankkitoimintaan liittyvien todis-tusten avulla. Kansalaisten monitoroinnin korostaminen kytkee lokaliteetti -käsitteen Anthony Giddensin strukturaatioteoriaan, erityisesti käsitteeseen *locale* (Giddens 1984: 118–120, 132–133). Lokaliteettikeskustelu on tutkimukseni ja yleensä kulttuurisen talousmaantieteen kannalta keskeinen siksi, että keskustelusta voi paikantaa yhden alun maantieteellisen suhteellisuuden tarkastelussa. Massey (1993b: 144–146) nimittäin on todennut, että lokaliteettitutkimus voi parhaimmil-

laan terävöittää ymmärrystä siitä, että paikallista ja alueellista tasoa tarkasteleva tutkimus ei tarkoita pienen mittakaavan teorialatonta puuhastelua, vaan että se voi parhaimmillaan olla syvän analyttistä aluetasojen välisiä suhteita läpivalaisevaa yhteiskuntatutkimusta. Esimerkiksi 1990- ja 2000-luvun alun yhteiskuntateoreettinen kulmakivi, globalisaatio, ei tällöin enää tarkoita ainoastaan ”maailman tasoittumista” ja vaurauden kitkatonta leviämistä (esim. Friedman 2000, 2005), vaan globalisaatio viittaa maailmanlaajuistumisen vaikutuksiin ja rakentumiseen alueellisen tason toimintana (esim. Florida 2005). Tästä näkökulmasta alueet ovat samanaikaisesti sekä paikallisia, kansallisia että ylikansallisia.

Lokaliteettitutkimuksen rinnalla regionalisaation tradition toinen kiintopiste löytyy 1980-luvulla käydystä rakenteistumiskeskustelusta, johon osallistui maantieteen ja sosiologian keskeisiä teoreetikkoja, maantieteilijöistä esimerkiksi David Harvey, Nigel Thrift, Doreen Massey ja Derek Gregory sekä sosiologeista esimerkiksi Anthony Giddens, John Urry ja Scott Lash. Keskustelun teemojen kiteytymänä voinee pitää teosta *Social Relations and Spatial Structures* (Gregory & Urry 1985). Rakenteistumiskeskustelu pureutui yhteiskuntatutkimuksen klassiseen ongelmaan, toimijan ja rakenteen väliseen suhteeseen. Yhteiskuntateorioiden metodologinen perusta on yksinkertaistaen jaettavissa kahteen teoriapainotukseen: toimijaperusteiseen tutkimukseen, jossa korostuu toiminnan ensisijaisuus yhteiskunnallisiin rakenteisiin nähden, ja rakenneteoreettiseen tutkimukseen, jossa korostuu yhteiskunnallisten makrorakenteiden ensisijaisuus. Rakenteistumiskeskustelun tukijalka oli Anthony Giddensin (1984) strukturaatioteoria, joka on yritys ratkaista rakenteen ja toiminnan välinen dilemma. Giddensin ratkaisu perustui rakenteiden kaksinaisuu-teen. Hän tulkitsi yhteiskunnallisten rakenteiden olevan samanaikaisesti sekä mahdollistavia (*enabling*) että rajoittavia (*constraining*); ts. rakenteet muodostivat tietynlaiset reunaehdot ihmisen toiminnalle, mutta samalla yksittäinen toiminta voi vaikuttaa rakenteisiin (Giddens 1984: 25).

Rakenteistumiskeskustelu johti myös talousmaantieteellisiin avauksiin. Työni kannalta erityisen kiinnostava on Derek Gregory (1982) teollista vallankumousta koskeva tutkimus *Regional Transformation and Industrial Revolution*. Gregory (1982) tarkastelee tutkimuksessaan 1800-luvulla tapahtuneen teollisen vallankumouksen alueellisia seurauksia, siirtymää kotitaloustuotannosta teolliseen tuotantojärjestelmään. Esimerkkinä hän käyttää Yorkshiren villateollisuutta. Tutkimuksen keskeinen väite on, että tuotantojärjestelmän muutoksella oli erityisluonteisia yhteiskuntamaantieteellisiä seurauksia: sen seurauksena muodostuivat uudenlaiset yhteiskunnalliset toimijaryhmät, työläiset ja kapitalistit, ja uudenlaisia alueellisia jännite- ja kamppailuasetelmia näiden välille. Gregoryn väittääkin, että koska teollinen vallankumous artikuloitui useilla yhteiskunnallisilla kentillä, sitä ei voi ymmärtää pitäytymällä pelkästään rajatussa talouden perspektiivissä. Teollinen vallankumous ei ollut vain tuotannollinen ja taloudellinen muutos, vaan se oli muutos myös poliittisissa ja sosiaalisissa sfäreissä. Teollinen vallankumous perustui työn ja asumisen

eriytymiseen sekä uudenlaisten yhteiskunnallisten jakolinjojen muodostumiseen (Gregory 1982: 259). Gregory soveltaa tästä syystä taloudellista rekisteriä laajempaa yhteiskunnallista tulkintaa, jossa painottuu teollisen muutoksen alueellisesti ja poliittisesti spesifi luonne.

Yorkshiren villateollisuuden siirtymä kotitaloustuotannosta kohti teollista tuotantojärjestelmää oli muutos kollektiivisen sosiaalisen toiminnan tasolla. Muutos tapahtui jatkuvana ihmisten toiminnan ja yhteiskunnallisten rakenteiden välisenä prosessina. Prosessissa rakentui uusi yhteiskunnallinen merkitysjärjestelmä, jota Gregory kutsuu symboliseksi koodiksi (Gregory 1982: 11). Gregory jäljittää symbolisen koodin muodostumista tähdentäen kahta tulkintaa. Ensimmäisessä tulkinnassa korostuvat yhteiskunnalliset prosessit, joiden kautta muodostuivat työläisten ja pääoman luokat sekä luokkien väliset alueelliset jännitteet (Gregory 1982: 21). Hänen mukaansa kahtiajaon muodostumista ei ohjannut talouden ylä rakenne, vaan alueelliset sosiaaliset käytännöt (*situated social practices*). Sosiaaliset käytännöt ilmenivät sekä aluespesifeinä toiminnallisina jakoina akselilla työläiset–pääoma, aluerusteisina poliittisina liikkeinä ja ideologisena toimintana (Gregory 1982: 21). Gregory tulkitsee, että teollisen järjestelmän muutos synnytti tila-aika spesifiteettejä (*time-space specificities*), joiden sisältöä ei voi pelkistää vain panosten ja tuotosten, talouden logiikan, tasolle.

Gregory painottaa myös alueellisen järjestelmän ja sosiaalisten käytäntöjen välisen suhteiden avaamista. Hän korostaa strukturaatioteoriaan perustuen tila-aikarutiinien, toisiinsa kytkeytyvien toistuvien toimintojen, merkitystä. Teollinen muutos synnytti uusia tila-aikarutiineja, jotka olivat formaaleja kuten työn tekemisen uudet säännöt ja epäformaaleja kuten keskustelut ja agitaatiot kaupunkien kaduilla ja pubeissa. Nämä toistuvat ja toisiinsa sekoittuvat tila-aikarutiinit muodostivat teollisen vallankumouksen alueellisen perustan (Gregory 1982: 23–24). Teollinen vallankumous aikaansai muutoksia sekä sosiaalisessa rakenteessa että tavassa käsitteellistää sosiaalista rakennetta. Yhteisöllisyyttä ja työtä alettiin jäsentää uudella kälkyloivalla kielellä. Muutos kotitalousjärjestelmästä kohti teollista järjestelmää oli siirtymä yhteisölliseen luottamukseen perustuvasta ”moraalisesta taloudesta” kohti paikallisen yhteisön ulkopuolelta asetettua ”poliittista ekonomiaa” (Gregory 1982: 260–261). Syntyi uusi käsitejärjestelmä, kielioppi, jolla yhteisön ja työn merkitystä alettiin jäsentää. Gregory osoittaa, että tuotantojärjestelmän muutos ei tapahtunut pelkästään talouden organisoitumisen tasolla, vaan yhteiskunnalliset jakolinjat muodostuivat ennen muuta alueellisesti eriytyneen poliittisen toiminnan tasoilla. Tässä mielessä Gregoryn tulkinta haastaa universalismiin taipuvan taloudellisen determinismin.

Toinen tutkimukseni kannalta kiinnostava strukturaatioteorian talousmaantieteellinen sovellus on Michael Storperin (1988) rakenneteoretisointi. Storperin (1988) evoluutiosävytteisen tarkastelun ytimessä ovat yksittäisten tapahtumien (*small events*) suhteet laajempiin yhteiskunnallisiin rakenteisiin (*big structures*).

Hän painottaa strukturaation talousmaantieteellisen ongelmakentän tiivistyvän kolmeen kysymykseen (Storper 1988: 165–166). Ensimmäinen kysymys on: mikä on yhteiskunnallisten rakenteiden suhde yksittäisiin, konkreettisiin tapahtumiin? Storperin mukaan yksittäiset tapahtumat ovat yhteiskunnallisten rakenteiden ohjaamia. Ohjaaminen ei kuitenkaan ole determinististä vaan alueellisesti kontekstuaalista ja historiallisesti spesifiä (Storper 1988: 170). Toinen kysymys on: mikä on yksittäisten tapahtumien suhde yhteiskunnallisten rakenteiden kehitykseen, uusintamiseen ja muutokseen? Storperin mukaan yksittäisten tapahtumien ketjuuntuminen tuottaa yhteiskunnallisen rakenteen, eikä niiden yhteisvaikutusta voi suoraan arvioida itse tapahtumien perusteella. Kolmas kysymys liittyy toiminnan ajallisiin ulottuvuuksiin eli siihen mitkä ovat kahden eri aikoina tapahtuvien toimintojen väliset suhteet?

Storperin vastaukset yllä esitettyihin kysymyksiin ovat tutkimukseni näkökulmasta valaisevia. Hänen mukaansa talousmaantieteessä tulisi analysoida alueellisen toiminnan avaamia ja sulkemia ”polkuja”. Tulisi löytää tapa tulkita talouden maantiedettä siten, että alueelliset polut ymmärrettäisiin historiallisesti ehdollistuneina, monikerroksisina ja satunnaisina. Alueen rakentuminen ei ole ainoastaan vahvimpien polkujen tulema eli se ei ole vain voittajien historiaa, vaikka siltä saattaa usein näyttääkin. Päinvastoin, erilaiset kehityksen umpikujat, tyypistyneet ja surkastuneet alueelliset polut rakentavat monin tavoin voittajien polkuina näyttäytyviä kehityskaaria. Aluetalous tulisi Storperin mukaan nähdä evolutionäärisesti moniulotteisena toteutuneiden, lähes toteutuneiden ja toteutumattomien mutta alueellisessa kehityksessä uskottavien polkujen kokonaisuutena. Storperin (1988: 168) mukaan talousmaantieteen haasteena on ymmärtää ainutlaatuisten lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä tapahtuvien toimien suhteita lähestulkoon pysyviltä vaikuttaviin yhteiskunnallisiin rakenteisiin, jotka voivat muuttua ainoastaan hyvin pitkällä aikavälillä. Giddensin strukturaatioteoria on Storperia mukaillen tässä mielessä puutteellinen, koska siinä keskitytään pelkästään yksittäisten toimijoiden tasolle. Strukturaatioteoriassa ei myöskään määritellä tarkasti käsitteen ”rakenne” sisältöä. Storper ehdottaa ratkaisuksi mesotason analytiikkaa (*mesolevel analytics*), jossa viitataan tapahtumaprosessi-suhteen (*events–large-processes relationships*) konkretisointiin empiirisiin tapaustutkimuksiin. Mesotason analytiikan voi ymmärtää eräänlaisena aineiston luku-utapana, jossa aineistosta pyritään etsimään alueellisesti eriytyneitä mikrotason toiminnan ja makrotason rakenteen välisiä yhteyksiä.

Regionalisaation tradition johtoajatukseksi voi pitää, kuten edellä tarkastelin, pyrkimystä toiminnan ja rakenteen välisten suhteiden ymmärtämiseen. Rakenteiden puitteissa tehdään jatkuvasti alueellisia valintoja eli suositaan tiettyjä vaihtoehtoja ja ulossuljetaan toisia. Jatkuvassa alueellisen valinnan prosessissa alue ”urautuu”, ja tässä tiettyssä urassa jotkut valinnat näyttävät uskottavammilta kuin toiset. Tästä syystä talousmaantieteellisen analyysin tulisi olla, Storperia mukaillen, historiallisesti ja maantieteellisesti spesifien toimijuuden systeemien analyysiä (*historically-*

*specific and geographically-specific systems of agency*). Sekä lokaliteettitutkimuksessa että strukturaatioteoriassa korostuu siis yhteiskunnan alueellinen moniulotteisuus. Moniulotteisuuden ja alueellisuuden teemat ovat keskeisiä myös joustavan kasautumisen traditiossa, johon suuntaan seuraavaksi.

### 3.5. Joustava kasautuminen

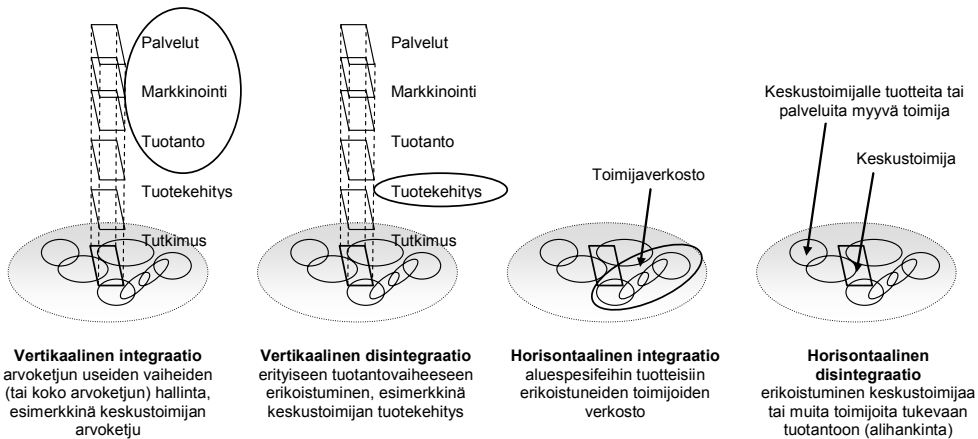
Edellä tarkastelemieni alueellistumisen syvenemiseen johtaneiden tutkimusotteiden lisäksi 1980-luvun puolessa välissä alkoi keskustelu teollisen tuotannon uudelleenorganisoinnista. Keskeinen käsite keskustelussa oli ”joustava erikoistuminen” (*flexible specialization*). Alkusuosituksen tälle keskustelulle antoi vuonna 1984 ilmestynyt Pioren ja Sabelin teos *Second Industrial Divide*, jossa hahmoteltiin joustavan erikoistumisen teoriaa käyttämällä esimerkkeinä kolmannen Italian artesaani- ja vaatetusteollisuutta. Joustavan erikoistumisen teesi osui talous- ja yhteiskunta-maantieteen näkökulmasta mielenkiintoiseen vaiheeseen. Käynnissä oli poliittisen ekonomian ja regionalisaation traditioista kumpuava teoreettinen keskustelu talouden toiminnan alueellisesta erilaistumisesta. Joustava erikoistuminen istui tähän jatkumoon oivallisesti. Uudet regionalistiset tutkimusotteet, esimerkiksi lokaliteetit ja strukturaatio, avasivat mahdollisuuksia tutkia talouden *maantiedettä*, talouden alueellisen erilaistumisen nyansseja sekä pienen mittakaavan alueellisia verkostoja.

Yhdyside poliittisen ekonomian, regionalisaation ja joustavan erikoistumisen välillä on alueellisen epätasapainon ja alueellisen säätelyn ajatuksissa. Näiden ajatusten pohjalta Allen J. Scott (1988) ja David Harvey (1989) muotoilivat joustavan kasautumisen (*flexible accumulation*) teesin. Joustavaa kasautumista voi pitää Pioren ja Sabelin teesin maantieteellisenä sovelluksena. Scottin (1988) mukaan joustava kasautuminen perustui automatisoitujen tuotantojärjestelmien aikaansaamaan tuotannon uudelleenorganisointiin. Tämä mahdollisti pienempien ja räätälöityjen tuotantoerien tuottamisen vastapainona jäykemmälle massatuotannolle. Tuotantojärjestelmien automatisoituminen ja standardisoituminen mahdollisti myös laajan hajauttamisen. Tuotantoprosessi voitiin purkaa osiin siten, että yhden yrityksen kiinteät kulut ja siten tuotannon räätälöinnin riskit olivat alhaisempia. Myös materiaan, esimerkiksi varastoihin, sidotut kiinteät pääomat voitiin hajauttaa käyttämällä alihankkijoita. Joustavan tuotantotavan etuna oli se, että pääomia ei enää tarvinnut seisottaa pitkiä aikoja varastossa odottamassa tilauksia.

Joustavan kasautumisen talousmaantieteellisistä tutkimuksista käsittelen seuraavaksi yhtä keskeistä, Allen J. Scottin (1988) uusien teollisten tilojen tutkimusta. Scott käyttää tutkimuksensa empiirisinä kohteina kolmea sittemmin klassista joustavan kasautumisen alueellista esimerkkiä: kolmatta Italiaa, Piilaaksoa ja Pariisin tiedekaupunkia. Hän kutsuu näitä kehittyviä dynaamisia alueita uusiksi teollisiksi tiloiksi (*new industrial spaces*). Scottin tutkimuksen keskeinen tulos on ymmärrys ”uusista teollisista tiloista”, jotka hän määrittelee seuraavasti: ”Joustavan kasautumisen regiimissä muodostuneet uudet teolliset tilat voi ymmärtää transaktio-

intensiivisinä inhimillisen työn ja sosiaalisen toiminnan keskittyminä, jotka ovat muodostuneet kapitalistisen teollisen rakenteen uudistumisen ja epookin muutoksen seurauksena” (Scott 1988: 109). Uudet teolliset tilat olivat talouden ”vaihtoehtoisia keskuksia”, jotka perustuivat voimakkaaseen sosiaaliseen työnjakoon eli alihankintaan, pienen- ja keskisuuren teollisuuden verkottumiseen sekä integroituun tuotannon koordinaatioon. Uudet teolliset tilat olivat muodostuneet erilaisissa olosuhteissa ja kehyksissä. Tiloihin syntyi itseään vahvistavia kasvumekanismeja, jotka perustuivat alueen teollisten toimijoiden määrään, tuotannon laajaan muuntelukykyyneen ja alueellisten toimijoiden välisiin muodollisiin ja epämuodollisiin suhteisiin. Scottia mukailleen nämä tekijät muodostivat kullakin tarkastellulla alueella uniikin rakenteen, jossa yritysten, julkisten toimijoiden sekä yksittäisten työntekijöiden toimintatavat tuottivat vaikeasti kopioitavia kasautumisetuja. Hänen (1988: 4–5) keskeinen havaintonsa on se, että talouden alueellisissa kehityskuluissa oli variaatioita, joita ei pystytty selittämään pitäytymällä usklassisissa malleissa tai makrotason rakenneteorioissa.

Scottin tutkimuksen keskeisinä tuloksina voinee pitää joustavan kasautumisen regiimin alueellisten variaatioiden tunnistamista sekä vertikaalisen ja horisontaalisen disintegraation alueellisten vaikutusten analyysia. Scottin mukaan uusissa teollisissa tiloissa tapahtui dynaamista vertikaalista disintegraatiota, joka oli ”enemmän kuin yksinkertainen tuotantoprosessin pilkkominen osiin” eri funktioiden mukaan (Scott 1988: 27–28). Teollisilla alueilla disintegraatio viittasi jatkuvaan yhteisölliseen innovaatioprosessiin, jossa yritykset ja alueen instituutiot ”keksivät” oman sosiaalisen työnjakonsa, tavan jäsentää taloudellista toimintaa alueellaan. Uudet joustavat tuotantotavat merkitsivät nimenomaisesti muutosta tuotannon sosiaalisissa olosuhteissa. Esimerkiksi kolmannessa Italiassa työntekijöistä tuli taloudellisia subjekteja, jotka hoitivat työnsä lähestulkoon puoli-itsenäisinä yrittäjinä. Syntyi alueellisen työnkierron järjestelmä, jossa työntekijät vaihtoivat työpaikkaa yrityksestä toiseen tuotannon näkymien mukaan. Tämä vaati työntekijöiltä suuria joustoja, mutta samalla prosessi aikaansai tehokkaan tiedonsiirron organisaatioiden välillä. Alueilla tapahtui myös horisontaalista disintegraatiota, jossa tietylle toimialalle syntyy positiivisen kehityksen kautta uusia yrityksiä. Uudet yritykset taas monipuolistivat alueen sosiaalista työnjakoa tehden siitä entistä dynaamisemman. Kuvassa 7 esitän Scottin teoriasta virittyneenä tekemäni tulkinnan aluetalouden sosiaalisen työnjaon ideaalimalleista. Scottin teoriaa olen vienyt eteenpäin tekemällä vertikaaliselle ja horisontaaliselle disintegraatiolle vastinparit, vertikaalisen integraation ja horisontaalisen integraation.



Kuva 7. Tulkintani aluetalouden sosiaalisen työnjaon ideaalimalleista. Dynaaminen aluetalouden rakenne sisältää kombinaatioita näistä malleista (TA).

Yleisesti ottaen joustavan kasautumisen traditiossa on erotettavissa kolme päälinjaa. Ensimmäinen päälinja voidaan nimetä *joustavaksi tuotannoksi* Pioren ja Sabelin teesin mukaisesti. Toisen päälinjan voi nimetä *juurtuneisuuden (embeddedness)* päälinjaksi. Tämän perustana on sosiologi Mark Granovetterin (1992) teoria. Kolmatta päälinjaa voisi kutsua *joustavan alueellistumisen* linjaksi, joka perustuu Alfred Marshallin teorioiden sovelluksiin (esim. Marshall 1890 & 1923). Näiden päälinjojen rinnalle on jatkossa noussut Michael E. Porterin (1991) klusteriteoria. Tässä määrittelemäni joustavan kasautumisen päälinjat ovat käsitteellisiä jakoja, joiden tarkoitus on selkiyttää joustavan kasautumisen teoriakeskustelua.

Meric Gertler on tiivistänyt osuvasti ensimmäisen päälinjan, *joustavan tuotannon*, teoreetikoiden sanoman. Hänen mukaansa joustavan tuotannon teoria voidaan jakaa kolmeen osaan: muutos, uudelleenlöytäminen ja yhteiselo (Gertler 1988: 428–430). Muutoksen teoreetikot korostavat joustavuuden merkitsevän sellaista aikakauden vaihtumista, joka on verrattavissa siirtymään maatalousyhteiskunnasta teollisuusyhteiskuntaan. Uudelleenlöytämisen teoreetikot korostavat sitä, että joustavuus on jonkin arkaaisemman tuotantotavan uudelleensovittamista moderniin teollisuuteen. Yhteiselön teoreetikot korostavat, että massatuotannon ja joustavuuden periaatteet ovat olleet samanaikaisesti olemassa jo pitkän aikaa. Gertler (1988: 420–421) esittää, että joustavan kasautumisen vaihe ei merkitse suoraviivaista katkosta suhteessa teollisen massatuotannon vaiheeseen. Näin siksi, että todellisuus on jo oletettuna fordistisena kautena ollut huomattavasti monimutkaisempi kuin mitä kirjallisuudessa on esitetty. Monet uusiksi väitetyt joustavan tuotannon tavat ovat olleet käytössä jo tuolloin. Gertlerin mukaan joustavan tuotannon teoreettinen umpikuja on siinä, mihin uusien teknologisten ja organisatoristen ratkaisujen kerrotaan pystyvän ja miten näitä ratkaisuja sovelletaan käytännössä (Gertler 1988: 424). Monasti yritykset, jotka ottavat käyttöön uusia teknologioita tuotannon tehokkuuden lisäämi-

seksi, saavat varautua myös epävarmuuden ja virhemäärien kasvuun. Yritykset pienentävät riskejä käyttämällä rinnakkain vanhoja tuotantotapoja uuden ja epävarmemman rinnalla. Joustavaa tuotantoteknologiaa on myös vaikea rajata yksiselitteisesti. Esimerkiksi ruuvimeisseliä voi pitää tuotantoteknologiana, joka on käyttömahdollisuuksiltaan erittäin joustava (Gertler 1988: 429).

Toinen joustavan kasautumisen päälinja on *juurtuneisuus*. Keskeisiä teoreetikoi- ta tässä päälinjassa ovat sosiologi Mark Granovetter (1992) sekä taloustieteilijä, liiketoimikustannusteorian kehittäjä Oliver Williamson (1985). Kuvailen tätä päälinjaa tässä lyhyesti Granovetterin (1992) juurtumisteorian avulla. Juurtuminen tarkoittaa Granovetterin (1992: 53–57) mukaan taloudellisen toiminnan ja instituutioiden perustavanlaatuaista suhdetta niitä määrittäviin sosiaalisiin kehyksiin. Juurtumisessa korostuu henkilösuhteiden konstitutiivinen ja aktiivinen rooli taloudessa sekä toimijoiden rajattu rationaalisuus (*bounded rationality*) (Harrison 1992: 476–477). Keskeisessä roolissa ovat sosiaaliset verkostot. Sosiaaliset verkostot ovat paitsi vallan toiminnan perusta myös luottamuksen ilmapiirin luoja ja eripurana poistaja. Verkostot vaikuttavat eritoten transaktioiden luonteeseen taloudessa. Granovetterin (1992: 64) mukaan verkostomaiset rakenteet suosivat suoria, eriytyneitä ja kertaluonteisia transaktioita, kun taas hierarkkinen rakenne korostaa muodollisempia ja toistuvia transaktioita. Juurtuneisuus korostaa henkilösidonnaisiin suhteisiin pohjautuvien verkostojen merkitystä aluetalouden muodostumisessa (Granovetter 1992: 71–73). Sosiaalisten suhteiden painottaminen muuttaa talouden toiminnan rationaalisuusoletusta: se, mikä uusklassisen analyysin näkökulmasta näyttää epärationaaliselta, saattaa juurtumisen näkökulmasta paljastua mitä rationaalisimmaksi toiminnaksi (Granovetter 1992: 75). Tässä mielessä Granovetterin teoria oli vastargumentti uusklassisen talousteorian maailmankuvalle.

Kolmas joustavan kasautumisen päälinja on *joustava alueellistuminen*, jossa korostuvat Alfred Marshallin (1890) ajatuksista johdetut teollisen seudun (*industrial district*, Asheim 2000) ja innovatiivisen miljöön (*innovative milieu*) teoriat. Marshall esitti vuonna 1890 julkaistussa klassikkoteoksessaan käsitteen ”ulkoisvaikutukset” (*externalities*) (Marshall 1890). Marshallin mukaan yrityksille on suotuisaa, mikäli tietyt tuotannontekijät, kuten maa, energia ja kuljetusinfrastruktuuri, ovat kollektiivisessä eivätkä yksityisessä omistuksessa. Ulkoisvaikutukset viittaavat kollektiivisessä ja yksityisessä omistuksessa olevien tuotannontekijöiden alueellisiin vaikutuksiin. Ulkoisvaikutusten ansiosta yrityksen tuotannon kulut ja tuotantomahdollisuudet ovat jossakin tietyssä lokaatiossa edullisemmat kuin jossakin toisessa (Harrison 1992: 472). Ulkoisvaikutuksista voidaan johtaa käsite ”kasautumisedut” (*agglomeration economies*), joka on eräänlainen ulkoisvaikutusten yhteenlaskettu tulema. Kasautumisedut viittaavat alueella saatavilla oleviin koulutettuihin työntekijöihin, pääomaan, tekniseen infrastruktuuriin ja muihin yrityksiin, yleisesti kaikkiin tekijöihin, jotka johtavat tuotantokulujen laskuun (Harrison 1992: 472).

Marshallin alkuperäinen teollisen seudun määritelmä oli uusklassiseen talousteorianaan nojaava keskittyen ulkoisvaikutuksiin ja kasautumisetuihin. Harrisonin mukaan teollisen seudun sisältö ei kuitenkaan lopulta tiivisty näihin (Harrison 1992: 471). Teollista seutua tarkasteltaessa tulisi Harrisonin mukaan ottaa huomioon myös toimijoiden välisen kilpailun ja yhteistyön vaikutukset. Toinen joustavan alueellistumisen teoriasuuntaus, innovatiivinen miljö, viittaa aluetaloudessa toimivien sosiaalisten verkostojen ja instituutioiden kokonaisuuteen. Storper on määritellyt miljöön rakentumisen olevan sosiaalisiin verkostoihin perustuva jatkuva syklinen prosessi (Storper 1997: 27–56). Keskeistä on alueellinen työnjako. Tämä tarkoittaa sitä, että aluetalouden rakenteen tulisi itse asiassa koostua useista toisiaan täydentävistä ”innovatiivisista miljöistä”. Camagnia (1995: 203) mukaillen, miljööt ovat ”positiivisen kehityksen moottoreita” ja ”suodattimia, jotka jalostavat strategista tietoa ja suojaavat aluetalouden prosesseja haitallisilta tekijöiltä”. Miljö-lähestymistavassa aluetta tutkitaan kerroksisena rakennelmana, jossa työstetään ja suodatetaan tietoa. Materiaalisten ja fyysisten resurssien sijaan keskiöön nousevat alueen ”relaationaaliset varannot” (*relational assets*) eli instituutiot, konventiot ja alueellisen yhteisön jakamat toiminnan tavat (Storper 1997: 26–47).

Joustavan alueellistumisen keskeisiä teesejä, kasautumisetuja ja miljöötä, luovasti yhdistelevänä tutkimuksena esittelen AnnaLee Saxenian (1996) teoksen *Regional Advantage*. Saxenian vertailee tutkimuksessaan kahta tunnettua korkean teknologian keskittymää, Kalifornian Piilaaksoa ja Bostonin Route 128:aa. Hän etsii vastauksia siihen, miksi toinen näistä alueista, Piilaakso, nousi informaatiotalouden mallialueeksi ja miksi toisen kehitys pysähtyi. Saxenianin mukaan vastaus löytyy alueiden ”teollisten systeemien” (*industrial system*) eroavuuksista. Teollinen systeemi tarkoittaa ”niiden käytäntöjen, sääntöjen ja instituutioiden summaa, jotka perustavanlaatuisesti muovaavat hyödykkeiden tuotannon tapoja ja hallintoa” (Saxenian 1996: 174, loppuviite 18). Piilaakson teollinen systeemi perustui keskittymättömään alueelliseen verkostoon (*decentralized regional network-based system*), ja Route 128:n teollinen systeemi perustui yksittäisiin yrityksiin (*independent firm-based system*) (Saxenian 1996: 8). Piilaakson verkostomainen alueellinen systeemi pystyi muuntumaan ja vastaamaan nopeasti muuttuviin kysynnän heilahteluihin. Yksittäisiin suuryrityksiin perustuva Route 128:n teollinen systeemi taas oli jäänne suuryritysten teolliselta aikakaudelta, jolloin hitaasti muuttuvat teknologiset ratkaisut takasivat kilpailuedun johtaville yrityksille skaalaetujen ja markkinoiden hallinnan kautta.

Route 128:n teollinen systeemi perustui mammuttimaisiin yrityksiin, joita olivat esimerkiksi DEC (*Digital Equipment Corporation*), Data General ja Raytheon. Yritysten toimintamallissa korostui vertikaalinen integraatio eli tuotteiden koko arvoaketjun hallinta yrityksen sisällä (ks. kuva 7). Yritysten välillä ei siten ollut juurikaan vuorovaikutusta. Systeemillä oli etunsa, sillä alueen teollinen rakenne oli huomattavan stabiili. Stabiili rakenne sopi fordistiseen massatuotannon vaiheeseen, jossa korostuivat skaalaedut ja hintakilpailu. Tästä syystä Route 128 oli noussut korkean

teknologian kärkialueeksi Yhdysvalloissa juuri 1950- ja 1960-luvuilla. 1980-luvulla alkanut jälkifordistinen vaihe muutti tilanteen. Yritysten kilpailuetu muodostui enenevässä määrin tuotedifferoinnista ja räätälöinnistä. Kun tähän vielä lisäsi teknologian muutosnopeuden kasvun ja teknologian kehityksen ennakoimattomat polut, stabiiliudesta tuli synonyymi staattisuudelle. Esimerkiksi Route 128:n massamarkkinoiden ja hintakilpailun aikana hankkima etumatka puolijohdeteollisuuden johtavana alueena kapeni äkkiä teknologisen muutosnopeuden kasvun myötä (Saxenian 1996: 80). Route 128:n muutosnopeutta hidasti ennen muuta yritys rakenteiden jäykkyys. Jäykkyys johti siihen, että tuotekehityspanokset suunnattiin vain lyhyellä tähtäyksellä varmimmilta näyttäviin teknologisiin polkuihin. Näin kokeiluihin, esimerkiksi olemassa olevien teknologioiden yhdistelmiin, perustuvat yllättävät innovaatiot jäivät saavuttamatta. Toinen joustavuuden jäädyttäjä oli suuryrityksille ominainen salailun kulttuuri. Salailun kulttuuri johti siihen, että yritykset sisäistivät tuotteen koko arvoketjun tutkimuksesta markkinointiin. Koska koko arvoketjun hallinta vaatii huomattavia investointeja, yrityksen johdon tuli tarkoin punnita ja keskittää teknologioihin ja tuotteisiin suunnatut panostukset. Näin Route 128:n yritysten tuotteiden ympärille kasautui jähmettyneitä pääomia, jotka Piilaakson kaltaisessa avoimessa verkostossa voitiin laittaa nopeasti kiertoon ja siten hajauttaa riskejä.

Verrattuna Route 128:n stabiiliin rakenteeseen Piilaakson teollinen systeemi oli erittäin pirstoutunut. Se perustui jatkuvasti muuntuvaan pk-yrityskantaan. Pirstoutuneisuus aikaansai adaptiivisen teollisen systeemin, jossa samanaikaisesti kuljettiin useita teknologisia polkuja (Saxenian 1996: 112, 6–7). Uusien yritysten perustaminen oli helppoa, koska myös riskirahaa ja osaavaa työvoimaa oli saatavilla. Hajautunut järjestelmä takasi myös sen, että muutaman yrityksen ajautuminen konkurssiin ei näivettänyt teollista systeemiä. Verkostoteoriaa mukailien Piilaakson systeemi oli epäkeskittynyt verkosto, jossa linkit olivat järjestäytyneet horisontaalisesti luoden alueelliseen rakenteeseen useita kombinatorisia mahdollisuuksia (Barabási 2002). Rakenne erosi huomattavasti hierarkkisesta verkstorakenteesta, jossa toimijoiden väliset linkit keskittyvät muutaman vahvan keskuksen ympärille. Piilaaksoon syntyi uniikki sosiotekninen yhteisö, jossa yritykset auttoivat toisiaan sekä virallisesti että epävirallisesti ja jossa ihmiset tunsivat toisensa ja jossa tieto virtasi kohtuullisen pidäkkeettömästi. Eräs yhteistyön muoto olivat epämuodolliset kerhot ja foorumit, joihin yritysten ja yliopiston edustajia kokoontui vaihtamaan kuulumisia ja hakemaan vastauksia tuotannollisiin ongelmiin (Saxenian 1996: 34). Työntekijät vaihtoivat työpaikkaa hektisesti tavoitteenaan päästä mahdollisimman pieneen ja uuteen yritykseen. Työnkierto mahdollisti hiljaisen tiedon ja kokemusten virtauksen läpi Piilaakson systeemin. Alituinen systeemin sisäinen kuohunta, kiertävät työntekijät ja yrityskannan vaihtelu kytkivät teknologisia polkuja toisiinsa uusin ja yllättävin tavoin. Pienten yritysten ylivoimaisuudesta tuli jaettu sosiaalinen normi: Piilaakson työntekijät identifioituivat yritysten sijasta itse *alueeseen* (Saxenian 1996: 36–37).

Piilaakson teollisessa systeemissä kiintoisaa on se, että se perustui itseorganisointumiseen eli rakentui ”suunnittelematta”. Tämä tarkoittaa, että Piilaakson verkostoissa toimivat yritykset eivät aina itsekään tiedostaneet menestyksekkään toimintamallinsa alueellista luonnetta. Juuri tässä saattaa piillä alueen heikko kohta. Saxenianin mukaan ”alueen insinöörit näkivät itsensä kuten muukin maailma, uutena teknologisten pioneerien rotuna, ja siten he tarkastelivat menestystekijöitään irrallaan alueesta ja alueen vuorovaikutussuhteista” (Saxenian 1996: 56). Saxenianin tutkimuksen Piilaaksoa glorifioivaa otetta on kritisoitu. Esimerkiksi Gertler (2003: 140) on esittänyt, että Piilaakson teollinen systeemi ei perustuisikaan sosiaalisten verkostojen harmoniseen yhteissointiin, vaan intensiiviseen kilpailuun, seurantaan, vakoiluun ja muuhun hyvinkin epäsosiaaliseen toimintaan. Kritiikkiä on esitetty myös sen suhteen, että Piilaakson menestyneet yritykset hyödyntävät alueen legendaarista mainetta brändinsä rakentamisessa ja siten vahvistavat Piilaakson ylilyövää alueellista myyttiä.

Michael E. Porterin klusteriteoriaa voi lähestyä kolmen edellä käsitellyn joustavan kasautumisen päälinjan, joustavan tuotannon, juurtuneisuuden ja joustavan alueellistumisen, synteessinä. Suomessa klusteriteoriaa on ETLAn julkaiseman pioneeritutkimuksen (Hernesmiemi et al. 1995) jälkeen sovellettu pääasiassa kahdella tavalla. Ensiksi, ”klusteri” on ollut aluetalouden tutkimuksen heuristinen käsite. Klusteriteoria on tarjonnut viitekehyksen, jonka avulla alueellisten toimijoiden välistä kilpailun ja yhteistyön rakenteita on voitu tarkastella. Toiseksi, käsitettä on suomalaisessa julkishallinnossa käytetty ”toimialan” tai ”sektorin” osittaisena korvaajana. Tällöin kansantalouden rakenteen nähdään perustuvan tiettyjen ydintoimintojen ympärille verkostoituviin perinteiset toimialajaottelut ylittäviin arvoketjuihin. Porterin alkuperäinen malli on kiinnittynyt vahvasti kansallisvaltion tarkastelutasoon, mutta sitä on sovellettu myös alueellisen tason tutkimuksissa (esim. Mannermaa & Ahlqvist 1998; Ahlqvist & Mannermaa 1999). Porterin klusteriteoria on herättänyt myös kritiikkiä (Penttinen 1994a, 1994b; Martin & Sunley 2003). Tiivistän kritiikin kahteen Storperin (1997: 283) esittämään epistemologiseen huomioon. Storperin mukaan Porterin teoria kääntää kausaalisuhteet anakronistisesti pääläelleen. Teoriassa tunnistetaan alueiden menestyksekkäät toimintamallit ja tehdään näistä menestyksen historiallisia syitä. Tästä syystä Storper kutsuu klusterimallia ”kaikkeen sopivaksi politiikkareseptiksi”. Toinen huomio kohdistuu teorian ekstensiiviseen otteeseen. Klusteriteoriassa tiivistetään suuri joukko muuttujia yhdeksi kaavaksi, jossa ei Storperin mukaan tunnisteta alueellisesti eriytyneitä toimintamalleja. Voisin kuitenkin jatkaa Storperin huomiota toteamalla, että toisaalta tämä ”yhden kaavan” periaate on myös klusteriteorian vahvuus. Klusteriteoria soveltuu erilaisiin alueellisiin konteksteihin ja tekee tarkasteluista yhteismitallisia ja komparatiivisia.

Innovatiivisen miljöön, oppivan alueen ja klusteriteorian tapaisia, suoriin politiikkasuosiin ja -toimenpiteisiin sovellettuja teorioita on 1990-luvulla alettu anglosaksisessa alueteoriassa kutsua ”uudeksi regionalismiksi” (*new regionalism*).

Sen juuret ovat sekä tieteellisessä keskustelussa, aluesuunnittelun ja -hallinnon piirissä että kansainvälisten yritysten ja organisaatioiden keskuudessa esiinnoussessa näkemyksessä alueista taloudellisen toiminnan keskeisinä moottoreina (Storper 1997; Scott 1998). Uuden regionalismin mukaiset näkemykset paikantuvat pääasiassa 1990-luvulle, mutta kuten MacLeod (2001: 807–808) toteaa, uuden regionalismin kanssa samansuuntaisia näkemyksiä on paikannettavissa myös aiemmista joustavan kasautumisen (esim. Piore & Sabel 1984) ja korkean teknologian alueellisia vaikutuksia tarkastelevista näkemyksistä. Tässä mielessä uuden regionalismin näkemykset kumpuavat määrittämistäni 1980-luvun regionalisaation ja joustavan kasautumisen traditioista.

Uuden regionalismin näkökulmassa korostuu instituutioiden ja alueen sosiaalisen vuorovaikutuksen rooli aluetalouden rakentumisessa (Amin 1999: 368–370). Näkemys perustuu oletukseen kansallisvaltioiden roolin heikkenemisestä ja valtion territoriaalisen hallintamonopolin purkautumisesta alueellisille tasoille. Useat tutkijat (esim. Amin 1999; Lovering 1999; MacLeod 2001; Brenner 2003 & Harrison 2006) ovat kuitenkin osoittaneet, että uudessa regionalismissa ei ole kyse kansallisvaltion roolin heikkenemisestä, vaan kansallisvaltion poliittisen toimintatavan muutoksesta, uudesta kilpailuvaltion noususta (ks. Moisio & Leppänen 2007). Toimintatavan muutoksessa keskeistä on se, että kansallisvaltiosta saattaa tulla jopa entistä vahvempi sen tehdessä vähemmän ja hajauttaessa territoriaalista hallintamonopolia alueellisille instituutioille (Harrison 2006: 42). Huolimatta uuden regionalismin puolestapuhujien tavasta tyypistää taloudellinen kehitys suorien investointien tai alueellisen vuorovaikutuksen tulemaksi usein asiaa tarkemmin tutkittaessa paljastuu, että menestyksen takana ovat suurelta osin valtion alueellistuneet toimenpiteet (Lovering 1999: 382). Uuteen regionalismiin perustuneita politiikkareseptejä on kritisoitu voimakkaasti. Kritiikin painopisteinä ovat olleet uuden regionalismin käsitteellinen epämääräisyys (Markusen 1999), näkökulman normatiivinen ja kritiikitön kiinnittyminen menestyneiden alueiden ideaalityyppeihin (Lovering 1999: 391), alueiden eriytyneiden kulttuurien häivyttäminen ja tuotantotoiminnan ylikorostaminen (Lovering 1999: 388–389) sekä kansallisvaltion toiminnan systemaattinen häivyttäminen (MacLeod 2001).

Joustavan kasautumisen traditiossa korostuivat tuotannon sosiaaliset verkostot ja toimintaympäristön suhteelliset varannot sekä alueellisesti erilaistuneet toimintatavat. 1990-luvulla tapahtunut maantieteen kulttuurinen käänne avasi alueellisen erilaistumisen ja alueellisten kulttuurien kenttää entisestään: talous-, yhteiskunta- ja poliittisen maantieteen lähestymistavat sekoittuivat ja hybridisoituivat. Erityisesti uutta regionalismia vaivanneeseen kulttuurin häivyttämiseen pyrittiin vastaamaan tarkastelemalla alueita eriytyneinä kulttuurisina enklaaveina.

### 3.6. Kulttuurinen talous

Kulttuurisen talouden traditio on 1990-luvun aikana voimistuneen maantieteen kulttuurisen käänteeseen perillinen. Kulttuurisella käänteellä viitataan yleisesti maantieteen perinteisten osa-alojen, kuten talousmaantieteen, poliittisen maantieteen ja yleisemmin spatiaalisen ja alueellisen tiedeaspektin, perustavanlaatuisen kulttuurisuuden tunnistamiseen (esim. Vuolteenaho 2002). Kulttuurisen käänteeseen sisällön voi tiivistää kahteen polttopisteeseen. Ensimmäinen polttopiste on käsitteessä ”käytäntö”, jolla viitataan yksittäisten ihmisten, kollektiivien, yritysten ja instituutioiden toimintaan yhteiskunnallisessa kehyksessä ja erilaisten tietoperspektiivien säätelyinä. Toinen polttopiste on tavassa, jolla ei-kulttuurisina pidettyjä ilmiöitä, kuten makrotalous sekä luonnontieteelliset tutkimuskohteet ja ilmiöt, on alettu tarkastella kulttuuristen käytäntöjen tuotoksina. Tarkastelulla on pyritty osoittamaan, että inhimillinen ymmärrys on aina sidoksissa paikkaan, aikaan, valtarakenteisiin sekä erilaisiin tiedonintresseihin. Talousmaantieteen kohdalla kulttuurinen käänne on näkynyt ennen muuta uusina tutkimuskohteina, joiden voi väljästi luonnehtia edustavan kulttuurintuotannon (*culture industry*) näkökulmia. Kulttuurisen käänteeseen jälkeisen maantieteen tutkimuskohteita ovat olleet esimerkiksi uusien medioiden luomat virtuaaliset organisaatorakenteet (Pratt 2000) sekä uudet tietointensiiviset alat, joita on tarkasteltu esimerkiksi ns. ”pehmeän kapitalismin” perspektiivistä (Thrift 1997). Myös muut kulttuurintuotannoksi luokiteltavissa olevat alat ovat nousseet keskeisiksi tutkimuskohteiksi. Tutkimuksissa on käsitelty esimerkiksi elokuvatuotantoa niin Hollywoodin viihdejättiläisten (Storper 1997: 83–103) kuin pienimuotoisempien dokumentaaristen elokuvien tuotannon (Bassett et al. 2002) ja alkuperäiskansojen elokuvatuotannon näkökulmista (Coe 2000). Samaten on tutkittu musiikkituotannon alueellisuutta (esim. Brown et al. 2000; Power & Jansson 2004). Tutkimuksissa on myös tarkasteltu kulttuuripolitiikkaa (Kong 2000) ja kulttuurialan yritysten alueellisia rakenteita ja riskejä (Banks et al. 2000). Keskeinen viime aikoina näkyvyyttä saanut tutkimusteema on ollut luovuus talouden toiminnan moottorina. Tällä saralla keskeisiä avauksia ovat olleet esimerkiksi Richard Floridan tieteellinen bestseller *The Rise of the Creative Class* (2002) ja Markku Wileniuksen *Luovaan talouteen* (2004).

Jos edellä mainitut esimerkit osoittavat kulttuurisen käänteeseen vaikutuksia maantieteelliseen tutkimukseen, niin mitä tarkoittaa kulttuurinen talous? Ymmärrän kulttuurisen talouden siten kuin Amin ja Thrift (2004: x–xxx) ovat sen määritelleet. Aminille ja Thriftille talous on perinpohjaisesti kulttuurinen prosessi. Kulttuurisen talouden kenttänä on talouden toiminta laajassa merkityksessä; se koskee niin käynnöiden valmistamista, teräksen tuotantoa kuin budjettien laatimista. Tämän näkemyksen mukaan jopa lyijynraskaista makroekonometrisistä analyyseistä on paikallistettavissa kulttuurinen pohjavire. Ei siis ole olemassa erillisiä kulttuurin ja talouden piirejä, vaan kulttuurisen talouden hybridi. Kulttuurisessa taloudessa käsitellään ”tavallisesti taloudeksi nimittämämme kokonaisuuden” perustana olevia sosi-

aalisia ja kulttuurisia prosesseja (Amin & Thrift 2004: xviii). Kulttuurisessa taloudessa tarkastellaan taloudellisen arvon rakentumisen, lisäämisen ja kierron tapahtumia ja merkityksiä siten, että millekään tietylle tapahtumalle tai merkitykselle ei anneta erikoisasemaa. Talouden toimintaa tarkastellaan epähierarkkisesti, verkostomaisesti. Kulttuuriseen talouteen liittyy olennaisesti performatiivinen elementti, talouden speaktaakkelimainen esittäminen, jossa uusinnetaan talouden luonnonlaeilta vaikuttavia säännönmukaisuuksia ja luodaan uusia säännöstöjä. Tämä voi kytkeytyä monenlaisiin ulottuvuuksiin, esimerkiksi yritysten imagoon, logoihin, tuotannon spatiaaliseen organisointiin, teknoarkkitehtuuriin, työntekijöiden valintaprosessiin, oraakkelimaisiin yritysjohtajiin tai sijoittajiin.

Amin ja Thrift (2004: xix) jakavat kulttuurisen talouden kuuteen ulottuvuuteen: intohimoihin (*passions*), moraaliin (*moral sentiments*), tietämykseen (*knowledge*), evoluutioon (*evolution*), valtaan (*power*) sekä oireisiin (*symptoms*) (taulukko 2). Intohimon ulottuvuudessa korostuu kapitalismin kulttuurinen syvyys, erityisesti kulluttaminen niin henkilökohtaisella kuin kollektiivisella tasolla. Keskeinen teema on järjestelmän perustana oleva sosiaalisten tarpeiden uusintamisen pakko, joka koskee sekä uusia tuotesukupolvia että uusia tuotteita. Moraalin ulottuvuuteen liittyvät talouden moniulotteisten moraalisääntöjen tarkastelu, markkinoiden rakentumisen moraalinen koordinaatisto sekä talouden etiikka. Tietämyksen ulottuvuus on keskeinen kulttuurisessa taloudessa. Talouden toimintaa ohjailee ratkaisevasti koodattu, muodollinen ja virallinen tieto sekä ns. hiljainen tieto, joka syntyy toimijoiden arkisissa käytännöissä. Evolutionäärinen näkökulma on oleellinen kulttuurisen talouden kehityksen tarkastelussa. Talous rakentuu oppimisen ja käsitteiden muutoksen kautta. Se on tila-ajassa muuntuva prosessi, jossa talouden toimijat sosiaalisuvat ja oppivat puhumaan samaa kieltä sekä toimimaan tietyn taloudellisen logiikan mukaan. Valta nousee kulttuurisen talouden keskeiseksi ulottuvuudeksi siksi, että talouden tulkitaan olevan kulttuurinen ja sosiaalinen prosessi. Valtaa voi lähestyä esimerkiksi kurinalaistamisnäkökulman kautta, jossa talouden toimijat alistetaan spesifille toimintalogiikalle. Tällöin vain tietyt tavat toimia täyttävät taloudellisen toiminnan tunnusmerkit. Valta-aspektin avaamisessa on tärkeää tunnistaa talouden ”kertomus” (*narration of the economy*) ja kertomuksen kautta rakentuva tapa tuottaa talouden subjekteja (*formation of “economic subjects”*). Talouden kertomukset tuntamalla talouden toimijat eli subjektit tietävät, miten taloudessa toimitaan, miten hankitaan valtaa, kumppaneita ja miten toimia kilpailijoiden kanssa. Kulttuurisen talouden oireiksi Amin ja Thrift määrittelevät erilaiset yhteiskuntamuodot, kuten tietoyhteiskunta ja verkostoyhteiskunta. Tässä mielessä Amin ja Thrift kääntävät yhteiskuntateorian kiintoisalla tavalla pääläelleen; useinhan tietyn yhteiskuntamuodon ajatellaan olevan analyysin lähtökohta eikä lopputulos.

Taulukko 2. Kulttuurisen talouden kuusi teemaa (Amin & Thrift 2004: xix). Katkoviiva rajaa löyhästi tutkimukseni teoreettiset painotukset.

Teemat ( <i>Themes</i> )		Nykyiset painotukset ( <i>Contemporary emphases</i> )	
<b>Intohimot</b> ( <i>Passions</i> )	Subliminaaliset energiat, s.o. kapitalismin libido ( <i>Subliminal energies, e.g., libido of capitalism</i> ) Deleuze & Guattari, Hardt & Negri	Pakkomieltainen kulutus ( <i>Obsessional consumption</i> ) Bataille	Esittämisen intohimo, s.o. brändit ( <i>Passion to represent, e.g., brands</i> ) Lury
<b>Moraali (Moral sentiments)</b>	Tapojen moraaliset säännöt ( <i>Moral orders of conventions</i> ) Thevenot & Boltanski	Markkinoiden rakentuminen ( <i>Constructedness of markets</i> ) Callon	Talouden etiikka ( <i>Ethical economies</i> )
<b>Tietämys</b> ( <i>Knowledge</i> )	Hiljainen tieto ( <i>Tacit knowledge</i> ) Polanyi	Sisäistynyt tieto; asiat ja esineet, jotka ”puhuvat” ( <i>Embodied knowledge and things that speak</i> ) Law, Latour	Tiedon rooli käytännöissä ( <i>Knowing in communities of practice</i> ) Wenger, Knorr-Cetina
<b>Evoluutio</b> ( <i>Evolution</i> )	Talouden metaforat ( <i>Metaphors of economy</i> ) Mirowski & McCloskey	Emergenssi ja kompleksisuus ( <i>Emergence and complexity</i> ) Delorme, Metcalfe	Eriilaistuminen ja redundanssi ( <i>Variety and redundancy</i> ) Grabher & Stark
<b>Valta (Power)</b>	Kuri ( <i>Discipline</i> ) Mitchell, Rose	Mittaaminen ( <i>Measurement</i> ) Miller	Yrityskertomukset, yritysnarratiivit ( <i>Corporate narratives</i> ) Pine & Gilmour
<b>Oireet</b> ( <i>Symptoms</i> )	Informaatiotalous ( <i>Information economy</i> ) Castells	Kulutusyhteiskunta ( <i>Consumer society</i> ) Bell	Simulaatio ( <i>Simulation</i> ) Baudrillard

Kulttuurisen talouden keskeisiä periaatteita voi demonstroida osuvasti Pierre Bourdieu’n tutkimusten avulla (Bourdieu 1977, 1984, 2005). Bourdieu’n käsitteet ”käytäntö”, ”habitus” ja ”kenttä” korostavat kollektiivisen kulttuurisen toiminnan merkitystä yhteisön maailmankatsomuksen säätelijöinä. Tutkimuksessa *Distinction* (1984) Bourdieu ulottaa tarkastelunsa yhteiskunnallisten arvostelmien sosiaaliseen luonteeseen ja pääsee käsiksi ulottuvuuksiin, joita voi pitää kulttuurisen talouden tarkastelussa olennaisina. Hänen mukaansa talous on totaalisesti kulttuurinen kenttä, joka perustuu ihmisen sosiaaliseen toimintaan ja kollektiivisesti jaettuihin merkityksiin. Bourdieu toteaa, että tarjonta ja kulutus ovat kulttuurisesti sidoksissa toisiinsa. Tarjonta ja kulutus syntyvät samanaikaisesti, dialektisesti toisiaan rakenteistaen. Tämä tarkoittaa, että talouden toiminnan ei voida ajatella olevan ihmisten jo olemassa olevien tarpeiden tyydyttämistä, kuten talouden toiminta usein ymmärretään, vaan nämä tarpeet ovat perustavanlaatuisesti yhteiskunnallisiin kategorioihin pohjautuvia. Bourdieu puhuu kulttuurisista tuotteista (*cultural products*), jotka ovat yhteiskunnallisten kategorioiden säätelemiä. Esitän seuraavassa fragmentin edellä mainitusta teoksesta, joka on, paitsi kuvaus tuotteiden kulttuurisesta olemuksesta, myös haaste tuotannollisen toiminnan kulttuurisuuden ymmärtämiselle:

*A cultural product*—an avant-garde picture, a political manifesto, a newspaper—is a constituted taste, a taste which has been raised from the vague semi-existence of half-formulated or unformulated experience, implicit or even unconscious desire, to the full reality of finished product, by a process of objectification which, in present circumstances, is almost always the work of professionals. It is consequently charged with the legitimizing, reinforcing capacity which objectification always possesses, especially when ... the logic of structural homologies assigns it to a prestigious group so that it functions as an authority which authorizes and reinforces dispositions by giving them a collectively recognized expression. (Bourdieu 1984: 231, kursivoit lisätty)

Tämä fragmentti avaa talouden kulttuurisuuden ymmärtämisen kannalta perustavanlaatuisia näköaloja. Sitä mukaillen, taloudellisessa toiminnassa syntyvä tuote on asiantuntijatietoon perustuva materialisoitunut arvostelma (*taste*). Se on lähtökohteisesti yhteiskunnallisilla merkityksillä ladattu. Asiantuntijat objektivoidut tuotteen, ts. asettavat sen yhteiskunnalliselle kentälle tietyn reunaehdoin. Reunaehdot määrittävät tuotteen ja sen oletettujen käyttäjien, kuluttajien, välillä olevan autoritäärisen sidoksen perusteella: tuote kiinnitetään jo suunnitteluvaiheessaan tiettyyn yhteiskunnalliseen kehykseen ja tiettyyn yhteiskunnalliseen arvoasemaan. Tuotteen voi sanoa olevan osa legitimaation koneistoa, jossa sekä tuote että sen käyttäjät saavat yhteisesti jaetun ja tunnistettavissa olevan statuksen. Fragmentin ydin on seuraavassa: tuotanto tapahtuu aina yhteiskunnallisessa kehyksessä sisältäen pelkän voiton maksimoinnin periaatteen ylittäviä kulttuurisia ulottuvuuksia.

Jos talous on kulttuurista ja kulttuuri taloudellista, niin mitkä ovat kulttuurisen talouden alueelliset ulottuvuudet? Gertler (2003) antaa yhden vastauksen tähän kysymykseen. Hän on kirjoittanut uuden talousmaantieteellisen lähestymistavan, kulttuurisen talousmaantieteen, syntymästä (ks. Ahlqvist 2006b). Kulttuurinen talousmaantiede perustuu kolmeen tutkimukselliseen ideaan. Ensimmäinen idea on tuotannon sosiaalisen merkityksen uudelleenlöytämisen (Gertler 2003: 133). Sosiaalinen merkitys on korostunut erityisesti aluetaloustutkimuksissa, joissa on analysoitu tuotannon alueellista keskittymistä ja sosiaalisia ulottuvuuksia (esim. Saxenian 1994; Scott 1988). Sosiaaliin merkityksiin liittyvät myös alueellisen tuotantotoiminnan jäsentymisen yritysten välisenä toimintana ja vertikaalinen disintegraatio.

Toinen idea on kollektiiviseen oppimiseen perustuvan alueellisen kulttuurin korostaminen. Alueellinen kulttuuri tarkoittaa Gertlerin (2003: 134) mukaan ”jaettuja sosiaalisia attribuutteja” eli konventioita, rutiineja, tapoja, tottumuksia ja ymmärryksiä. Attribuutit ovat alueellisesti eriytyneitä ja juurtuneita. Perinteisissä alueellisissa innovaatiomalleissa painotetaan keskus–periferia-hierarkiassa tapahtuvaa diffuusiota, jossa keskuksissa kehitetyt innovaatiot leviävät hierarkkisesti kohti periferiaa. Innovaatioprosessi ymmärretään yksisuuntaisena, jossa innovaation kehittyminen tapahtuu lineaarisena siirtymänä perustutkijoilta tuotekehittäjille ja siitä edelleen markkinoinnin kautta asiakkaille. Prosessissa ei esiinny takaisinkytkentöjä eikä vuorovaikutusta. Monisuuntaisessa prosessissa innovaation nähdään syntyvän vuo-

rovaikutteisesti ja epälineaarisesti perustutkijoiden, tuotekehittäjien, yritysten, asiakkaiden sekä julkisten toimijoiden muodostamassa innovaatioverkostossa. Monisuuntaisen innovaatioprosessin keskeinen idea talousmaantieteen tutkimuksessa on kytköksissä ”oppivan alueen” (*learning region*) käsitteeseen; kun toimijoiden välillä on tiivistä vuorovaikutusta, tapahtuu alueellista oppimista. Oppiminen tarkoittaa kuitenkin myös sitä, että aluekehitys alkaa kiinnittyä tiettyihin toimintatapoihin, polkuihin ja instituutioihin. Tästä syystä erityisesti kyky uudistaa ja muuntaa instituutioita on aluekehityksen kriittinen piste. Esimerkiksi Hudson (2001: 281) on painottanut, että aluetalouden toimijoiden roolit voivat muuttua ajan kuluessa. Instituutionaaliset rakenteet, jotka ovat aiemmin taanneet menestyksen, voivat muuttua menestyksen jarruiksi. Oppimisen tulisi siis olla kaksisuuntainen prosessi: opittua pitäisi myös pystyä unohtamaan. Alueelliseen kulttuuriin sedimentoituneiden toimintatapojen muuttaminen on kuitenkin vaikeaa. Äärimmillään tilanne voi olla sellainen, että jokin, jopa alueellisesti haitallinen, toimintatapa näyttäytyy itsestään selvänä ja ainoana mahdollisena tapana toimia. Tästä syystä aluekehityksen radikaali suunnanmuutos voi joskus tapahtua ainoastaan syvän rakenteellisen kriisin kautta.

Kolmas kulttuurisen talousmaantieteen idea tiivistyy tuotantorakenteiden evoluutionääriseen dynamiikkaan (Gertler 2003: 134–135). Taloudelliset järjestelmät muuttuvat ajassa, mutta muutos on aikaisempien päätösten ja suoranaisten sattumien ehdollistama. Tähän perustuu alueellinen polkuriippuvuus. Gertlerin (2003: 135) mukaan polkuriippuvuus on kaksiulotteinen sosiaalinen prosessi. Ensinnäkin, menneet sosiaaliset kehityskulut materialisoituvat objekteina, toisin sanoen laitteistoina, infrastruktuureina, rakennuksina ja koneina. Objektit edustavat sosiaalisia valintoja ja kehityskulkujen materiaalista perustaa. Objektit aiheuttavat alueelle systeemistä inertiaa. Esimerkiksi yhteisön energiaratkaisuissa huomattavaa muutosvastaista inertiaa aiheuttaa menneisyydessä rakennettu kallis ja vaikeasti muutettava infrastruktuuri. Materiaalinen perusta kanavoi tällöin ratkaisevalla tavalla tulevaisuuden valintoja. Toinen polkuriippuvuuden ulottuvuus on institutionaalinen. Menneet kehityskulut ovat tällöin osa sosiaalista rakennetta; ne näkyvät asenteina, normeina, odotuksina ja käytäntöinä mutta myös formaaleina säädöksinä. Instituutioihin kasautuu menneiden päätösten perusteella legitimoitu valta, joka pyrkii uusintamaan paitsi itsensä myös instituutioiden ”peilikuvana” syntyneen alueellisen rakenteen.

### 3.7. Yhteenveto

Tässä luvussa olen tehnyt kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotetta tukevan tulkinnan talousmaantieteen traditioista. Tulokinnassani olen painottanut traditioiden suhteita yhteiskunnalliseen viitekehykseen ja pyrkinyt ymmärtämään traditioita sosiaalisina ja kontekstuaalisina aikaan ja paikkaan sidottuina tuotoksina. Tavoitteeni on ollut kehystää tutkimusotteeni, kulttuurinen talousmaantiede, osaksi talousmaantieteen jatkumoa ja tarkastella niitä kehityskulkuja ja kytköksiä, jotka ovat ol-

leet merkittäviä tämän tutkimusotteen kannalta. Taulukossa 3 esitän talousmaantieteen traditioiden yhteenvedon. Tarkastelin viittä traditiota: uusklassista talousmaantiedettä, poliittista ekonomiaa, regionalisaatiota, joustavaa kasautumista ja kulttuurista taloutta. Traditioista käymässäni keskustelussa korostin yhteiskunnallisia sidoksia sekä traditioiden keskeisiä tutkimussuuntia, joita käsittelin kaikkiaan kaksitoista. Taulukossa 3 olen vetänyt yhteen tutkimussuuntien keskeiset käsitteet ja metodologiset periaatteet sekä kuvailut traditioiden paradigmaattiset käsitykset alueellisen toiminnan suhteesta yhteiskunnallisiin rakenteisiin. Kulttuurisen talousmaantieteen voi tulkita olevan yleisemmän kulttuurisen talouden muunnelma. Se on kulttuurisen talouden tutkimusotteen alueellista syventämistä. Se on lähestymistapa, jossa alueellinen tieto, viitekehys, sosiaalinen prosessi ja ajassa etenevä muuttuminen ovat keskipisteessä. Kulttuurisessa talousmaantieteessä lähestytään kulttuuria ja taloutta samalla teoreettisella, käsitteellisellä ja empiirisellä perustalla. Keskeisessä asemassa ovat tuotannollisen toiminnan sosiaaliset ja kulttuuriset ulottuvuudet sekä näiden tarkastelu alueellisen kehityksen välittämänä.

Taulukko 3. Talousmaantieteen traditioiden yhteenvedo.

Traditio	Esimerkkejä keskeisistä tutkimussuunnista	Keskeisiä käsitteitä ja metodologisia periaatteita	Alueellisen toiminnan suhde yhteiskunnallisiin rakenteisiin
Uusklassinen talousmaantiede	lokaatio-teoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>geometriset spatiaaliset mallit</li> <li>keskus–periferia-hierarkiat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>yleinen alueellinen tasapaino (<i>general equilibrium</i>)</li> <li>hyödyn maksimointi</li> <li>rationaalinen toimija, täydellinen markkinatieto</li> <li>abstrakti säiliö</li> <li>alueelliset hierarkiat, keskusorientaatio</li> </ul>
	"uusi talousmaantiede"	<ul style="list-style-type: none"> <li>etäisyyden funktiot sovellettuna kansainvälisen kaupan teoriaan</li> <li>endogeenisen kasvuteorian näkemyksiä luoduista tuotannontekijöistä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>monipisteinen alueellinen tasapaino (<i>multiple equilibria</i>)</li> <li>rationaalinen hyödyn maksimointi</li> <li>rationaalinen toimija</li> <li>abstrakti säiliö</li> </ul>
Poliittinen ekonomia	pääoman kierto	<ul style="list-style-type: none"> <li>tuotantomoodi</li> <li>pääoman eri muodot</li> <li>tuotantovoimat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alueellinen epätasapaino</li> <li>alueellinen järjestelmä liikkeessä kahden kriisiperiodin välillä (kriisi–pysähdys–mallittainen kasvu–kiihtyvä kasvu–ylikuumeneminen–seuraava kriisi)</li> <li>jännitteet alueellisen erilaistumisen ja samanaistumisen välillä</li> </ul>
	kasautumisen regiimi	<ul style="list-style-type: none"> <li>alueellinen kehitys talouden ylärakenteen säätelemänä</li> <li>kasautumisen regiimi, alueen sosiaalinen työnjako</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alunperin makrotason teoria</li> <li>talousmaantieteessä aluetason sovelluksia</li> </ul>
	kontekstuaaliset ja evolutiiviset mallit	<ul style="list-style-type: none"> <li>alueen teollisten järjestelmien "suksessio"</li> <li>historiallisen aikakäsityksen integrointi</li> <li>hintojen määräytyminen talouden toiminnan mukaan</li> <li>panokset, ylijäämät, tuotannon tekniset ja yhteiskunnalliset olosuhteet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osittain talouden rakenteen säätelemä</li> <li>alueelliset variaatiot</li> <li>talouden kasvun määrittäminen kontekstin mukaan</li> </ul>

Taulukko 3. (jatkuu)

Traditio	Esimerkkejä keskeisistä tutkimus-suunnista	Keskeisiä käsitteitä ja metodologisia periaatteita	Alueellisen toiminnan suhde yhteiskunnallisiin rakenteisiin
Regionalisaatio	lokaliiteetti-tutkimus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uudenlaisen alueyksikön, localiiteetin määrittely ja tutkimus</li> <li>• tapaustutkimukset</li> <li>• maantieteelliset painotukset (esim. ESRC:n ryhmä)</li> <li>• sosiologiset painotukset (esim. Lancasterin yliopiston ryhmä)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alue suhteessa yhteiskunnalliseen rakenteeseen</li> <li>• yhteiskunta localiiteeteista rakentuva systeemi</li> </ul>
	rakenneteoreettinen tutkimus talousmaantieteessä	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giddensin strukturaatioteoria: toiminta ja rakenne (mahdollistava &amp; rajoittava)</li> <li>• talousmaantieteessä Storper: yksittäiset tapahtumat &amp; laajemmat rakenteet</li> <li>• evolutionäärinen tutkimusote: alueelliset polut</li> <li>• mesotason analytiikka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alue suhteessa yhteiskunnalliseen rakenteeseen</li> <li>• yhteiskunta alueista rakentuvat skaalautuva systeemi</li> <li>• tapahtuma–prosessi-suhteet</li> <li>• historiallisesti ja maantieteellisesti spesifit toimijuuden systeemit</li> </ul>
Joustava kasautuminen	joustava tuotanto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• joustava erikoistuminen</li> <li>• tuotannon hajauttaminen (JIT, JOT)</li> <li>• räätälöity tuotanto, mukautetut tuotantoerät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alueellinen epätasapaino linkkinä edellisiin traditioihin</li> <li>• muutos</li> <li>• uudelleenlöytyminen</li> <li>• yhteiselo</li> </ul>
	juurtuneisuus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rajattu rationaalisuus (<i>bounded rationality</i>)</li> <li>• sosiaaliset verkostot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aluetalous sosiaaliset juurtunutta ja välittynyttä</li> <li>• aluetalouden sosiaaliset verkostot</li> <li>• luodut tuotannontekijät</li> </ul>
	joustava alueellistuminen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teollinen seutu -käsitteet sovellukset (innovatiivinen miljöö, oppiva alue jne.)</li> <li>• ulkoisvaikutukset</li> <li>• kasautumisedut</li> <li>• relationaaliset varannot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kasautumisedut</li> <li>• samanaikainen kilpailu ja yhteistyö</li> </ul>
Kulttuurin talous	kulttuurinen talous	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kulttuurinen käänne: käytännöt ja kulttuurisuus läpäisevinä periaatteina</li> <li>• Amin &amp; Thrift: talous kulttuurisissa prosesseissa rakentuva hybridi</li> <li>• talouden kertomus, talouden subjektit</li> <li>• ulottuvuudet: intohimo, moraali, tietämys, evoluutio, valta, oireet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aluetalous syntyy käytännöissä (toimijat, instituutiot)</li> <li>• kulttuurinen alue / alueellinen kulttuuri</li> <li>• alueellinen symboliikka</li> <li>• performatiivisuus</li> </ul>
	kulttuurinen talusmaantiede	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alueellinen kulttuuri: konventiot, rutiinit, tottumukset, argumentaatio</li> <li>• tuotannon sosiaaliset ja kulttuuriset merkitykset ja sidokset</li> <li>• polkuisdonnaisuus, pois-oppiminen, koodattu ja hiljainen tieto</li> <li>• evolutionäärinen dynamiikka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kulttuurinen alue / alueellinen kulttuuri</li> <li>• monisuuntainen ja moniulotteinen kulttuurinen prosessi</li> <li>• alueellisen tiedon politiikka</li> <li>• alueellinen viitekehys, aluetasojen väliset kytkennät</li> <li>• alueellisten käytäntöjen ja materiaalistien transaktioiden evoluutio (alueellisen tiedon ”sukessio”)</li> </ul>

Kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteen kannalta oleellista on alueellisten käytäntöjen ja materiaalistien transaktioiden evoluution tunnistaminen, eräänlainen alueellisen tiedon ”sukessio” luenta. Tämä tarkoittaa sitä, että alueen ei nähdä olevan teleologisesti ja lineaarisesti kehittyvä objekti vaan sosiaalisessa prosessissa jatkuvasti tuotettu, muuntuva ja sukessiivinen sarja erilaisia yhteiskunnalliseen viitekehykseen sidottuja tulkintoja ja näistä tulkinnoista seuraavia strategioita. Nä-

mä tulkinnat ja strategiat ovat alueellisen tiedon politiikkaa, sosiaalista ja kollektiivista toimintaa, jossa aluetta rakennetaan, muovataan ja terävöitetään kulloinkin keskeisenä nähtyyn tilanteeseen mahdollisimman sopivaksi. Kulttuurinen talousmaantiede muodostaa tutkimukseni keskeisen teoreettisen kehyksen. Toinen tutkimukseni kehys on yhteiskunnallinen, se liittyy suomalaisen informaatiotalouden rakentumiseen. Tähän siirryn seuraavaksi.

## 4. SUOMALAINEN INFORMAATIOTALOUS

Informaatiotalouden räjähdyksmäinen kehitys saattaa olla yhtä leimaa-antava seuraavalle 15 vuodelle kuin öljykriisit menneille 15 vuodelle. Poliittiset seuraukset saattavat olla öljykriisejäkin suuremmat, kun suvereenit valtiot menettävät yksinoikeuden informaation ilmatilaan. ... Tuotannontekijänä tieto korvaa kaikkia muita tuotannontekijöitä eikä niukkuus rajoita sitä samalla tavalla kuin muita resursseja. Tuloksena on tietoyhteiskunta, jonka ideologiaa ei ole vielä kirjoitettu muistiin.

Pankinjohtaja Matti Korhonen, *Turun Sanomat* 14.5.1985

### 4.1. Informaatiotalouden rakentuminen

Tässä luvussa avaan tutkimukseni kansallista ja ylikansallista viitekehystä. Jäsenmän tarkastelua kahdella tavalla. Ensiksi jaan tutkimusperiodin kolmeen aaltoon: informaatiotalouden ensimmäiseen aaltoon, informaatiotalouden uusiutumiseen ja informaatiotalouden toiseen aaltoon. Aallot kiteyttävät tutkimukseni näkökulmasta keskeiset suomalaiset ja ylikansalliset kehityskulut. Tutkimusajanjakson aikana tapahtuneet muutokset korkean teknologian yhteiskunnallisia ulottuvuuksia koskeneessa ajattelussa johtivat useisiin alueellisiin seurauksiin. Keskeisiä ovat erityisesti aluepoliittiset muutokset sekä tiettyihin teknologioihin liittyneet alueelliset, kansalliset ja ylikansalliset kehityslinjat. Yhdistelen luvussa teoreettisen kirjallisuuden tulkintoja primääriaineistostani poimimiini suomalaista ja varsinaissuomalaista tilannetta havainnollistaviin empiirisiin esimerkkeihin.

Tutkimukseni yleisen ajallisen rajauksen (1985–2001) olen määritellyt varsin erilaisten tapahtumavyyhtien kautta. Tarkastelujakson alkupäätä koskeva rajaukseni liittyy 1980-luvun puolivälissä tapahtuneisiin valtakunnantason hallinnollisiin uudistuksiin, joiden myötä läänien ja varsinkin maakuntien päätäntävaltaa lisättiin. Alueelliset kulttuurit ja toimintatavat korostuivat hallinnollisella tasolla. Toinen rajaukseni on maakunnallinen ja liittyy 1980-luvun puolessa välissä ilmaantuneisiin diskursiivisiin jälkiin, jotka lopulta johtivat Turun teknologiakeskuksen ensimmäisen vaiheen, DataCityn, perustamiseen. Tarkasteluajanjakson loppupään ajallinen rajaukseni liittyy ensinnäkin 1990-luvun lopulla paisuneen teknokuplan puhkeamiseen ja maailmantalouden globaaliin muutokseen kohti uudenlaista epävarmuuden ilmapiiriä. Esimerkiksi Gray (2002: xiv) on todennut hyökkäyksen World Trade Centeriin 11.9.2001 olleen 1990-luvun lopulla vallinneen globaalin kuplatalouden päätepiste. Toinen, maakunnallisempi, rajaus liittyy vuoden 2002 alussa perustettuun Turku Science Parkiin, jonka uudenlainen yritysmäinen toimintamalli kiteytti 1980-luvulta voimistunutta alueajattelun yhdistymistä liiketoiminnalliseen ajatteluun. Analysoin tutkimuksessani sitä moniulotteista alueellista prosessia, jossa var-

sinaissuomalainen informaatiotalous rakentui 1980-luvun lopun kasinotalouden kautta lama-aikaan ja siitä uuden nousun kautta päättyi teknokuplan puhkeamiseen.

Ajallinen rajaukseni ei tarkoita, että ennen vuotta 1985 maailman tai Suomen aluetaloudellisessa järjestyksessä ei olisi tapahtunut Varsinais-Suomen aluetalouden kannalta kiinnostavia asioita. 1980-luvun puoliväli oli kuitenkin taitekohta, jolloin 1970-luvulta asti kriisiytynyt maailmantalous kääntyi kiehuvaan kasinotaloudeksi. Cooke (1989: 14–18) on tunnistanut kuusi 1970-luvulta polveutunutta ja 1980-luvun talouden toimintaa säädelyttä tekijää. Cooken mukaan keskeisin tekijä oli 1970-luvun lopulta voimistunut idän ja lännen välien kylmeneminen, joka yhdistettynä 1970-luvun alun öljykriisien aiheuttamaan hintojen nousuun aiheutti maailmantalouteen epäluulon ilmapiirin. Toinen 1980-luvun talouden toimintaa säädelyt kehys oli monetaristisen politiikan nousu, erityisesti läntisten valtioiden tapa kontrolloida inflaatiota. Kolmas kansainvälistä taloutta muokannut tekijä oli poliittisten, teollisten ja rahoitukseen kytkeytyvien jännitteiden kiristyminen kehittyneiksi ja alikehittyneiksi kutsuttujen maiden välillä erityisesti öljyn hintaan liittyen. Neljäntenä tekijänä 1970-luvulla tapahtui voimakasta raskaan teollisuuden tuottavuuden laskua, mikä johtui siirtymästä kohti palvelupohjaisia toimintamalleja. Tätä esimerkiksi Daniel Bell (1973) on kutsunut jälkiteolliseksi yhteiskunnaksi. Viidentenä muutostekijänä Cooke mainitsee Aasian uudet nousevat ”tiikeritaloudet” (*NIC, Newly Industrializing Countries*). Kyseessä olivat maat, joissa 1970-luvun lopulla ja 1980-luvun aikana alkoi tapahtua huomattavaa tuotannollista kasvua erityisesti kulutus-elektroniikan alalla. Kuudes tekijä oli kansainvälisen markkinatalouden verkostojen leviäminen ja syveneminen. Prosessi oli kahdensuuntainen: läntinen markkinatalous levittäytyi kohti uusia alueita esimerkiksi Aasiassa, mutta samalla näistä uusista nousevista talouksista sekä kehitysmaista tuleva halpatuotanto alkoi läpäistä myös läntisiä markkinoita.

Kun maailmantaloudessa tapahtui monia muutoksia tultaessa 1980-luvulle, niin yksi keskeisimmistä tapahtui käsitteellisellä ja ideologisella tasolla. Länsimaisia talousjärjestelmiä alkoi vallata uusliberalistinen ajattelu, jonka poliittisia puolestapuhujia olivat etenkin Yhdysvaltojen presidentti Ronald Reagan ja Ison-Britannian pääministeri Margaret Thatcher. Uusliberalistinen ajattelu perustui näkemykseen markkinatalouden poliittisesta ylivoimaisuudesta. Ajattelun mukaan kansallisvaltioita tuli johtaa liiketoiminnallisella logiikalla korostaen kilpailua ja tehostamista. Tämä ajattelutapa vaikutti 1980-luvulla myös Suomen talouteen. 1980-luku on myös vaihettumisvyöhyke Suomen valtion muutoksessa keynesiläisestä hyvinvointivaltiosta kohti kilpailuvaltiota (Moisio 2006: 226–227). Ajattelutavan vaikutuksia Suomessa on 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alkupuolella alettu laajemmin tutkia. Esimerkkeinä voisi mainita Suomen Akatemian lamaa koskeneen tutkimushankkeen (esim. Kiander 2001) sekä Sitran tutkimushankkeet (vuonna 2001 päättynyt Kansallisen innovaatiojärjestelmän tutkimusohjelma sekä vuosien 2002–2004 tutkimusohjelma Sosiaaliset innovaatiot, yhteiskunnan uudistumiskyky ja taloudelliset innovaatiot).

Lisäksi yhteiskuntatutkijat (esim. Blom 1999; Siltala 2004; Patomäki 2007) ovat analysoineet suomalaisen ”uusliberalistisen käänteen” aikaansaamia yhteiskunnallisia muutoksia ja niiden seurauksia.

#### 4.1.1. Kulttuurinen ja rakenteellinen muutos Suomessa

Tutkimukseni tarkastelujaksolla vuosien 1985–2001 välillä Suomen talousjärjestelmässä tapahtui laaja-alainen kulttuurinen muutos. Hämäläinen ja Heiskala (2004: 70) ovat kutsuneet tätä muutosta siirtymäksi suunnittelutaloudesta kohti kilpailukyky-yhteiskuntaa. Muutoksen ajankohtaa ei voi luonnollisesti rajata veitsenterävästi, mutta sen voi todeta, että muutoksessa oleelliset valtionhallinnolliset toimenpiteet tapahtuivat noin kymmenen vuoden periodilla jotakuinkin 1980-luvun puolestavälistä 1990-luvun puoleenväliin asti. Tällöin suomalaisessa hallinnollisessa järjestelmässä toteutettiin hankkeita ja aloitteita, joissa korostettiin alueiden omatoimisuutta, alueiden keskinäistä kilpailua, teknologiapolitiikkaa sekä Suomen kansallisvaltion ymmärtämistä innovaatiojärjestelmänä. Otettiin askeleita kohti markkinavetoista yhteiskuntakehityksen ideaalia.

Tarkastelujaksolla tapahtuneen alueellisen muutoksen tarkkoja rajapyykkejä on kohtuullisen vaikea määritellä yksiselitteisesti. Suuntaviivoja antaa kuitenkin 1980-luvun puolessavälissä kiihtynyt keskustelu teknologian keskittymisen alueellisista vaikutuksista. Muutoksen airuita olivat myös erilaiset aluekehitystä ja aluepolitiikkaa pohtineet komiteat ja työryhmät (esim. Komiteanmietintö 1986). Muutoksen maamerkkejä voi lukea myös suomalaisen hallintojärjestelmän uusista painopisteistä. Näistä eräs keskeisimmistä oli uuden poliittisen toiminnan muodon, teknologiapolitiikan, esiinmarssi. Teknologiapolitiikan alueellistumista kiihdytti etenkin sisäasianministeriö, joka vuoden 1988 alussa kehotti lääninhallituksia laatimaan alueellisia teknologiapolitiittisia ohjelmia (TPO 1989: 1). Toinen keskeinen maamerkki oli Tekesin perustaminen vuonna 1983. Kolmantena maamerkinä voi pitää valtion tiedeneuvoston muuttumista tiede- ja teknologianeuvostoksi. Nimenmuutoksessa heijastui ajan hengen muutos ja siinä nostettiin teknologia keskeiseksi kansallisen talouspolitiikan painopisteeksi (VTTN 1987: 5, 79–80). Kehityskulku voimistui tultaessa 1990-luvulle. Vuonna 1990 julkaistussa tiede- ja teknologianeuvoston katsauksessa nostettiin käsite ”kansallinen innovaatiojärjestelmä” Suomen tiede- ja teknologiapolitiikan sateenvarjoksi. ”Kansallisessa innovaatiojärjestelmässä” koulutus sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta yhdistyivät uudella tavalla joustavuutta, proaktiivisuutta, vuorovaikutusta sekä kansainvälisyyttä korostavaan talouspoliittiseen ajatteluun (VTTN 1990: 17–18). Kansallisvaltiota alettiin enenevässä määrin tarkastella teknisluonteisena järjestelmänä, kausaalisenä ketjuna, jossa oikein suunnatut alkupään tietopanakset realisoituisivat taloudellista menestystä ja yhteiskunnallista hyvää rakentavina liiketoiminnallisina tuotoksina. Tällä ajattelutavalla oli huomattavia vaikutuksia myös siihen, kuinka kansallisvaltion alueperustaa alettiin tarkastella.

Hämäläinen ja Heiskala (2004: 70–102) ovat tiivistäneet Suomessa 1980- ja 1990-luvuilla tapahtuneen kulttuurisen ja rakenteellisen muutoksen kahdeksaan tasoon (taulukko 4). Varsinainen rakennemuutos tapahtui Suomessa 1990-luvun alun laman jälkeen, mutta sitä edelsi yhteiskuntakriittinen keskustelu, jossa 1970-luvulta juontunut suunnittelutalouden malli kyseenalaistettiin uusliberalistista ajattelua mukailevalla markkinaohjausta, tehokkuusajattelua ja teknologian kehittämistä painottavalla kilpailukyky-yhteiskunnan mallilla (Hämäläinen & Heiskala 2004: 70).

Taulukko 4. Kulttuurinen ja rakenteellinen muutos Suomessa 1980- ja 1990-luvuilla (Hämäläinen & Heiskala 2004: 77).

Järjestelmät Ominaispiirteet	Sodanjälkeinen kulttuurinen paradigma	Uusi kulttuuri- nen paradigma	Rakenteelliset muutokset
<b>Koordinaatiomekanismi</b>	Hierarkkinen suunnittelu	Markkinamekanismi	Uudet organisatoriset järjestelyt (yritysten hallintomekanismien uudistaminen, verkostoituminen), julkishallinnon uudistaminen (yksityistäminen, tulosjohtaminen, hallinnon hajauttaminen, laki julkisista hankinnoista)
<b>Kansantalous</b>	Suljettu ja säännöstely	Avoin ja kilpailuun perustuva	Rahoitusmarkkinoiden ja ulkomaisten sijoitusten sääntelyn purkaminen, suomalaisten yritysten viennin ja suorien sijoitusten kasvu, EU-jäsenyys, tavara- ja palvelumarkkinoiden sääntelyn purkaminen, kilpailulainsäädännön ja -politiikan vahvistaminen, EMU-jäsenyys
<b>Talouden avainsektorit</b>	Metsä- ja metalliteollisuus	Korkean teknologian sektori	Televiestintäsektorin nopea kasvu
<b>Kilpailukykystrategia</b>	Aineelliset investoinnit ja valuutadevalvaatiot	Osaaminen ja teknologia	Tutkimus- ja kehityspanostusten nopea kasvu, riskipääomamarkkinoiden kehittyminen, ammattikorkeakoulujärjestelmän luominen, tulosjohtamisen soveltaminen yliopistoissa, tohtoritutkintojen lukumäärän kasvu
<b>Hallituksen päätavoitte</b>	Sosiaalinen ja alueellinen tasiarvo	Talouden tehokkuus, innovatiivisuus, kilpailukyky ja kasvu	Teollisuuspolitiikan uudistaminen (investointi- ja aluetukien supistaminen, tutkimus- ja kehitysinvestointien kasvu, kilpailupolitiikan tehokkuuden parantaminen, palvelusektorin kehittäminen), julkisten tulonsiirtojen leikkaukset (kannustinloukkujen pienentäminen)
<b>Kansalaisten rooli</b>	Hallintoalamaisia	Palveluasiakkaita	Julkisen sektorin palveluiden uudistaminen ja hajauttaminen (tulosjohtaminen, yhden luukun periaate, jne.)
<b>Työmarkkinajärjestöjen rooli</b>	Vahva osallistuminen työmarkkina- ja talouspoliittiseen päätöksentekoon (korporatismi)	Toimiala- ja yrityskohtaiset työehtosopimukset; eivät osallistu julkiseen päätöksentekoon	Kaksi perättäistä toimialatason sopimuskierrosta 1990-luvun alussa, sitten paluu kokonaisratkaisuihin
<b>Kulttuurin arvopohja</b>	Homogeeniset arvot ja preferenssit, kollektiivisuus, konservatiivisuus, kansallinen protektionismi	Heterogeenisemmät arvot ja preferenssit, individualismi, muutosvalmius, vapaus ja avoimuus	Paternalistisen sääntelyn vähentäminen alkoholi-, viestintä- (TV, radio), koulutus- ja kulttuuripolitiikassa sekä ulkomaalaisten maahanmuuton lisääntyminen

Laman aikana yritysten strategiakulttuurista ammentava kilpailukyky-yhteiskunnan malli omaksuttiin nopeasti julkisten toimijoiden uudeksi ohjenuoraksi. Keskeiset

käsitteet ja uudet ideat levisivät julkiseen hallintokulttuuriin 1990-luvun aikana erityisesti kahdesta syystä. Ensinnäkin, 1980-luvulla käyty talouskasvun muutoksia koskenut keskustelu oli jättänyt jälkeensä otollisen maaperän, johon uudet ajatukset juurtuivat. Yritysmaailmasta omaksutut perspektiivit ja käsitteet eivät enää 1990-luvun alun murroskohdassa tuntuneet liian uusilta tai radikaaleilta. Uuden hallinnollisen perspektiivin juurtumista nopeutti laman koulimien hallintojärjestelmän nikkareiden tietoisuus muutosten tarpeesta, jotta valtiontalouden kurimus saataisiin pysäytettyä ja hallinnon legitimizeetti kansalaisten silmissä palautettua. Toiseksi, Suomen liittyminen Euroopan unioniin kiihdytti entisestään uusliberalististen ajatusten omaksumista julkisessa hallinnossa. Prosessia säesti keskustelu ”alueiden Euroopan” markkinahenkisestä kilpailuympäristöstä, jossa uusien toimintatapojen omaksuminen nostettiin toimijoiden elinehdoksi. Näin liiketaloudellisista käsitteistä, kuten joustavuudesta, kilpailukyvyistä, osaamisesta ja innovaatioista, tuli hallintojärjestelmän uusia metakäsitteitä, joihin järjestelmän toimintaa suhteutettiin.

## 4.2. Ensimmäinen aalto 1985–1989

### 4.2.1. Korkea teknologia, tiurismi ja etelän ryhtiliike

Tarkastelen seuraavassa informaatiotalouden ensimmäisen aallon (1985–1989) keskeisiä teknologioita ja alueellisia piirteitä. 1980-luvulla tapahtui huomattavaa informaatiotalouden alueellistumista: vuonna 1982 Ouluun perustettiin Suomen ensimmäinen teknologiakeskus (Kulju 2002: 119). 1980-luvulla elektroniikan ja tietotekniikan tuotanto alkoi saada keskeistä jalansijaa suomalaisessa teollisessa rakenteessa. Suomalaiset teknologiayritykset, kuten esimerkiksi Mobira Oy, alkoivat tuoda markkinoille uudenlaisia telekommunikaatiotuotteita, jotka myöhemmin nousivat suomalaisen informaatiotalouden vetureiksi. Vuonna 1982 avattu kansallinen NMT-verkko pohjusti uuden telekommunikaatioteknologian leviämistä.

Informaatiotalouden ensimmäinen aalto osuu yhteen kasinotalouden kiivaimman vaiheen kanssa. Kasinotalous perustui kansallisten rahoitusmarkkinoiden vapauttamiseen valtion kontrollista. Kansallisilla markkinoilla alkoi liikkua halpaa luotto- rahaa, jonka kontrolloimaton dynamiikka johti lopulta suomalaisen kansantalouden ylikuumenemiseen, markan devalvaatioon ja kelluttamiseen (Kiander & Vartia 1998: 51–112; Kiander 2001: 8–23). Informaatiotalouden ensimmäiseen aaltoon osuu myös oleellisia yhteiskunnallisia keskusteluja, joissa tarkasteltiin uudella tavalla teknologian kehityksen suhteita kansalliseen kehitykseen. Ensimmäinen tutkimukseni kannalta keskeinen 1980-luvulla käyty keskustelu koski länsimaisen yhteiskuntamallin jatkuvuutta ja kasvun mahdollisuuksia (esim. von Wright 1999: 37–41, 88–105). Toinen keskustelu liittyi nousevan informaatioteknologian tulevaisuudennäkymiin. 1980-luvun puolessavälissä tekoälyyn perustuvien asiantuntijajärjestelmien (*expert systems*) arvioitiin olevan tietotekniikan lähitulevaisuutta (Mäkelin TS A

30.9.1985). Asiantuntijajärjestelmien nähtiin tulevaisuudessa korvaavan leijonanosan lääkäreistä, opettajista ja jopa lakimiehistä. Kolmas, tutkimukseni kannalta oleellisin keskustelu liittyi professori Martti Tiurin esittämiin ajatuksiin keskittämisen välttämättömyydestä. Hänen mukaansa korkean teknologian tuotanto vaati tutkimuksen, tuotannon ja koulutuksen tiukkaa alueellista keskittämistä. Seuraavassa käsittelen syvemmin ”tiurismia” osana teknologian yhteiskunnallisista vaikutuksista käytyä aikalaiskeskustelua.

Professori ja kansanedustaja Martti Tiurilla oli keskeinen rooli suomalaisessa korkean teknologian alueellistumisesta koskeneessa yhteiskunnallisessa keskustelussa 1980-luvulla. Keskustelun keskeinen viesti oli se, että suomalaisessa aluepolitiikassa tulisi ottaa huomioon tietoyhteiskuntakehityksen tuomat suuret muutokset, erityisesti talouden painottuminen kohti korkean teknologian teollisuutta. Tiurin mukaan korkean teknologian teollisuus voi kasvaa vain siellä, missä oli osaamista. Hän näki, että talouden ja teknologian keskittymisen tueksi tarvittaisiin uutta aluepolitiikkaa. Uuden aluepolitiikan lähtökohtina olisivat ”alueiden luontaiset edellytykset” ja ”ihmisten yritteliäisyys” (Tiuri TS A 23.1.1988). Tiuri näki keskittämisen johtavan alueellisten tuloerojen tasoittumiseen pitkällä aikavälillä. Tuloerojen tasoittuminen olisi tulos siitä, että tietoyhteiskunnan työssäkäyntialueet muodostaisivat valtakuntaan tasaisen kasvuverkon. Jokaisen talousalueen suurin työssäkäyntialue oli kasvuverkon alueellinen kasvukeskus ja aluetalouden moottori. Tästä syystä uuden aluepolitiikan tuli erityisesti tähdätä uusien kasvukeskusten kehittämiseen. Tiuri tähdensi, että yliopistojen ja korkeakoulujen yhteyteen pitäisi perustaa ”tietopuistoja”. Esimerkiksi Turun Sanomissa (TS 14.5.1985, ks. myös TS 14.5. 1985a) uutta konseptia, tietopuistoa, maisteltiin 1980-luvun puolessavälissä seuraavasti:

Tietopuisto on paikka, jossa on yrityksiä yhdessä ja niillä on niin ikään yhteisiä palveluita. Esimerkiksi kirjanpito ja liikkeenjohto voidaan organisoida jostakin. Alihankkijat voivat valmistaa siellä elektroniikkayritysten tarvitsemia komponentteja. Siellä on paljon tietoa, joka on eri yrityksissä ja jos joltakin yritykseltä puuttuu tieto, niin sen voi äkkiä saada toiselta. Tämä ei kuitenkaan merkitse osuustoimintaa, vaan yritykset toimisivat itsenäisesti. (TS 14.5.1985)

Panostukset teknologian kehitykseen ja panosten kohdentaminen kansainväliseen menestykseen kykeneviin huippuyksikköihin oli keskeistä Tiurin ajattelussa. Tekniikan avulla saavutetusta kilpailukyvystä tulisi keskeinen yhteiskunnallinen tavoite, jonka notkahtaessa kaikki muukin notkahtaa. Tekniikka oli tiurismissa moraalinen imperatiivi; se oli ”väline, jolla saavutetaan muut arvot”. Tiurismi sai 1980-luvulla osakseen runsaasti aikalaiskritiikkiä. Keskeisimmät vasta-argumentit voi jakaa sektoripoliittisen värikartan mukaan – keskustalaiset vasta-argumentit korostivat tasaista aluekehitystä, vihreät näkivät Tiurissa luontoarvoja polkevan teknokraatin ja sosiaalidemokraatit kansalaisten tasa-arvoa uhkaavan despootin.

Tutkimukseni kannalta keskeistä on se, että tiurismi peilasi ennen muuta kasvavan elektroniikkateollisuuden edustajien aluepoliittisia tuntoja. 1980-luvun puoles-

savälissä korkean teknologian yritykset kokivat aluepolitiikan toimintaedellytysten rajoittamisena. Esimerkiksi Telesten toimitusjohtaja Erkki Bäckman totesi, että kasvua tulisi tehostaa siellä missä mahdollisuuksia on:

Elektroniikkateollisuudesta on tänään 50 prosenttia pääkaupunkiseudulla, 40 prosenttia Turun ympäristössä. Mitä enemmän kansainvälistä kilpailukykyä haetaan, sitä iskukykyisemmiksi tuetaan yrityksiä. ... Suomi on pieni yksikkö, Yhdysvaltojen yksi osavaltio menee ohi. Suurin virhe, jonka voimme tänään tehdä, on jakaa nykyisiä yrityksiä laajemmalle alueelle. Tuotantoa on keskitettävä alueille, joissa toimintaa on jo olemassa, nykyisiä yksiköitä, kahta aluetta on kehitettävä iskukykyisemmiksi. (TS 13.9.1985)

Pääkaupunkiseudun ja eteläisen Suomen perspektiivistä arvioitiin, että korkean teknologian panostuksia tulisi voimakkaasti keskittää kahdelle alueelle Suomessa, Turun seudulle ja pääkaupunkiseudulle.

Huolimatta pioneeritoimijoiden, kuten Tiurin, ponnisteluista, panostaminen korkeaan teknologiaan ei vielä 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa ollut mikään itseltään selvä periaate. Korkeaa teknologiaa ei nähty yksiselitteisenä uuden kasvupolitiikan kulmakivenä (TS 28.3.1993). Esimerkiksi 4.6.1985 julkistetussa tulopoliittisen selvitystoimikunnan raportissa todetaan, että Suomen vientiä ei voitaisi ”kovin radikaalisti muuttaa huipputekniikan suuntaan”. Raportissa arvioidaan, että suurilla mailla oli suhteellinen etu suurempien tutkimusvarojensa johdosta (TS 5.6.1985). Myös maailmanpankin neuvonantaja Ilkka Ahtiala varoitteli liiallisista panostuksista korkeaan teknologiaan (TS 11.11.1988). Hänen mukaansa Suomessa ei ollut riittävästi yrityksiä, jotka pystyisivät kantamaan tutkimustyön liiketoiminnalle muodostamaa riskiä. Ahtiala suositteli Suomelle perässätulijan mallia:

Suomen parhaat markkinaraot sijainnevat yksinkertaisten teollisuustuotteiden ja huipputeknologian välimaastossa. Siksi sinne on syytä tähdätä ja liikkua kohti korkeampaa teknologista tasoa sitä mukaa kuin johtavat teollisuusmaat luopuvat näistä tuotteista ja uudet teollisuusmaat alkavat valmistaa suomalaisen tuotannon teknisen alapään hyödykkeitä. (TS 11.11.1988)

Kummassakin esimerkissä tähdennetään tutkimukseni kannalta keskeisiä seikkoja. Ensiksi, ne osoittavat sen, kuinka epätodennäköiseltä korkean teknologian talous 1980-luvulla vielä näytti. Toiseksi, kummassakin esimerkissä talouden muutosta luetaan ricardolaisen komparatiivisen kilpailuedun käsitteen kautta. Näin tulkiten Suomi näytti olevan välikädessä suhteessa johtaviin teollisuusmaihin, joilla oli enemmän resursseja ja osaamista.

1980-luvun puolestavälistä alkoi myös tiurismille rinnakkainen, hallinnollisuontoinen aluepoliittinen keskustelu, jossa korostui keskittämisen ja hajauttamisen vastakkainasettelu. Kutsun keskustelua ”etelän ryhtiliikkeeksi” sen lehdistössä saaman nimekkeen mukaisesti. Etelän ryhtiliike viittasi kansallisen ”tasapäistämispolitiikan” aiheuttamaan alueelliseen vinoumaan, jossa valtion julkiset tukitoimet suuntautuivat taantuville alueille jättäen kaupunkiseudut ja kasvavat alueet vaille tukia-

sia. Kaupunki–maaseutu–dikotomian lisäksi toinen ”etelän ryhtiliikkeessä” painotettu vinouma liittyi tukitoimien painottumiseen Suomen pohjois–etelä–akselilla. Keskustelussa tähdennettiin, että tukitoimia tulisi kohdentaa Etelä-Suomessa sijaitseville korkean teknologian kasvualueille. Vuonna 1982 säädetyt aluekehityslait vyöhykejakoineen ja kehitysalueiden teollistamisprojekteineen näyttivät useiden eteläsuomalaisten elinkeinoelämän edustajien silmissä aikansa eläneiltä. Oli syntynyt yhteiskunnallinen näkemusero kansainvälisiin huippuihin pyrkivän keskittämismallin ja sodan jälkeisen uudelleenrakentamisen perustana olleen tasaisen kehityksen mallin välille. Valtakunnallisessa hallinnossa keskittämismalli henkilöityi sosiaalidemokraattisen puolueen puoluesihteri Erkki Liikaseen, joka toimi 1980-luvun puolessa välissä aluepoliittisen neuvottelukunnan puheenjohtajana. Aluepoliittisen neuvottelukunnan tavoitteena oli purkaa suomalaisessa aluepolitiikassa pitkään vallinnut vyöhykeajattelu ja korvata se tapauskohtaisilla lähestymistavoilla. Painopiste olisi taantuvien teollisuusalueiden erityistoimenpiteissä, ”pikkupiirteisissä räätälin-toisissa”, jotka eivät enää perustuisi vyöhykejakoon. Liikasen korosti tuolloin, että ”teollisuushallien seiniä rakentavan aluepolitiikan aika alkaa olla ohi” (TS 24.3.1985).

Vyöhykeajattelun taitekohtaan 1980-luvun puolessavälissä osui myös sisäasiainministeriön asettama aluepolitiikkakomitea, jota johti keskustalainen kansliapäällikkö Juhani Perttunen. Perttusen komiteanmietinnön keskeisen tavoite oli tarkastella tietoyhteiskuntakehityksen aiheuttamia muutoksia Suomen alueellisessa järjestelmässä (Komiteanmietintö 1986; TS 19.5.1985). Sen painotukset olivat kuitenkin etelän ryhtiliikkeen ja Liikasen aluepoliittisen neuvottelukunnan linjoista poiketen enemmänkin tasaisen kehityksen mallin mukaisia. Perttusen komiteanmietintö sisälsi oleellisia informaatiotalouden rakentumiseen liittyviä painotuksia, esimerkkinä yritysten tutkimus- ja tuotekehitystoiminnan tukemisen. Perttusen komitean työs-kentelyyn kohdistui kritiikkiä jo ennen mietinnön viimeistelyä. Esimerkiksi Varsinais-Suomen maakuntaliiton toiminnanjohtaja Perttu Koillinen (TS 1.5.1985) kritisoi sitä todeten ”etelän” ymmärryksen aluepolitiikasta tähdentävän ennen muuta ”työpaikkojen luomista”. Koillisen mukaan elektroniikkateollisuuden nousun johdosta oli syntynyt voimakas aluepoliittinen kahtiajako etelän ja pohjoisen välillä – ”tästä noususta haluavat osingoille myös kehitysalueet, jotka eivät kuuntele hyvällä etelän miesten puheita piilaaksosta” (TS 1.5.1985). Myös Suomen valtakunnallisen hallintojärjestelmän sisältä kuului kritiikin kaikuja. Kauppa- ja teollisuusministeriön teollisuusneuvos Pentti Viita (TS 26.3.1986) arvosteli Perttusen komitean aikaansaannoksia. Viidan mukaan Perttusen komitean ehdotukset eivät poistaisi ”nykyisen aluepolitiikan huomattavia heikkouksia”, eivätkä ne sisältäneet riittävästi teolliseen kasvuun tähtääviä toimenpiteitä.

Etelän ryhtiliike näkyi paitsi mediassa myös Turun ja Porin läänin- ja aluesuunnittelun dokumenteissa. Esimerkiksi Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämis-

suunnitelma, joka julkaistiin eri versioina vuosina 1985 ja 1986, sisälsi vyöhykepolitiikan kritiikkiä (LAKS 1985: 43; 1986: 33):

Suomalainen aluepolitiikka on jo lähes kaksikymmentä vuotta perustunut selkeään pohjoinen - etelä vastakkainasetteluun. Tämän ajattelutavan seurauksena Suomi on nähty yksinkertaistettuna akselilla Helsinki - Tampere - Oulu - Rovaniemi. Viime vuosina tämä ajattelu on selvästi korostunut. Tämän seurauksena varsinkin lounainen Suomi on jäänyt sivuun tai pudonnut pois valtakunnallisesta aluepolitiikasta. Kehityssuuntaa on korostanut liikenneyhteyksien surkastuminen sekä Satakunnasta että Varsinais-Suomesta pääkaupunkiseudulle, kun yhteydet samaan aikaan ovat parantuneet Varsinais-Suomesta Tukholman seudulle. Tukholman seudun tieto-taitokeskittymän hyödyntäminen ja laaja markkina-alue luovatkin uusia mahdollisuuksia etenkin Varsinais-Suomen kehitykselle.

Myös Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto kritisoi vyöhykeajattelua. Seutukaavajohtaja Raimo Narjus (TS A 14.9.1987) totesi, että vyöhykepolitiikka ei ollut tietoyhteiskunnan toimintamalli, vaan nyt tulisi, tiurismin logiikan mukaan, keskittää panostuksia. Narjuksen mukaan ”tasapäistämisideologia” johti kansallisiin vinoumiin erityisesti korkeakoululaitoksen ja teollisuuden kehittämisessä. Kansallisia voimavaroja tulisi panostaa ”huippuihin” eli sinne, missä oli parhaat kasvumahdollisuudet. Hänen mukaansa huippuihin keskittymällä voitaisiin nostaa kokonaiselintaso huomattavasti korkeammaksi kuin tasaamistoimenpiteillä. Edellä mainitut fragmentit osoittavat, että teknologian keskittämistä painottava malli alkoi saada kannattajia myös valtakunnallisen ja alueellisen hallintokoneiston sisällä.

Kahden aluepoliittisen linjan, tasaamis- ja keskittämispolitiikan, vastakkainasettelu voimistui 30.4.1987 nimitetyn pääministeri Holkerin hallituksen rakennemuutospolitiikan myötä. Holkerin hallituksen tavoitteena oli uudistaa suomalaista aluepolitiikkaa edesauttamalla yhteiskunnan rakennemuutosta, mikä tarkoitti korkean teknologian, koulutuksen, osaamisen ja tietotaidon kehittämistä (TS 17.1.1988). Rakennemuutospolitiikka kärjistyi kahden aluepoliittisen mallin, sosiaalidemokraattisen kasvukeskusmallin ja keskustan hajautetun tukipolitiikan, välille. Turun Sanomien pääkirjoituksessa (TS Pk 19.3.1988) tiivistettiin rakennemuutospolitiikan keskeiset piirteet:

Enää ei ole kysymys niinkään maaseudun ja kaupunkien, pohjoisen ja etelän vastakohtaisuuksista. Ongelmat voivat kasautua yhtä hyvin Kemissä kuin Helsingissä. Keskeistä on kyky sopeutua tietoyhteiskunnan vaatimuksiin, jotka haastavat panostamaan tuotantorakenteen uudistamiseen, teknologiaan ja koulutukseen. Tähän asti aluepolitiikassa on jaettu tasaisesti vähän kaikille. Vastaisuudessa yhteiskunnan tukea on järkevää lisätä rajatumminkin ja valikoivammin, mutta tehokkaammin. Parempi on investoida yhteen korkeatasoiseen ja tuotantorakennetta uudistavaan hankkeeseen kuin viiteen henkitoreiseen, joilla ei muuttuneissa oloissa ole elämisen edellytyksiä. ... Alueellisesti uusi strategia johtaa kasvukeskusten merkityksen korostumiseen. Yksi sellainen on pääkaupunkiseutu, joka valtaisine voimavaroineen tulisi ymmärtää kehittämisen, eikä

rajoittamisen kohteeksi. *Pääkaupunkiseudun voimnin heikentäminen ei paranna muun maan vointia.* (kursiivi lisätty)

Kuten sitaatista voi havaita, rakennemuutospolitiikka merkitsi muutosta myös komparatiivisen kilpailuetuun perustuvassa alueellisessa ajattelussa. Kansallinen alueperusta alettiin nähdä tasaisena mahdollisuuksien pintana, jossa yhden alueen kehittäminen ei enää välttämättä merkinnyt muiden alueiden jäämistä paitsioon.

Edellä mainitut esimerkit korostavat 1980-luvun puolivälin jälkeen tapahtunutta alueellisen logiikan muutosta. Kyseessä oli sopeutuminen uudenlaiseen informaatiotalouden perspektiiviin, jossa alueellisen kehityksen mahdollisuudet ja uhat eivät enää näyttäneet jakautuvan vyöhykepolitiikan koordinaattien mukaisesti. Informaatiotalouden perspektiivissä korostui se, että kehityksen keskeisiä resursseja, informaatiota ja osaamista, voitiin luoda ja valjastaa strategisesti sijoitetuin poliittisin toimin miltei missä tahansa. Alueellista kehittämistä ei enää nähty nollasummapelinä, jossa yhden alueen voimakas kehittäminen väistämättä söi valtion kollektiivista ”kehittämisereserviä”. Alueiden kehittämisedellytykset tulkittiin ideaalisesti samankaltaisiksi, sillä uusi maantieteellinen logiikka perustui uuteen raaka-aineeseen, informaatioon. Informaatio oli materiaalisena resurssina ja hyödykkeenä kuljetettavissa paikasta toiseen ilman etäisyyden synnyttämää kitkaa ja hävikkiä. Aluepolitiikan pitkän linjan kannalta oleellista oli, että edellä käsitellyt teemat – tiurismi, etelän ryhtiliike ja rakennemuutospolitiikka – nostivat hyöty- ja tehokkuusajattelun teesit aluepolitiikan ytimeen. Yhteiskunnan alueellista perustaa tarkasteltiin yhä enemmän tehokkuuden ja tuoton mittarein. 1980-luvun aluetaloudellisessa ajattelussa, joka ratkaisevalla tavalla ruokki myös 1990-luvun puolessavälissä tapahtunutta siirtymää informaatiotalouden toiseen aaltoon, keskeistä oli markkinoihin vetoaminen. Markkinat alettiin nähdä yhteiskunnallisen toiminnan ylimpänä korjaavana voimana.

#### **4.2.2. Eureka ja teknologiapolitiikan eurooppalaistuminen**

1980-luvulla alkoi myös suomalaisen teknologiapolitiikan eurooppalaistuminen. Keskeistä suuntaa näytti Euroopan yhteisön vuonna 1985 tekemä strategia, jonka mukaan Yhdysvaltojen ja Japanin teknologista etumatkaa voitiin kuroa kiinni panostuksilla eurooppalaiseen teknologiatutkimukseen (Seppälä TS A 11.2.1985). Korkeasta teknologiasta tuli tehdä uusi eurooppalainen kasvuala, koska Euroopan perinteisesti vahvat teollisuudenalat, kuten teräs- ja autoteollisuus, laivanrakennus- ja vaatetusteollisuus, olivat 1980-luvulla voimakkaasti taantuneet. Teknologian saaman painopisteeseman vuoksi Euroopassa käynnistettiin 1980-luvulla useita teknologian kehitykseen liittyviä yhteistyöhankkeita. Yksi keskeisimmistä oli Euroopan yhteisön aloitteesta syntynyt informaatioteknologian kehitysohjelma ESPRIT (*European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology*). Ohjelma painottui tietoliikenteeseen, mikroelektroniikkaan, informaatioteknologiaan ja bioteknologiaan. Toinen yhteistyöhanke oli CERN (*Conseil Europeen pour la*

*Recherche Nucleare*), jonka jäsenenä oli 13 Euroopan maata. Kolmas yhteistyöhanke tiivistyi Euroopan avaruusjärjestö ESAan (*European Space Agency*), jonka liitännäisjäsenyyshakemuksen Suomi jätti 1980-luvun puolivälissä. Muita keskeisiä kansallisen teknologiapolitiikan eurooppalaistumista edesauttaneita yhteistyöhankkeita olivat esimerkiksi yhdeksäntoista jäsenmaan soveltavaan tutkimukseen perustuva COST -hanke (*European Co-operation in the Field of Scientific and Technical Research*), Euroopan tietoteknisen teollisuuden ja tiedon välittäjien yhteistyöverkosto Euripa (*European Information Industry Association*) sekä RACE -hanke, jonka tavoitteena oli kehittää eurooppalainen laajakaistaverkko (TS 6.10.1985; TS 20.3.1986).

Keskeisin suomalaisen teknologiapolitiikan eurooppalaistumista ohjannut hanke oli Eureka, johon Suomi liittyi vuonna 1985 (EUREKA 2005; HJ 1985). Eurekaan yhdistyivät teknologian tutkimus, markkinatalousmalli ja ulkopoliittika konventionaalaisia rajanvetoja karttavalla tavalla. Se yhdisti teknologian ja yhteiskunnan erityisesti ulkopoliittikan ja suhteellisen maantieteen dimensioissa. Ruuska (1999: 80) on korostanut Eurekaan vaikutuksia erityisesti Suomen puolueettomuuspolitiikalle. Hänen mukaansa Eurekaan taustaan ja sen käynnistykseen liittyneet epäselvyydet aiheuttivat epäilyksiä, että kyseessä olisi sotilaallinen hanke, Euroopan vastaus Yhdysvaltojen samaan aikaan virittämälle Tähtien sota -hankkeelle. Tästä syystä Eureka muodosti ongelman suomalaiselle puolueettomuusdoktriinille (Värynen TS A 5.12.1986). Aiheen poliittinen tulenarkuus 1980-luvun puolessavälissä johti siihen, että Eurekaan osallistumista puoltavissa suomalaisissa perusteluissa viljeltiin ”käytännöllisyyspuhetta” (Ruuska 1999: 86–89). Käytännöllisyyspuhe tarkoittaa taloudellisten ja teknisten yksityiskohtien korostamista ja siten poliittisten ulottuvuuksien häivyttämistä. Informaatiotalouteen siirtyvän Suomen kehityksessä olen tunnistanut kaksi käytännöllisyyspuheen linjaa. Ensimmäinen linja korosti Suomen nostamista teknologisen kehityksen aallonharjalle. Muutos oli suuri verrattuna Suomessa aiemmin korostettuun perässätulijan strategiaan. Perässätulijan strategian perusajatuksena oli jättää kallis ja riskialtis perustutkimus ja suuri osa soveltavasta tutkimuksesta muille ja saapua innovaatiokykliin vasta toisessa aallossa pyrkien hyödyntämään jo kehitettyjä ja hyväksi havaittuja ratkaisuja (Kosonen 1998: 60–62). Eurekaan myötä tilanne muuttui: Suomen tuli nyt olla ensimmäisessä aallossa, mielellään jopa aallonharjalla. Aallonharja-argumenttia korosti esimerkiksi teollisuuden keskusliiton toimitusjohtaja Timo Relander (TS 30.8.1985). Informaatiotalouden perspektiivistä Suomella ei enää ollut varaa perässätulijan strategiaan, vaan aloitteet oli nyt otettava omiin käsiin. Toinen käytännöllisyyspuheen linja korosti Eurekaan eurooppalaista bisnesulottuvuutta. Esimerkiksi Eurekaan virkamiesvalmistelusta vastannut Tekesin ylijohtaja Juhani Kuusi kommentoi, että Eureka oli ensisijassa ”kanava, josta yritykset voivat poimia parhaimmat yhteistyökumppaninsa” (TS 6.10.1985). Kuusen mukaan oli tärkeää levittää sanomaa Suomesta korkean teknologian maana. Yritysten edustajat veivät liiketoiminnallisen vision vielä virkamiestoi-

mijoita pidemmälle. Esimerkiksi Eurekaassa ensimmäisenä suomalaisyrityksenä mukana olleen Vaisala Oy:n toimitusjohtaja Yrjö Toivola (TS 8.12.1985) totesi, että Eurekaan kautta olisi mahdollista luoda yhtenäiset Euroopan markkinat, jotka vastaisivat väestömäärältään Yhdysvaltojen tai Japanin markkinoita. Kuten edellä esittämistäni esimerkeistä voi havaita, Eurekaan poliittista dimensiota oli melko vaikea häivyttää käytännöllisyyspuheella.

Ulkopoliittisen dimension lisäksi Eurekaassa painottui suhteellisen maantieteen dimensio. Tässä dimensiossa vastakkain asettuivat Suomen sijainti toisaalta teknologian kehityksen reuna-alueena ja toisaalta innovatiivisena ”yksinäisenä sutena”. Tekesin ylijohtaja Juhani Kuusi totesi Madridissa pidetyn Eurekaan viidennen ministerikokouksen jälkeen, että Eureka toi Suomelle suurta imago- ja sijaintihyötyä: ”me elämme Euroopan reuna-alueella ja Eurekaan kautta yrityksemme voivat laajentaa kotimarkkinoitaan rajojen ulkopuolelle” (TS 27.9.1987). Eureka näyttäytyi mahdollisuutena päästä reuna-alueelta kohti talouden keskusta. Sijaintimuutoksen vastapoolina oli näkemys, että Suomi menettää innovatiivisuutensa ja erikoislaatusuutensa seurattessaan Eurekaan toimintatapoja. Työväen taloudellisen tutkimuslaitoksen tutkija Mika Pantzar (TS 6.6.1989) varoitteli yhteismarkkinoiden johtavan ”liialliseen perässä juoksuun”: ”On muistettava, että kun periferia pelaa omilla ehdoillaan, se luo aina uutta, jolle löytyy kysyntää. Hyppy suurten kelkkaan aiheuttaa edun menetyksen”. Määrittelyistä ”Euroopan reuna-alue” ja ”kotimarkkinoiden laajentaminen” näkyi idullaan oleva laajempi eurooppalainen integraatiokehitys, joka tiivistyi 1990-luvun alussa EU-jäsenyyskamppailussa. Esimerkiksi Moisio (2003: 176) on osoittanut, että EU-jäsenyyskamppailun aikana länsisuuntausta ajaneiden geopolitiikkojen reunavaltioasemaa korostanut retoriikka teki Suomesta eräänlaisen kulttuurisen maanvyörymäalueen, joka oli alituisessa vaarassa lipsahtaa ulos läntisestä Euroopasta. Eureka-retoriikasta onkin mahdollista lukea useita myöhemmin EU-jäsenyyskamppailussa korostuneiden retoristen strategioiden ituja.

Eureka oli hanke, jossa aiemmin erillisinä nähdyt ulkopoliittikan ja talouden sfäärit sekoittuivat uusin tavoin. Ruuska kutsuu Eureka-hanketta ”Troijan hevoseksi”, joka toi ulkopoliittikan ja talouden problemaattiset suhteet näkyville. Tämä näkyi esimerkiksi siinä, että Suomen ulkoministeri Paavo Väyrynen (TS 30.10.1985) joutui julkisuudessa toistuvasti korostamaan, että eurooppalainen teknologiayhteistyö ei merkinnyt uutta ulkopoliittista suuntausta vaan että se toimi Suomen itään suuntautuneen yhteistyön täydentäjänä. Siten tilanne pakotti myös yhteiskuntapoliittiset keskustelijat pohtimaan teknologian, politiikan ja talouden välisiä suhteita. Eureka oli, kuten Erkki Karjalainen osuvasti kuvaili, ”toiveiden laatikko” paitsi yrityksille myös suomalaisen järjestelmän uudistajille (Karjalainen TS 18.10.1985). Oleellista on se, että Eurekaan kulttuuriset merkitykset olivat pelkkää liiketoimintaa syvemmällä. Eureka oli Suomen teknologiapoliittikan eurooppalaistumisen kulmakivi, joka irrotti talouden ja politiikan sfäärit tutuilta paikoiltaan ja istutti ne uudelle maaperälle. Se oli, paitsi eurooppalaisen teknologiayhteistyön kanava, myös koekenttä yh-

teismarkkinoiden ja yleiseurooppalaisen yhteistyön rakentamiseksi. Eureka oli tuttuja kategorioita ja ylikansallisia toimijoita yhdistelevä rajakäsite, jossa yhdistyivät teknologian, politiikan ja maantieteen kategoriat ja joka valmisti maanosaa uusiin yhteisöllisen ja territoriaalisen hallinnan muotoihin.

### 4.3. Kriisi ja uusiutuminen 1990–1993

#### 4.3.1. 1990-luvun alun lama

1980-luvun jälkipuolisko oli tietoyhteiskunnan aluepolitiikan ja eurooppalaisen teknologiayhteistyön muotoutumisen aikaa. 1980-luku oli samalla myös kiihtyvän talouskasvun ja kiihtyvien kasvudotusten aikaa. Nämä yhdistettyinä Suomen valtiojohdon harjoittamaan talouspolitiikkaan johtivat spekulatiivisen kuplan syntymiseen. Tätä kuplaa kutsuttiin kasinotaloudeksi. Kasinotaloudella viitataan ennen kaikkea spekulatiiviseen sijoittamiseen, joka ruumiillistui ”kasinopelureissa”, uuden talousmuodon sankareissa. Kasinotaloudella ymmärrän tässä vuodesta 1985 vuoteen 1989 jatkunutta aikaa, jolloin pörssikurssit nousivat kolminkertaisiksi ja asuntojen hinnat lähes kaksinkertaistuivat (Kiander & Vartia 1998: 69). Vuoden 1989 kesästä alkoi jakso, jota Kiander ja Vartia kutsuvat ”epävarmuuden ajaksi” (1998: 80). Huh-tikuussa 1989 pörssikurssit olivat kääntyneet laskuun. Enteitä tulevasta olivat myös pörssi-yhtiö Manconin ja suomalaisen telakkateollisuuden kivijalan, Wärtsilä-Meriteollisuuden, konkurssit. Tällöin myös pitkään jatkunut asuntojen hintojen nousu pysähtyi. Seuraavana vuonna kansakunta sukelsi ennennäkemättömään lamaan.

Suomen talouden kriisiytymistä on selitetty pääomamarkkinoiden vapauttamisella ja suomalaisen talouspolitiikan virheillä. Vuosina 1997–2001 toteutetun Suomen Akatemian laman tutkimusohjelman keskeinen johtopäätös on se, että epäonnistuneella talouspolitiikalla oli keskeinen rooli laman käynnistäjänä. Tutkimusohjelman koordinaattorina toiminut Jaakko Kiander (2001: 8) on todennut, että huonoa onnea ja ulkoisia tekijöitä on usein liioiteltu laman selittäjinä, kun taas talouspolitiikan roolia on vähätelty. Kriittiseksi taitekohdaksi mainitaan erityisesti rahamarkkinoiden liian nopea liberalisointi. Tämä johti velkakuplan syntyyn ja talouden ylikuumenemiseen (Kiander 2001: 8; Kiander & Vartia 1998: 313–314). Kiander korostaa, että vaikka 1980-luvun lopun kasinotalous perustui spekulatiiviseen kuplaan, kyseessä oli ”osittain ... talouden luonnollinen ja järkevä reaktio rahamarkkinoiden liberalisointiin” (Kiander 2001: 17). Taustalla oli pitkään jatkunut devalvaatioihin perustunut kasvupolitiikka. Kasvu nojasi korkeaan investointiasteeseen yksityisen kulutuksen kustannuksella. Tästä syntyi kasvupoliittinen dilemma: kansalaisten elintaso ja kulutus pysyivät jatkuvasti alhaisena, vaikka bruttokansantuote kasvoi nopeasti (Kiander 2001: 10). Kasinotalous oli tämän kasvupoliittisen dilemman seuraus, ei sen syy (Kiander & Vartia 1998: 73).

Hämäläinen ja Heiskala (2004: 74) puolestaan tulkitsevat, että kriisin keskeisin syy oli rakenteellisen kilpailukyyn pitkään jatkunut lasku. Suomalaiset talouspoliti-

kasta vastanneet päättäjät eivät noteeranneet tätä jatkuvaa laskua 1980-luvulla siitä syystä, että päättäjien mielenkiinto kohdistui pelkästään makrotaloudellisiin tekijöihin eli valuuttapolitiikkaan ja vientiteollisuuden hintakilpailukykyyn. Makrotaloudelliset tekijät osoittivat 1980-luvulla jatkuvaa kasvua (Hämäläinen & Heiskala 2004: 75). Sen sijaan Suomen talouden rakenteelliset indikaattorit eli julkisen sektorin toimivuus, institutionaaliset puitteet, tuotantopanokset, teknologian käyttö, verkostoituminen, hyödykemarkkinoiden kehittyneisyys ja kansainvälistyminen olivat koko 1980-luvun ajan laskusuunnassa. Tämä tarkoitti sitä, että 1980-luvulla tapahtunut talouden nousu perustui investointien ja varallisuusarvojen kasvuun. Uusia talouden toimintaan vaikuttavia innovaatioita ei liiemmin tehty.

Tutkijoiden ja yhteiskunnallisten keskustelijoiden piirissä on useita erilaisia tulkintoja lamasta ja sen seurauksista. Esimerkiksi Parviaisen (1999: 18) dokumentoimassa Kansantaloudellisen yhdistyksen järjestämässä lamakeskustelussa Palkansääjien tutkimuslaitoksen johtaja Jukka Pekkarinen on puhunut kahdesta laman ideaalitulkinnasta. Ensimmäisessä tulkinnassa lama näyttäytyi heikosta kilpailukykyistä johtuvana kustannuskriisinä. Toisessa tulkinnassa lama on nopean velkaantumisen ja pääoman liikkumisen aiheuttaman velkadeflaation synnyttämä. Keskeinen yhdistävä tekijä kummassakin tulkinnassa lienee se, että lama syntyi talouspoliittisten päätösten ja niitä seuranneen talouden toiminnan tuloksena. Suomen talous ei ollut ajopuu, joka väistämättä ajautui lamaan kansainvälisten markkinoiden näkymättömän käden työntämänä (Parviainen 1999: 28–33). Lama johtui tietyssä yhteiskunnallisessa ja taloudellisessa tilanteessa tapahtuneesta toiminnasta.

Aineistostani olen havainnut, että 1990-luvun lamasta on myös toisenlaisia ideaalitulkintoja kuin Pekkarisen edellä mainitsemat. Keskeiset aineistostani löytyvät tulkinnat muodostuivat käsiteparien lopullinen kurimus–uusi mahdollisuus välille. Lama näyttäytyi, ensinnäkin, Suomen kansantalouden lopullisesti upottavana romahduksena. Esimerkiksi Turun yliopiston taloustieteen professori Matti Virén (TS 5.4.1991) ennusti, että 1990-luvun alkuun törmännyt nousukausi voi olla Suomen viimeinen. Lama nähtiin myös optiona uusiutumiseen, mahdollisuutena pöydän puhdistamiseen ja rakenteiden uudistamiseen. Vaasan yliopiston professori Paavo Okko (TS 5.4.1991) esitti Virénin pessimismiin nähden vastakkaisen näemyksen. Okon mukaan lama oli mahdollisuus etsiä uusia poliittisia strategioita, ”jotka kestävät seuraavassa nousussa paremmin kuin äsken pettäneet”. Näiden strategioiden parhaat luojat olivat hänen mukaansa yrittäjiä ja yrityksiä. Okko arvioi, että kansantalouden kilpailukyvyyn perusteet eivät olleet kokonaan murentuneet, vaan meneillään oli uudelleenorganisointuminen, jopa uusiutuminen. Hän näki, että ylikuumenemisen nopea päättyminen ja ”pöydän puhdistuminen” oli kansantaloudelle hyvästä.

Informaatiotalouden perspektiivistä lama ei ollutkaan lopullinen kurimus. Päinvastoin. Informaatiotaloudelle lama oli ennen kaikkea uusiutumisen paikka, jossa vanhojen rakenteiden murtumisen kautta avautui tilaa uusille mahdollisuuksille.

Esimerkkinä toimii tiivis kuvaus Suomen talouden tulevan veturin, Nokian, rakennemuutoksesta. Nokian tulos oli vuonna 1991 yrityksen koko historian heikoin. Vuonna 1991 kasinotalouden myrskyissä ryvettynyt Nokian kakkosomistaja, Kansallis-Osakepankki, oli osittain tästä syystä myymässä Nokia-omistuksiaan (Häikiö 2001a: 28–31). Keskeisenä ostajakandidaattina oli ruotsalainen L.M. Ericsson. Kauppoja ei kuitenkaan syntynyt siksi, että Nokia ei suostunut luopumaan kulutus-elektroniikasta, ja siksi, että Nokian idänkauppa loppui vuoden 1991 aikana (Häikiö 2001a: 33–35). Myyntioperaatio johti kuitenkin Nokian omistuksen ja johdon uudelleenorganisointiin. Ensiksi KOP:n osakkeet myytiin pääomistajalle, eli Yhdyspankille, ja sen jälkeen Nokialle itselleen (Häikiö 2001a: 39–43). Samassa yhteydessä Nokian toimitusjohtajaksi valittiin Jorma Ollila, joka oli ollut matkapuhelinryhmän toimitusjohtajana vuoden 1990 helmikuusta vuoden 1992 tammikuuhun (Häikiö 2001b: 43, 58). Vuonna 1993 Ollila loi Nokialle uuden vision: keskittymisen tietoliikenteeseen ja globaaliin liiketoimintaan (Häikiö 2001a: 59–60). Näin murros, joka oli johtanut lamaan, Nokian heikkoon tulokuntoon ja KOP:n talousongelmiin, oli välillisesti saanut Nokian uusimaan tuotannon painopisteensä. Nämä uudet painopisteet johtivat jatkossa Nokian huikealle kasvu-uralle.

Jos Nokia-esimerkki johti ennen näkemättömään taloudelliseen menestykseen, niin laman aikana turvaututtiin myös toisenlaisiin strategioihin. Esko Ahon hallituskauden alussa, keskellä lamaa, KOP:n Pertti Voutilaisen johtama ns. vuorineuvostyöryhmä esitti uudelle pääministerille reseptin lamasta nousemiseksi. Reseptiä kutsuttiin uusteollistamisohjelmaksi (TS 24.1.1992a). Vuorineuvosryhmään kuuluivat Voutilaisen lisäksi Partekin konsernijohtaja Christoffer Taxell, Tekesin pääjohtaja Juhani Kuusi, toimitusjohtaja Seppo Halttunen, toimitusjohtaja Jaakko Rauramo sekä varatoimitusjohtaja Tarmo Korpela. Uusteollistamisohjelman keskeinen viesti oli se, että Suomen tuli jättää EY-hakemus ja rakentaa uusi ydinvoimala tukemaan raskasta perusteollisuutta. Ohjelmassa kehoitettiin integroitumaan entistä tiiviimmin eurooppalaiseen markkinatalouteen ja toisaalta siinä kehoitettiin tuketumaan entistä tiukemmin suomalaisen talouden peruskallioon. Ei ollutkaan suuri ihme, että esimerkiksi Matti Virén (TS 24.1.1992b) piti vuorineuvostyöryhmän reseptejä ”vanhanaikaisina”, ”sekavina” ja ”pohjattomana toiveiden listana”. Virénin mukaan uusteollistamisohjelma muistutti 1920- ja 1930-luvuilla tehtyjä teollistamisohjelmia sekä sosiaalidemokraattien vuoden 1966 eduskuntavaaleihin muotoilemaa ohjelmaa.

Näin talouskriisi oli avannut kansantalouden oven kumpaankin suuntaan, eteenpäin ja taaksepäin. Edessä avautuva suunta merkitsi talouden radikaalia uudelleenorganisointia, kun taas takana näkyi paluu teollisiin tukijalkoihin, etenkin metsäteollisuuteen. Horisonttiin tähyilevä tulevaisuusorientoitunut suunta alkoi kuitenkin saada yhä enemmän kannatusta Suomen talouspoliittisen eliitin keskuudessa, eikä vähiten Nokian menestyksen ansiosta. Horisonttiin tähyäminen merkitsi ennen kaikkea yritysten perustamista uusille kasvualoille. Esimerkiksi Tapiola-yhtiöiden

toimitusjohtaja Asmo Kalpala totesi, että ”Nokia Matkapuhelimet on pystynyt kymmenessä vuodessa luomaan 1400 uutta työpaikkaa Suomeen. Työttömyyden voittamiseen tarvitaan siis 400–500 Mobiraa!” (TS 20.6.1993). Eteenpäin katsominen merkitsi tämän lisäksi myös uusien suomalaisten investointien tehostamista ja ulkomaisten investointien houkuttelua. Kymmene Oy:n hallituksen puheenjohtaja, vuorineuvos Casimir Ehrnrooth, kuvasi uuden taloudellisen kulttuurin maaperää kouriintuntuvasti:

Kyllä minä katson helvetin tarkkaan, miksi suunniteltu investointi ei tule Suomeen niissä yrityksissä, joissa olen mukana. Kotimaisten investointien psykologistakaan merkitystä ei ole syytä aliarvioida. Jos Nokian toimitusjohtaja Jorma Ollila sanoo, että hänellä on kaikki edellytykset investoida minne päin maailmaa tahansa, mutta hän valitsi Suomen, niin sillä on melkoinen henkinen vaikutus pienyrittäjäkuntaan. (TS 21.3.1993)

Investointien houkuttelemiseksi ja rakenteiden luomiseksi tarvittiin uutta taloudellista mentaliteettia ja uutta menestyksen symboliikkaa. Tarvittiin uusia johtotähtiä ja myyttejä, joihin talouden kasvun kertomus perustuisi. Uusi Suomen puista tukijalkaa täydentävä taloudellisen kasvun resepti perustui elektroniikka- ja tietoliikenneteollisuuteen, investointeihin, toimintaan globaalilla skaalalla ja talouden symbolisen merkityksen hallintaan. Tämä immateriaaliseen tietotalouteen perustuva talouden ”psykologia” johdatti informaatiotalouden uuteen nousuun vuodesta 1994 eteenpäin.

## 4.4. Toinen aalto 1994–2001

### 4.4.1. Fiktiivinen pääoma ja uusi talous

Informaatiotalouden toisen aallon kasvulogiikkaa luonnehtii oivasti Harveyn (1982: 95) työstämä, Marxin teoriaan pohjautuva käsite ”fiktiivinen pääoma” (*fictitious capital*). Fiktiivinen pääoma on virtuaalista pääomaa, joka on ”heitetty kiertoon ilman materiaalista perustaa hyödykkeenä tai tuotannollisena toimintana”. Fiktiivinen pääoma on kiinteän pääoman dialektinen vastinpari. Se on talouden alueellisen kasvutuksen ja alueellisen muutoksen ehto, joka mahdollistaa kiinteän pääoman aiheuttamien alueellisten jähkkyksien ylittämisen (Harvey 1982: 267–269). Fiktiivinen pääoma nojaa spekulatiivisiin tulevaisuuden tuotantopotentiaaleihin ja ilmenee erityisesti luotonantona. Harveyn terminologiassa fiktiivinen pääoma luo talouteen erityisen ”fiktiivisen arvon” ulottuvuuden.

Suomalainen talouskasvu informaatiotalouden toisessa aallossa nojasi kiintoisalla tavalla fiktiiviseen pääomaan eli odotuspohjaiseen arvonmuodostukseen. Kasvun ensimmäinen tukipilari perustui Nokian vanavedessä kasvaneeseen uuteen ja kohtuullisen tukevaan teolliseen tukijalkaan, elektroniikkateollisuuteen ja erityisesti tietoliikenneteollisuuteen. Sen sijaan toinen tukipilari tukeutui globaalitalouden hetteisempään maaperään. Kasvun toinen tukipilari perustui niihin odotusten

struktuureihin, jotka olivat tulos erityisesti Yhdysvaltaisten Internet-liiketoimintaan perustuvien yritysten (ns. dot.com -yritykset) huimasta kasvusta. Kehitys johti paitsi Suomessa myös muissa länsimaissa kyseisten yritysten määrän ja markkina-arvon nopeaan kasvuun ja siten spekulatiokuplaan. Näin informaatiotalouden toinen aalto perustui akseliin, jossa elektroniikka- ja tietoliikenneala muodosti kasvun materiaalsen ja liiketoiminnallisesti kestävämmän perustan. Kasvun eksponentiaalinen logiikka kuitenkin määräytyi pääasiassa edellä mainittujen dot.com -yritysten surrealististen kasvulukujen perusteella. Syntyi itseään ruokkiva kasvun kehä, joka nojautui toisaalta elektroniikkateollisuuden liiketoiminnallisesti kestävältä näyttäneeseen toimintaan ja toisaalta Internet-kuplan ruokkimisiin mitta-kaavattomiin tulevaisuudenodotuksiin. Kasvu näyttäytyi samanaikaisesti sekä liiketoiminnallisesti uskottavalta että eksponentiaaliselta. Tähän, pääoman fiktiiviseen odotusarvoon, perustui informaatiotalouden toisen aallon ydin.

Kasvuajattelun muutos 1990-luvun puolestavälistä eteenpäin näkyi myös suomalaisessa taloudessa. Paavo Okko (Okko TS A 14.4.1999) on kuvannut, että uuden talouden alueellinen kasvudynamiikka oli ennen muuta ”lamasta toipumisen maantiedettä”. Tämä tarkoitti sitä, että korkeaan teknologiaan kytkeytyvä vientipohjainen kasvu oli väistämättä keskittynyt muutamille alueille. Lamasta toipumisen maantiede viittasi vastaaviin keskittymisprosesseihin, joita tarkastelin aiemmin nimikkeen ”tiurismi” alla. Informaatiotalouden toisessa aallossa erona oli se, että kasvun keskittyminen näytti nyt väistämättömältä ja että vasta-argumentiksi ei enää sopinut hajauttaminen. Tämä johtui osaltaan eurooppalaiseen talousjärjestelmään integroitumisesta ja siitä seuranneesta aluepoliittisesta muutoksesta. Osaltaan taas muutos johtui siitä, että aluepoliittisessa ajattelussa tehokkuus, erikoistuminen ja globaalisuus olivat nyt myös hallinnollisen keskustelun valtavirtaa. Okko (1999) kuvaili uutta aluepoliittista ajattelua seuraavasti:

Aluepolitiikkakin onnistuu parhaiten, kun ... muistaa, että myös tehokkuusnäkökohdille kannattaa antaa painoa. Keskittymisen (kasautumisen) edut on tosiaasia, mutta niitä etuja voidaan kehittää myös uusiin sijaintipaikkoihin. Näin osaamisperusteinen aluepolitiikka voi suunnata aluerakenteen muodostumista. Oulun seutua voi pitää tästä esimerkkinä. ... Tuotantojärjestelmä siis hajautuu niin, että tuotteet tyypillisesti syntyvät monivaiheisessa ketjussa, joka toimii laajalti jopa koko maailmassa. Mukana olevat yritykset kuitenkin hakeutuvat alueelliseksi tihentymiksi, joissa voidaan saavuttaa samanaikaisesti sekä erikoistumisen että yhteistoiminnan etuja. ... Talousalueet ovat yritysten ja toimintojen muodostamia ryppäitä, ns. klustereita. Vahvat alueet sitovat itseensä useiden verkostojen solmukohtia. (Okko TS A 14.4.1999)

Uudessa ajattelussa alueet olivat verkostojen tiivistymiä, maailmanlaajuisten systeemien solmuja. Oli tapahtunut perspektiivinmuutos, jossa, Okkoa mukaillen, ”yhä useamman toimijan suunnitteluhorisontti on maailmanlaajuinen”. Uudessa aluepolitiikassa alueiden tuli olla lähes yrityksiin verrattavia taloudellisia toimijoita. ”Lamasta toipumisen maantiede” painotti kolmea seikkaa: globaalia markkinakontek-

tia, talousajattelun alueellistumista sekä alueiden samaistamista liiketaloudellisiin toimijoihin.

Informaatiotalouden toisessa aallossa Suomi oli tietoliikenneteknologiaan ja Nokiaan nojaten voimakkaalla kasvu-uralla. Suomi nähtiin jopa eräänlaisena tulevaisuuden yhteiskuntamallin koelaboratoriona. Tietoyhteiskunnasta tuli kansallinen projekti, jolla oli puolestapuhujia aina valtakunnan korkeimmalla tasolla asti. Tietoyhteiskuntaprojektin ”virallisena” kansallisena legitimaationa voinee pitää presidentti Martti Ahtisaaren 26.3.1997 (Ahtisaari 1997) Helsingin yliopiston Studia Finlandica -sarjassa pitämää esitelmää, jossa hän kuvaili Suomen olevan ”ehkä ensimmäisenä maana kehittymässä tietoyhteiskunnaksi” (TS 27.3.1997). Toisaalta, tietoyhteiskunnan idea ei ollut valtion johdon tasolla niin uusi kuin mitä Ahtisaaren puheesta voisi nopeasti päätellä. Esimerkiksi Holkerin 1987–1991 vallassa ollut rakennemuutoshallitus yritti saada aikaan tietoyhteiskuntaprojektiin verrattavissa olevaa muutosta kohti uusia aloja ja palvelusektoria. 1990-luvun loppupuolen tietoyhteiskuntaprojekti erosi kuitenkin 1980-luvun poliittistaloudellisista toimista erityisesti teknologisen painotuksen suhteen. Ahtisaaren edellä mainittua puhetta kommentoimessa Turun Sanomien pääkirjoituksessa 1990-luvun loppupuolen teknologia-painotus muotoiltiin osuvasti:

Jos tietoyhteiskunta määritellään paikaksi, jossa puhelinkaapelit, televerkot, tietokoneet ja kulutuselektroniikka ovat sulautuneet yhdeksi kokonaisuudeksi tarjoamaan kansalaisille ja yrityksille suunnattoman määrän tietoa ja palveluita, on Suomi tänään yhdessä muiden Pohjoismaiden ja Yhdysvaltojen kanssa lähimpänä ihmiskunnan suurta unelmaa. (TS Pk 4.4.1997)

Suomen tietoyhteiskuntaprojekti ei jäänyt tutkijoiltakaan noteeraamatta. Esimerkiksi sosiologi Manuel Castells ja filosofi Pekka Himanen nostivat suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan periaatteille rakentuvan tietoyhteiskuntamallin jalustalle tarkastelemalla tätä suhteessa kahteen muuhun, Yhdysvaltojen ja Singaporen, malliin (Castells & Himanen 2001; TS 27.9.2001). Suomen tietoyhteiskuntamalli perustui heidän mukaansa hyvinvointiyhteiskunnan ja teknologisen edistyneisyyden yhdistämiseen, kun taas Yhdysvaltojen kapitalistinen malli kärjisti eriarvoisuuden, ja Singaporen keskusjohtoinen malli oli jäykkä.

Suomi oli informaatiotalouden toisen aallon priimusoppilas, tehokas ja tasa-arvoinen tietoyhteiskunta. Suomi oli priimus myös informaatiotalouden kasvuluvuissa. Talouden kasvu vuosien 1997–2000 välillä oli nopeaa, jopa niin nopeaa, että monet epäluuloisemmatkin tarkastelijat joutuivat tarkastamaan näkökantojaan. Esimerkiksi laman aikaan skeptisiä kommentaareja esittänyt professori Matti Virén (TS A 24.5.2000) totesi Suomen olevan 1990-luvun ”talousihme”. Virénin mukaan keskeisin syy kasvuun oli 1990-luvun koettu ”shokkiterapia”, jossa kansakunta pakotettiin rakennemuutokseen. Taulukossa 5 on Virénin tekemä vertailu Suomen, Ruotsin, Saksan ja USA:n välillä. Siitä voi todeta, että bruttokansantuotteen, työn tuottavuuden ja kokonaistuottavuuden kasvu vuosien 1971–1998 välillä oli Suomessa

nopeampaa kuin muissa vertailuissa maissa. Virénin mukaan suomalaisen talouden kasvua selittivät ennen muuta kolme tekijää. Ensiksi, rahoitusmarkkinoiden vapauttaminen ja pankkikriisi helpottivat riskirahan saamista. Toiseksi, suomalaiset yritykset olivat oppineet hyötymään globaalista työnjaosta. Yritykset toteuttivat ainoastaan ydintoiminnot Suomessa sijaitsevilla yksiköillä, kun taas muut toiminnot toteutettiin kustannustasoltaan halvemmissa maissa. Kolmanneksi, valtiovalta ei laman jälkeen enää pyrkinyt säätelemään toimintaympäristöä 1970-luvun tapaan ja tuki siten välillisesti tuki yksityistämistä. Virénin (TS A 24.5.2000) mukaan esimerkiksi Nokian kaltaista menestystä oli vaikea kuvitella 1970-luvun lopun säädellyssä toimintaympäristössä.

Taulukko 5. Suomalainen talousihme vuoden 2000 näkökulmasta. Suluissa olevat luvut ovat Suomen 1998 tietoja (Virén TS A 24.5.2000).

	Suomi	Ruotsi	Saksa	USA
BKT asukasta kohden 1998 USA:n dollareissa	20 100	19 700	22 100	31 500
BKT:n kasvu 1971–98, %	2,7	1,7	2,3	2,9
Työn tuottavuuden kasvu 1971–98, %	2,5	1,5	2,2	1,0
Kokonaistuottavuuden kasvu 1971–98, %	3,3	2,1	1,3	1,3
Tutkimusmenot/BKT, 1971, %	0,9	1,5	2,2	2,8
Tutkimusmenot/BKT, 1997, %	2,8 (3,1)	3,9	2,3	2,7
Korkean teknologian tuotannon osuus 1978, %	4,1	8,9	12,1	12,8
Korkean teknologian tuotannon osuus 1996, %	14,7 (20,1)	15,9	14,2	18,1
Korkeakouluopiskelijoiden väestöosuus, %	14,6	9,9	9,4	16,2
Internet-osoitteita/1000 asukasta	111	58	17	107
Tietokoneita/1000 asukasta	353	353	231	450
Kännköitä /100 asukasta	58	54	19	25

Professori Paavo Okon (TS A 17.8.2000) mukaan talouden nousu perustui innovaatioihin, osaamiseen keskittymiseen sekä pääomien entistä tehokkaampaan käyttöön. Muutos oli radikaali verrattuna lamaa edeltäneeseen kiinteiden investointien korostamiseen. Okko totesi, että huolimatta tuolloin yleisesti käytetystä epiteetistä ”uusi”, talous perustui ”vanhoihin periaatteisiin”, joissa ”nopea kasvu ei ole ikuista eikä inflaatio ole kuollut”. Vaikka talouden vanhat periaatteet olivat varmasti kaikkea muuta kuin kuolleet, niin talouden kasautumisen logiikka oli kuitenkin muuttunut. Se perustui enenevässä määrin pääoman fiktiiviseen arvoon. Fiktiivinen pääoma on joustavaa ja mukana talouden kierron eri vaiheissa, joskin hyvin erilaisissa rooleissa (Harvey 1982: 301–305). Talouden romahdusta seuraavassa stagnaatiovaiheessa (*stagnation*) fiktiivisen pääoman käyttö on hyvin varovaista. Toipumisvaiheessa (*recovery*) fiktiivisen pääoman käyttö lisääntyy huomattavasti mutta on yleensä kytkeytynyt kiinteään pääomaan eli materiaaliseen ja realisoituvaan tuotantoon. Kolmannessa vaiheessa, luottopohjaisessa laajentumisessa (*credit-based expansion*), tuotannolliseen kasvuun perustuva optimismi ruokkii luotonantoa siten, että fiktiivinen pääoma irtoaa materiaalisesta perustastaan. Sen kierto alkaa nopeutua alati kiihtyen.

Spekulatiivisen kuumeen (*speculative fever*) vaiheessa fiktiivisen pääoman kierto saavuttaa lakipisteensä. Harveyn mukaan tällöin luotonannosta tulee talouden primäärinen moottori: fiktiivinen pääoma on täysin irronnut materiaalisesta perustastaan ja keinottelu kukoistaa. Syntyy spekulatiivinen kupla. Hetki, jolloin fiktiivinen pääoma yhtäkkisesti menettää talouden toimijoiden ja sijoittajien uskon, lähenee vääjäämättä. Kun kupla väistämättä puhkeaa (*the crash*), talouden mittarit romahtavat pohjalukemiin ja talouden perinteinen ortodoksia, materiaallinen tuotanto, saa jälleen uusia kannattajia. Näin saavutetaan taas uusi stagnaation vaihe.

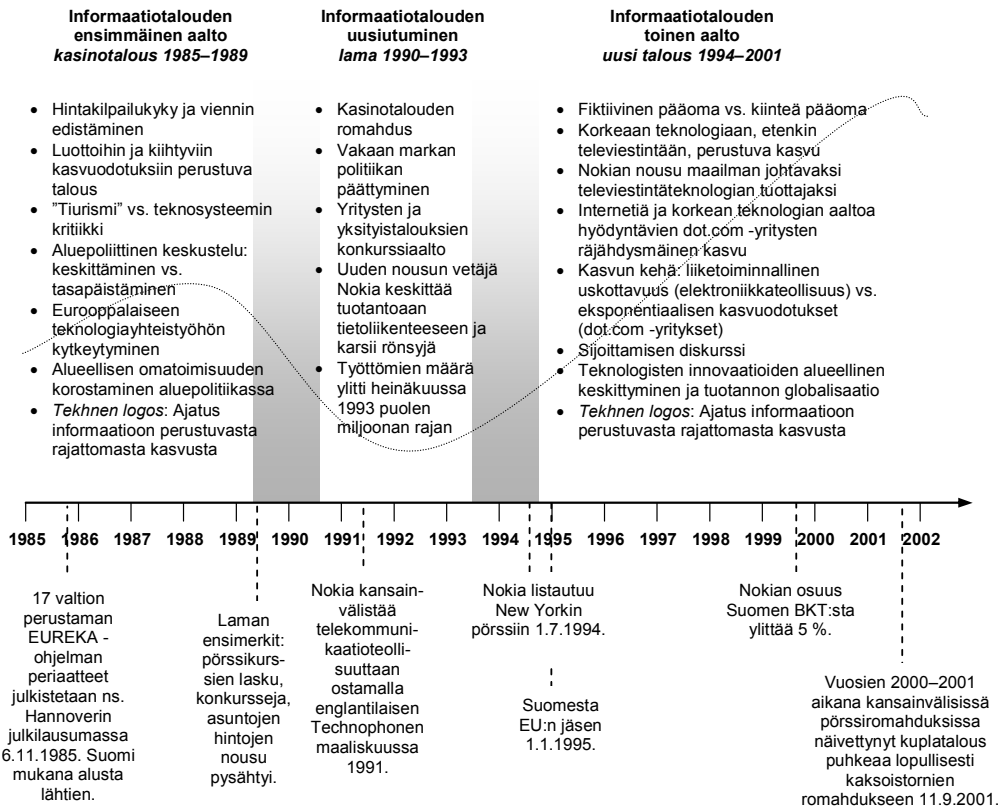
Informaatiotalouden toisen aallon toiminta perustui fiktiivisen pääoman logiikkaan paitsi kasvuajattelun muutoksen myös talouden toimijoiden ja kansalaisten mobilisoinnin tasoilla. Dot.com -yritysten kasvuodotukset nimittäin ruokkivat 1990-luvulla uudenlaista sijoittamisen myyttiä. Myytti konkretisoitui Suomessakin tavalla, jota voisi kutsua vaikka ”pörssidiskurssiksi”. Pörssidiskurssi osui Harveyn mallia mukailleen siirtymävaiheeseen, jossa talouden luottopohjainen laajentuminen oli muuttumassa spekulatiiviseksi kuumeeksi. Pörssidiskurssi, jonka huippukohta osui vuosiin 2000 ja 2001, perustui uusien teknologia-alojen, elektroniikkateollisuuden ja informaatioteknologian, tulevaisuuden tuotantopotentiaalin ylikorostumiseen. Teknologiayrityksiä rahoitettiin tulevaisuuden tuotto-odotuksiin perustuen lähes ilman minkäänlaista näyttöä uskottavasta tuotannollisesta toiminnasta. Tämä yritysten kasvua kiihdyttänyt logiikka ikään kuin vuosi myös kansalaisyhteiskuntaan osakesijoittamista ja menestystä yhdistävien tarinoiden avulla. Myös uusi talous, kuten kasinotalous, perustui ajatuksiin talousjärjestelmän perusteellisesta muutoksesta ja tämän muutoksen tiivistymisestä erityisen menestyviin yksilöihin. Kasinotalouden suomalaisista sankarihahmoista, Pentti Kourista ja Hannes Kulvikista, siirryttiin informaatiotalouden kansallisiin ikoneihin Linus Torvaldsiin ja Jorma Ollilaan. Oli syntynyt itseään ruokkiva kehä, jota kiihdyttivät teknologia-alojen edustajien esittämät hurjat kasvunäkymät (Cassidy 2002: 93). Osakesijoittaminen muodosti taloudellisen menestyksen viitekehyksen, johon voi päästä mukaan periaatteessa kuka tahansa. Piensijoittajille markkinoitiin mahdollisuutta lyödä rahoiksi, olla osallinen talouden kulttuurin muutoksessa. Diskurssia tukevaan sosiaaliseen verkostoon kuului paitsi yksittäisiä kansalaisia myös ikonimaisia menestysjähhahmoja, yrittäjiä, julkisia toimijoita ja onnenonkijoita. Diskurssia tukeva verkosto taas ruokki yritysten kasvuodotuksia. Näin muodostui perusta suurelle pörssikuplalle ja pörssidiskurssille, jossa pörssianalytikot, meklarit ja sijoittajat näyttelivät keskeistä roolia, paitsi talouden toiminnan analysoinnissa, myös sen perustusten konstruoinnissa.

Romahdus näytti vuoden 2001 alussa vääjäämättömältä. Vuoden 2001 alussa alettiin jo kuulla varoituksen ääniä, joissa korostettiin uuden teknologian suhdetta aiempiin tuotantomuotoihin ja jotka siten hillitsivät pahinta teknologiahuumaa. Esimerkiksi Turun kauppakorkeakoulun rehtori Tapio Reponen (TS K 31.1.2001) totesi kommentissaan, että esimerkiksi elintarvike- tai vaateteollisuutta edustavat ns. vanhan talouden yritykset tulevat aina pysymään aluekehityksen keskeisinä mootto-

reina, vaikka tuotantotavat saattavat muuttua teknologian kehittyessä. Paavo Okko (TS 9.2.2001) toisti teesinsä, että uudella taloudella on samat ongelmat kuin vanhalakin: ”ei ole olemassa uutta taloutta, jossa kasvu olisi jatkuvaa, suhdannevaihtelut hävinneet ja yhtiöiden pörssi-arvot jatkuvasti korkealla tasolla”. Maailmanlaajuinen spekulaatiotalous rakoili vuosien 2000–2001 aikana pahasti New Yorkin pörssin romahdusta seuranneissa ”kantoaalloissa”. Informaatiotalouden toinen aalto upposi lopullisesti New Yorkissa 11.9.2001 (Gray 2002: xiv).

### 4.5. Yhteenveto

Kuvassa 8 esitän yhteenvedon tässä luvussa tarkastelluista kolmesta informaatiotalouden aallosta. Kuvassa kiteytän informaatiotalouden keskeiset teemat, osoitan aallojen vaihtumisen (harmaa vyöhyke) sekä hahmottelen tapahtumia, jotka kuvailevat ja kiteyttävät eri vaiheissa tapahtuneita kehityskulkuja (tapahtumat aikajanan alapuolella). Kuvan taustalla oleva käyrä luo vaikutelman kasvun nopeudesta kehityksen eri vaiheissa. Kuvassa pyrin visualisoimaan informaatiotaloutta kokonaisvaltaisena yhteiskunnallisena prosessina, joka ensimmäisen nousun jälkeen painuu syvälliseen kriisiin ja nousee sen jälkeen taas kiihtyvään kasvuun.



Kuva 8. Suomalaisen informaatiotalouden aallot ja muutama hahmottava tapahtuma. Kuvassa mukailen vapaasti seuraavia lähteitä (Gray 2002; HJ 1985; Häikiö 2001b: 19–21, 140; Kiander 2001: 23–39; Kiander & Vartia 1998: 80, 375; NYSE 2005).

Informaatiotalouden ensimmäisessä aallossa keskeistä oli kasvuajattelu, jossa korostettiin hintakilpailukykyä ja viennin edistämistä. Tuolloin alkoi myös keskustelu teknologian keskittymisen alueellisista ja yhteiskunnallisista vaikutuksista sekä kytkeytyminen eurooppalaiseen teknologiayhteistyöhön. Teknologian keskittymiseen

liittynyt keskustelu oli ensimmäisiä merkkejä episteemisestä muutoksesta, jossa talouden toiminnan nähtiin perustuvan uudenlaiseen resurssiin, informaatioon. Kasinotalouden ja vakaan markan politiikan perustat romahtivat yhteiskunnallisessa kriisissä, jota tässä olen kutsunut informaatiotalouden uusiutumiseksi. Talouden uusiutumisesta se oli nimenomaan siksi, että vaikka konkurssiaallot pyyhkivät talouden maaperää ja työttömien määrä nousi ennätyslukemiin, tuolloin tapahtui myös sellaisia keskeisiä yhteiskunnallisia rakenteellisia muutoksia, jotka jatkossa loivat pohjan teknologiatalouden kasvulle Suomessa. Lama-aika oli myös yhteiskunnallinen taite, jolloin Hämäläistä ja Heiskasta (2004) vapaasti mukaillen uusliberalistinen paradigma läpäisi suomalaisen hallintakoneiston. Tässä mielessä kriisi oli paitsi yhteiskunnallinen murtuma, myös mahdollisuus muutokseen ja uusiutumiseen. Informaatiotalouden toinen aalto voimisti ensimmäisen aallon aikana kehittyneitä pohjavirtoja. Kasvu perustui kahteen tukijalkaan: taloudellisesti kestävämpään telekommunikaatioteollisuuteen ja hetteisempää internetliiketoimintaa kehittäneisiin dot.com -yrityksiin. Nimenomaan dot.com -yritysten kasvuluvut vaikuttivat ratkaisevasti informaatiotalouden toisen aallon kasvun logiikkaan ja informaationaalisen episteemin korostumiseen: syntyi toisaalta kestävämpiä taloudellisen toiminnan aloja, toisaalta spekulatiokuplaan johtanut kasvun kehä.



## **OSA III: TEORIA JA METODOLOGIA**



## 5. KULTTUURINEN TALOUSMAANTIEDE JA ALUEELLINEN INFORMAATIOTALOUS

Capitalism is a cultural practice, or at least it has cultural sides, and ... these vary between places. ... Capitalism too is 'carried into places by bodies'. Indeed, politically it is important that this is recognized, in order to avoid that imagination of the economy (or the market) as a machine, a figuring which renders it unavailable to political debate.

Doreen Massey, *Geografiska Annaler*

### 5.1. Alueellisen tiedon kulttuuri

#### 5.1.1. Tietäminen alueellisessa kontekstissa

Tässä luvussa syvennän tutkimusotettani, kulttuurista talousmaantiedettä. Tutkimusotteessa keskeisessä roolissa ovat käsitteet tieto ja käytännöt sekä näiden funktiona muodostuva alueellinen kulttuuri. Strohmayeria (2003: 522) mukailten, alue-taloutta lähestytään kulttuurisessa talousmaantieteessä tiedon käytäntöjen tilana (*space produced by practised knowledges*). Tällöin alueellinen ”tietäminen” on aktiivista toimintaa, joka tapahtuu toiminnan muodostamassa tilassa ja toiminnasta seuraavien erityisten sääntöjen puitteissa (Strohmayer 2003: 522). Tiedon käytännöllinen tila muodostuu *tietämisen käytännöistä* (toiminta, argumentti, teesi, määritelmä) ja tietämisen *kohteesta*, tiedon objektista. Tiedon käytäntöjä voi avata paikantamalla ne suhteessa tietämisen kohteeseen. Paikantaminen viittaa kahteen seikkaan. Toisaalta tieto jostakin objektista määritellään suhteessa muihin tiedon kohteisiin, muihin objekteihin. Toisaalta käytännöt paikannetaan suhteessa niiden yhteiskunnalliseen kehykseen. Ajatus tiedon paikantamisesta on analoginen Gregoryn (1994: 9–12) tulkinnalle ihmismaantieteestä kokoelmana osittaisia, ”matkaavia teorioita”. Gregory muistuttaa, että asioiden kaikenlainen pohdinta tapahtuu aina tietystä sijainnista käsin. Tietomme asioista on lopulta sidottu paikallisen toiminnan kehyksiin huolimatta pyrkimyksistä yleistettävyyteen ja paikallisuuden ylittävään kokemukseen (Gregory 1994: 11). Jos Gregoryn tulkinta otetaan vakavasti, niin sillä on merkittäviä seurauksia talouden toiminnan ymmärtämisessä alueellisen tiedon muotona. Tällöin havaitaan, että niin yleisenä ja globaalina pidetty tieto eli ”faktatieto” kuin myös tämän tiedon eriytyneet muunnelmat ovat ratkaisevalla tavalla sidottuja tiedon käytännölliseen toimintaan ja alueellisiin tulkintoihin (ks. Storper 1997: 239).

Tässä tutkimuksessa muodostamani tulkinnat alueellisesta tiedosta ja alueellisen tiedon käytännöistä ovat velkaa Geertzin (1973, 1983) esittämille ajatuksille. Geertziä vapaasti mukailten, yhteiskuntatutkimuksen ei tulisi olla yhteiskunnallisten sääntöjen tai rakenteiden analysointia vaan niiden paikallisten ehtojen

ja merkitysten *tulkintaa*. Esimerkiksi tiede tulisi ymmärtää toimintana, jossa ei ole keskeistä lopputuloksena syntynyt teoria tai tieteellinen löytö vaan tätä lopputulosta edeltänyt toiminta. Geertz tähdentää, että inhimillinen toiminta tulisi ymmärtää paikallisuuden kehystämänä symbolisena tapahtumisena. Paikallinen toiminta muodostaa semioottisen verkon, rakenteen, joka on sekä toimintaa mahdollistava että rajoittava (Geertz 1973: 5). Geertz kutsuu esittämäänsä tulkintametodia ”tiheäksi kuvailuksi” (*thick description*). Tiheässä kuvailussa pyritään tulkitsemaan ja ymmärtämään ”monimutkaisten käsitteellisten rakenteiden moninaisuutta”, jotka ovat ”limittäisiä, toisiinsa sidottuja, outoja, epäsäännöllisiä ja epämääräisiä”. Toiminnan alueellinen viitekehys perustuu käytäntöjen kautta rakentuvaan alueelliseen kulttuuriin (Geertz 1973: 14).

Tiedon tuottamisen aluetaloudellisia ulottuvuuksia on pyritty avaamaan 1980-luvulta lähtien esimerkiksi kollektiivista oppimista ja alueellisia innovaatiojärjestelmiä koskevien näkökulmien avulla. Alueellisesti spesifin tiedon rakentumisen juuria voi paikallistaa jo taloustieteen kivijalasta, alun perin vuonna 1776 julkaistusta Adam Smithin teoksesta *Wealth of Nations* (Smith 1933). Smithin keskeinen havainto on se, että sekä tieteellinen että ei-tieteellinen tieto muuttuu sitä erikoistuneemmaksi mitä enemmän tietoa sovelletaan käytännön toiminnassa. Käytännön toiminnassa, kuten tehdastuotannossa, muodostuu aina paikallisia tiedon anomalioita, jotka perustuvat käytännön oivalluksiin ja ongelmien ratkaisuun. Viimeaikaisessa talousmaantieteellisessä kirjallisuudessa on keskusteltu paljon tiedon ja tietämyksen merkityksestä taloudellisissa prosesseissa. Erityisesti käsitteet ”hiljainen tieto” (*tacit knowledge*) ja ”koodattu tieto” (*codified knowledge*) ovat olleet keskustelun tuki-pilareita. Hiljainen tieto tarkoittaa sosiaalisissa ja arkisissa käytännöissä syntyvää tietoa (”know how”), koodattu tieto pedanttia oppikirjatietoa (”know that”) (Gertler 2003: 136). Vaikka hiljaisen tiedon käyttöä ja mobilisointia pidetään endogeenisissä kasvuteorioissa menestystekijänä, sitä ei kuitenkaan tulisi ylikorostaa alueellisen menestyksen ”mustana laatikkona”. Hiljaisen tiedon asemaa talouden toiminnassa ei yksinkertaisesti tunneta tarpeeksi syvällisesti siten, että voitaisiin esittää uskottavia argumentteja sen roolista alueellisen toiminnan keskeisenä osana (Gertler 2003: 138). Hiljaisen tiedon ja koodatun tiedon suhteet jäävät epämääräisiksi aina, jos näitä suhteita ei pystytä konkretisoimaan. Tiedon käytännöt vaativatkin konkretisoitukseen empiiristä, tapausesimerkkeihin nivoutuvaa tutkimusta.

Eräs keskeinen tapa lähestyä alueellista tietoa ja tiedon alueita on analysoida tieto–valta-suhteita. Esimerkiksi Jouni Häkli (1994) on tutkimuksessaan *Maakunta, tieto ja valta* muodostanut tulkinnan alueellisista tieto–valta-tyypeistä. Häkli (1994: 12–14) puhuu suorasta ja epäsuorasta tiedosta. Suoraa alueellista tietoa ovat esimerkiksi aluetta kalkyloivat ja tieteellistävät karttaesitykset, alueelliset tilastot sekä alueen historiaa, nykytilaa ja tulevaa kehitystä luotaavat selvitykset. Epäsuora tieto viittaa hänen mukaansa ”episteemisiin pelisääntöihin”, jotka rajaavat ja muovaavat alueellisen tiedon mahdollisuuksien kenttää. Epäsuora episteeminen tieto määrittää

ne kriittiset pisteet, jotka näkyvät muodollisessa tiedossa keskeisinä alueen elinehtoina tai mahdollisina taantumien aiheuttajina. Episteemisessä tiedossa on kysymys perspektiivistä: siitä, minkälainen perspektiivi määritellään rationaaliseksi ja relevantiksi ja minkälainen taas epärationaaliseksi ja siten hyödyttömäksi.

Kuten edellä esittämistäni näkökulmista voi havaita, tiedon alueellinen tutkiminen vaatii tietoa tuottavan ja käyttävän toiminnan ymmärtämistä. Tästä syystä alue-talouden tutkijat Bathelt, Malmberg ja Maskell (2004) peräänkuuluttavat aikaisempaa syvempää analyysiä tiedon alueellisen rakentumisen prosesseista. He ovat luo-neet näkökulman, jota kutsuvat ”radikaaliksi tiedon luonniksi” (*radical knowledge creation*) (Bathelt et al. 2004: 35). Radikaalissa tiedon luonnissa keskeistä on jo Adam Smithin havainnoima logiikka: tiedon muuntumisen ja sopeutuvuuden keskeisin momentti on tiedon soveltamisen käytännöissä. Heidän argumenttiaan tulisi kuitenkin viedä vielä askeleen pidemmälle. Väitän tässä, että tiedon omaksu-misen keskeinen momentti on tiedon perustavanlaatuinen hybridisyys. Hybridisyydellä viittaa tiedon tulkinnoissa alati läsnä olevaan dialektiikkaan koodatun ja hiljaisen tiedon välillä. Koodattua tietoa luetaan aina suhteessa sekä alueellisessa sosiaalisessa prosessissa rakentuneeseen hiljaiseen tietoon että aiemmin omaksuttuun koodattuun tietoon. Näin ollen tiedon jako koodatun ja hiljaisen tiedon välillä ei ole niin yksiselitteinen kuin mitä talousmaantieteellisen kirjallisuuden perusteella voisi päätellä. Gertlerin (2003) mukaan hiljainen tieto liittyy erilaisiin aluetasoihin. Siten skaalalla on oleellinen merkitys tietoa operationalisoitaessa. Gertler (2003: 137) painottaa, että tiedon tulisi olla koodattua, jotta sitä voitaisiin kuljettaa aluetasojen välillä. Gertlerin näkökulmaa (alueellinen, hiljainen tieto vs. aluetasojen välinen, koodattu tieto) voi kuitenkin kritisoida. Väitän, että toimijoiden tulkintaa kaikista aluetasoista jäsentää perustavanlaatuisella tavalla tiedon alueellinen kehys. Väitteeni perustuu siihen, että vaikka tieto olisi koodattua ja muodollista sen kulkiessa aluetasojen välillä, *tietoa luetaan, tulkitaan ja sovelletaan aina sidottuna johonkin alueelliseen ja sosiaaliseen kontekstiin*. Samaa tietoa tulkitaan siis eri tavoin riippuen alueellisesta kehyksestä. Tämä johtuu siitä, että yhdelläkään toimijalla ei ole pääsyä kaikkeen mahdolliseen relevanttiin tietoon. Ja vaikka kaikki hyödyllinen tieto olisikin käytössä, jokainen toimija jäsentää sen väistämättä omalla kontekstisidonnaisella tavallaan.

### 5.1.2. Alueellinen tieto, imaginääriset maantieteet ja kasvumekanismit

Alueellinen tieto on kytketty maantieteelliseen mielikuvitukseen (*geographical imagination*) (Said 2003; Gregory 1994, 1995). Alueellinen tieto ja maantieteellinen mielikuvitus ovat toinen toisiaan rakentavia, toisilleen konstitutiivisia elementtejä. Maantieteellisen mielikuvituksen voisi muotoilla tarkoittavan erityistä tietämisen tapaa, jossa tieto omasta alueesta suhteutetaan fundamentaaliin oletuksiin muista alueista. Maantieteellinen mielikuvitus viittaa rationaalista ja irrationaalista, koodattua ja hiljaista tietoa yhdistelevään ja alueelliseen tietoon sidottuun syvärakenteeseen.

seen. Tämän rakenteen toiminta ei koskaan synnytä puhtaan rationaalisia, fundamentaalisista oletuksista vapaita virallisia argumentteja eikä toisaalta puhtaan irrationaalisiaakaan, etenkin mikäli halutaan argumentille yleisemmin allekirjoitettu alueellisen faktan leima. Maantieteellinen mielikuvitus liittyy keskeisesti toiseuden järjestelmän rakentumiseen, jossa alueen spesifi tiedollinen rakenne suhteutuu oletuksiin toisten alueiden toiminnasta ja ”ominaisluonnosta”.

Avaan maantieteellisen mielikuvituksen tematiikkaa peilaamalla Gregoryn (1995) Said -tulkintoja aluetalouden tutkimuksen näkökulmia vasten. Edward Saidin (2003) orientalismin -teesin perustana oli idea orientin (”idän”) rakentumisesta okcidentin (”lännen”) negatiivisena peilikuvana. Alueellinen informaatiotalous perustuu orientalismiin rinnastuvaan maantieteellisen mielikuvituksen järjestelmään. Toiset alueet nähdään menestysalueina, joihin samaistutaan ja joita pyritään imitoimaan, ja toiset taas kantavat taantumuksen stigmaa, josta tulee päästä eroon. Samalla kun määritellään samaistumisen ja imitaation kohteena olevaa aluetaloutta, määritellään myös oma alue suhteessa muihin alueisiin. Näin syntyy maantieteellinen mielikuvitus, jossa toiset alueet ovat hedelmällisiä menestyksen lähteitä, toiset taas näivetyksen banaaleja maisemia. Saidille orientalismin oli yksityiskohtien opinala (*discipline of details*), jonka vetovoima, houkuttelevuus, perustui alueellisten faktojen ja piirteiden piiruntarkkaan keräämiseen ja luokitteluun (Gregory 1995: 458). Ajatus yksityiskohtien opinalasta on tutkimukseni näkökulmasta hedelmällinen. Aluetalouden sijainti- ja menestystekijöitä, osaamispääomia ja fyysisiä resursseja luokittelevassa ajattelussa on jotakin samankaltaista kuin orientalismin faktuaalisessa imperatiivissa. Yhdistävää tekijää voisi kutsua totaaliseksi geokatseeksi, jossa kaikki alueen sisäiset tekijät käännetään aluetaloutta ruokkiviksi faktoiksi eli ne pakotetaan puhumaan talouden kasvun kielellä. Alueellisten yksityiskohtien opinalassa alueella tunnistetut tekijät yhdistetään systemaattisesti edistyksen ja talouden kasvun tarinaan. Tällöin tietyt yksityiskohdat nähdään kasvua edistävinä, helposti rajattavina ja alueellisesti uniikkeina tekijöinä ja toiset taas kasvua estävinä, epämääräisinä ja siksi tarkkailun ja toimenpiteiden piiriin asetettavina, tekijöinä. Gregory (1995: 461) painottaa, että alueellisten faktojen yksityiskohtainen luokittelu luo vaikutelman läsnäolosta (*sense of 'being there'*), hallittavuudesta ja asioiden välisten suhteiden läpikotaisuudesta tuntemisesta. Läsnä olevaksi tekeminen luo myös vaikutelman legitimitetistä, jonka perusteella tutkijoilla, aluekehittäjillä ja virkamiehillä on oikeus ja velvollisuus karakterisoida tietyn alueen olemusta sekä määrittellä sen resursseja ja parametreja.

Maantieteellinen mielikuvitus on keskeinen nimenomaan talouden kasvumekanismien rakentumisessa. Kiintoisia esimerkkejä tässä suhteessa ovat Englannin pohjois-etelä-jaon konstitutiiviset vaikutukset talouden kasvun ymmärtämiselle (Massey 2001; Allen et al. 1998). Massey on tutkimustensa perusteella tehnyt tulokinnan, että talouden kasvu on perustavanlaatuisesti sidoksissa alueelliseen näkökulmaan eli on olemassa ”enemmän kuin yhdenlaista talouden kasvua” (Massey 2001: 6). Talouden kasvulla on spesifi maantiede, joka perustuu alueellisen tiedon

soveltamiseen ja alueelliseen kulttuuriin. Oleellista on ymmärtää, mistä kasvun määritelmä on peräisin. Useimmiten kasvun dominantti määritelmä on peräisin keskuksesta. Keskukset hallitsevat kasvun merkityksiä ja vaikuttavat kasvudynamiikan muotoutumiseen, kuten esimerkiksi Englannissa on tapahtunut (Massey 2001: 7). Massey'n mukaan tällöin koko maata koskevat poliittiset päätökset tehdään pelkäämään tietyn alueellisen tiedon ja tietyllä alueella vaikuttavien prosessien perusteella. Syntyy väistämättömyyden retoriikka, jossa tietty kehitys määritellään ainoaksi mahdolliseksi.

Massey'n argumentista voi vetää seuraavan, tutkimukseni kannalta oleellisen johdopäätöksen: *talouden kasvu on alueellisen tiedon muoto*. Se on käytäntö, joka vaihtelee alueellisesti ja maantieteellisen mielikuvituksen mukaan. Talouden kasvu on suhteellista, alueelliseen toimintaan ja imaginääriseen maantieteeseen, sidottua. Kuten Hudson (2001: 259) toteaa, toiset alueet pystyvät vastaamaan dominantin kasvumekanismien odotusarvoihin, toiset taas ajautuvat taantumien kierteseen. Tietyn kasvumekanismien vaikutukset ovat selkeimmin havaittavissa yhden hegemonisen teollisuudenalan keskittymissä. Suomalaisia esimerkkejä näistä ovat esimerkiksi teleteknologian keskus Salo, metsäteollisuuden keskus Valkeakoski ja autoteollisuuden keskus Uusikaupunki. Voi puhua yhden tehtaan kaupungeista, jotka ovat erityisen herkkiä pääoman äkkinaisille liikkeille. Hudsonin mukaan ne alueet tai keskittymät, joilla vaikuttaa useampi kasvumekanismi, ovat huomattavasti sopeutuvampia talouden äkillisiin liikkeisiin kuin edellä mainitut yhden kasvumekanismien keskittymät. Kasvun imaginäärisen maantieteen perusteella syntyy Massey'n tunnettua termiä lainaten ”vallan geometria” (Massey 1993a). Muodostuu diskursiivinen keskus–periferia-jako, jossa tietty kansallinen keskusalue säätelee kasvun merkityksiä.

Diskursiivisten jakolinjojen rakentuminen on *monitasoisesti alueellisesti suhteellista*. Mitä tarkoittaa alueiden suhteellisuus? Demonstroin tätä seuraavassa tarkastelemalla *Rethinking the Region* -tutkimusta (Allen et al. 1998), jota voi pitää yhtenä suhteellisen aluekäsitteiden pioneeriavauksista. Teoksen tekijät muotoilevat kaksi reunaehtoista suhteellisen aluekäsitteiden kulmakiviä. Ensimmäisen reunaehdon mukaan alueita tulisi lähestyä essentiaalisesti rajattomina (*essentially unbounded*) (Allen et al. 1998: 54). Tämä tarkoittaa sitä, että tarkasteltava alue määrittyy suhteessa tarkasteltaviin prosesseihin. Esimerkiksi periferian Allen et al. määrittelevät niiden sosiaalisten prosessien mukaan, joissa tietyistä alueista konstruoidaan keskus ja muista alueista periferioita. Toinen reunaehto on, että alueet nähdään spatiaalisesti epäjatkuvinä (Allen et al. 1998: 55–56). Tulisi tunnistaa, että sosiaaliset prosessit voivat olla alueellisesti ”huokoisia” ja ”reikäisiä” eli ne jakautuvat epätasaisesti alueiden sisällä. Hudson (2001: 261) jatkaa ajatusta toteamalla, että sosiaalisen prosessin ”reiät”, spatiaaliset katkokset, ovat alati muuntuvia eli ne voivat laajentua, pienentyä tai muuntua joksikin muuksi. Suhteellinen aluekäsite perustuu siis kahden periaatteen perusteella: (1) alueen rajaamiseen suhteessa sosiaalisiin prosesseihin ja (2) sosiaalisissa prosesseissa konstruoidun representaatiojärjestelmän (*system of rep-*

*resentation*) tunnistamiseen. Suhteellisessa aluekäsitelyssä aluetta ei pakoteta taiseksi trendipinnaksi, vaan sitä luetaan sosiaalisten prosessien suhteen kerrosteisena rakenteena. Suhteellinen aluekäsitely on samanaikaisesti evolutionäärinen ja kontingentti: alueet ovat sekä pitkän aikavälin prosessien että ainutkertaisten tapahtumien muovaamia (Allen et al. 1998: 17). Suhteellisen aluekäsitelyn keskeinen anti maantieteelliselle tutkimukselle on se, että yhteiskunnan alueellisuutta ei tulisi automaattisesti rajata esimerkiksi kansallisvaltion hallinnollisten aluejakojen mukaan. Hallinnollisia aluejakoja ei kuitenkaan tule ymmärtää merkityksettöminä sosiaalisten prosessien jäsentymisessä. Päinvastoin, hallinnolliset aluerajat, kuten kansallisvaltioiden rajat, ovat usein hyvinkin merkityksellisiä sosiaalisten käytäntöjen rajoja.

Alueellisessa kasvujärjestelmässä muodostuu hegemonisia myyttejä, joihin kasvumekanismien logiikka perustuu. Esimerkiksi *Rethinking the Region* -tutkimuksessa käsitellään yhtä tällaista vertailemalla 1980-luvun tilannetta Lontoossa ja Cambridgessa. 1980-luvulla Isossa-Britanniassa vaikuttanut kasvujatelu perustui uudenaikaiseen ahaaseen ja maskuliiniseen ihmistyyppiin, juppiin. Kirjoittajat toteavat, että tämä personifioitu kasvukäsitys johti ”kulttuuriseen katkeamiseen” (*cultural disruption*) suhteessa aiempaan kasvukäsitykseen. Lontoon ”herrasmieskapitalismi” (*gentlemanly capitalism*) muuttui ”juppikapitalismiksi”, jossa nuoret ja nälkäiset bisneskoulujen pikakurssittamat meklarit korvasivat eliittiyliopistojen perinteisiin kangistuneet edeltäjänsä (Allen et al. 1998: 95). Kirjoittajat tarkastelevat uuden kasvujatelun vaikutuksia Cambridgen perinteikkäässä akateemisessa ympäristössä. Heidän mukaansa herrasmieskapitalismin nojaavassa Cambridgen yliopistossa tapahtui ”kulttuurinen sijoiltaanmeno” (*cultural displacement*) sen törmätesä räväkkään juppikapitalismin. Kaakkois-Englannin dominoimasta kasvuperspektiivistä Cambridgen yliopiston tuli olla yliopiston ja yrityksen välimuoto. Tutkimustoiminnan tuloksia alettiin arvioida sen mukaan, miten hyvin tulokset olivat sovellettavissa yritystoimintaan ja siten muunnettavissa rahaksi. Yliopiston kannalta keskeisiä toimijoita eivät enää olleet hidasta sarkaa kyntäneet perustutkijat vaan ketterät ja nälkäiset tiedeyrittäjät, jotka pyrkivät vaurastumaan tutkimustyöllään. 1980-luvulla tapahtunut muutos oli jyrkkä Cambridgen kaltaisessa herrasmieskapitalismin traditioon sidotussa yliopistossa. Muutoksen jyrkkyyttä kuvaa se, että vielä 1960-luvulla Cambridgen yliopisto hylkäsi IBM:n tekemän investointiehdotuksen, koska sen nähtiin olevan ”vulgääri” ja ”väärässä paikassa” (Allen et al. 1998: 77). Se vastasi yliopiston päättäjien akateemista omakuvaa, johon ei sopinut yhteistyö kasvavan elektroniikkayrityksen kanssa. 1980-luvulla tilanne muuttui radikaalisti. Tuolloin Cambridge alettiin nähdä kansainvälisen tutkimuksen pyhättönä, jonka tutkimustulokset määriteltiin ennen muuta yritystoimintaa tuottaviksi panoksiksi.

Toinen esimerkki hegemonisesta myytistä on näkemys globalisaatiosta lähestulkoon luonnonlain kaltaisena väistämättömyytenä. Lähtökohta myytin ymmärtämiseksi on globalisaation taustalla vaikuttavan jatkuvaan ja nopeutuvaan kasvuun perustuvan filosofian avaamisessa. Tällöin voidaan havaita, että vaikka talouden per-

spektiivi yrityksillä olisikin maailmanlaajuinen, se ei kuitenkaan suoraviivaisesti johda globalisaation tapahtumiseen vain yhdellä väistämättömällä tavalla. Globalisaatio ei ole luonnonvoima, vaan se on poliittisten valintojen ja tiettyyn yhteiskuntafilosofiiaan perustuvan toiminnan tulos. Globalisaatio on sosiaalinen tuotos, joka on syntynyt alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden vuorovaikutuksessa. Alueperusteisella tutkimusotteella voi havaita, että vaikka globalisaatio saattaa näyttäytyä yhtenäisenä monoliittina, siitä on kuitenkin useita alueellisesti eriytyneitä variaatioita. Globalisaatio ei tapahdu yksikössä, vaan monikossa. Alueperusteinen tutkimusote haastaa monoliittista globalisaatiokäsitystä tutkimalla niitä alueita ja lokaatioita, joissa hegemoninen käsitys uusinnetaan, ja toisaalta niitä alueellisia variaatioita, joissa tämä tulkinta vastaanotetaan. Massey (2004) kutsuu tätä tutkimusotetta ”lokaalin vapauttamiseksi” (*exoneration of the local*). Lyhykäisesti se tarkoittaa suhteellisen tilakäsityksen soveltamista eli alueiden näkemistä kerrostuneina, täysin vastakkaisiakin kehityskulkuja sisältävinä kokonaisuuksina (Massey 2004: 14–15). Pyritään ymmärtämään, että paitsi alueiden välillä myös alueellisesti määritellyn kokonaisuuden sisällä voi olla monoliittista globalisaatiokäsitystä uusintavia ja sille alisteisia kerroksia.

Maantieteellisten aluetasojen politiikka (*politics of scale*) on oleellisessa roolissa hahmotettaessa kasvun alueellisten mekanismien suhteita eri alueiden välillä. Neil Smith (1984) otti 1980-luvulla aluetasoja koskevilla tarkasteluillaan ensi askeleita keskustelulle, jonka maantieteellinen syvyys on avautunut viimeistään 1990-luvulla globalisaatiota ja aluetasojen poliittisia ulottuvuuksia koskevien puheenvuorojen myötä (ks. esim. Swyngedouw 1997; Brenner 1998, 2001; Marston 2000; Marston & Smith 2001). Smith tarkasteli talouden toiminnan, pääomien kierron ja talouden resurssien, erityisesti luonnon tuottamisen, spatiaalisia ulottuvuuksia (Smith 1984: 135). Hän osoitti, että pääomien kasautumisen alueellisena perustana oli absoluuttisten materiaalien tilojen suhteutuminen relatiivisiin abstrakteihin tiloihin. Tämä materiaallisen ja abstraktin välinen jännite tuotti talousjärjestelmän epätasaisesti kasautuvan maantieteen.

Aluetasojen politiikka korostaa alueyksikköjen suhteellisuutta ja käsitteellistä ”avoimuutta”. Huolimatta erilaisista konstruktivistisista ja kulttuurisista teorioista alueita lähestytään akateemisessa maantieteessä ja yhteiskuntatieteissä usein yksiköinä, joilla on vakiintunut ja ennalta annettu sisältö. Esimerkiksi Häklin (2001: 412) mukaan käsite ”yhteiskunta” sisältää usein territoriaalisen odotusarvon, joka kiinnittyy kansallisvaltion tilan hallinnan käytäntöihin. Yhteiskunnan ja kansallisvaltion samaistaminen on Häkliä mukaillen eräänlainen implisiittisesti hegemoninen näkökulma, jota tutkimukset uusintavat miltei ”automaattisesti”. Uusintaminen tapahtuu erityisen vaivattomasti silloin, kun tutkimuksen aineistona käytetään kansallisen toimijan tuottamaa aineistoa. Yhteiskunnan ja kansallisvaltion samaistaminen tapahtuu usein myös silloin, kun tutkimuksen aluetasot rajataan suoraviivaisesti kansallisen toimijan tuottaman aineiston perusteella esimerkiksi alueelliseen, valti-

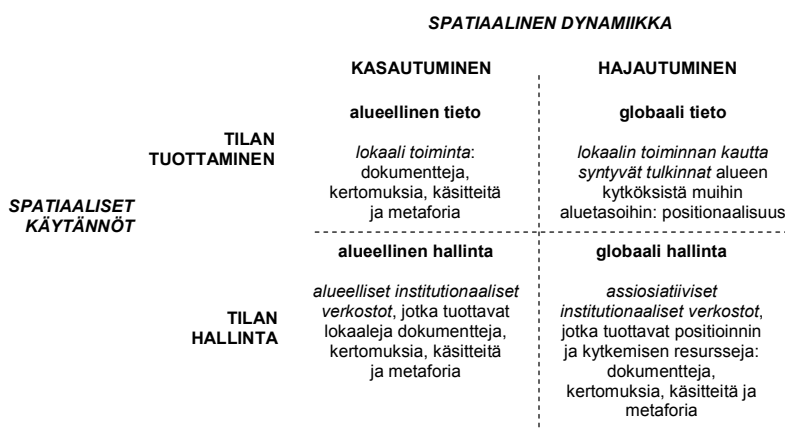
olliseen ja kansainväliseen. Kummassakin tapauksessa tutkimuksen tulokset uusintavat kansallisvaltion hegemonista perspektiiviä, johon muut tarkastelun kohteena olevat aluetasot suhteutuvat.

Aluetasojen politiikalla pyritään pluralisoimaan tätä yksioikoisesti kansallisvalti-oon sidottua tarkastelutapaa kolmella tavalla. Ensiksi, aluetasojen politiikka mahdollistaa systeemisten abstraktioiden, kuten globalisaatio ja markkinatalous, alueellisen eriytyneisyyden tarkastelun. Toiseksi, syventymällä aluetasojen politiikkaan päästään käsiksi mekanismeihin, joilla talouden systeemiset abstraktiot luonnollistetaan eli tehdään väistämättömän kaltaisiksi. Tarkastelutavalla voidaan, kolmanneksi, osoittaa talouden rakentumisen olevan yhteiskunnallisiin rakenteisiin sidottuja käytäntöjä eli kollektiivisten episteemisten sääntöjen puitteissa tapahtuvaa ihmisen toimintaa. Aluetasojen politiikkaa korostavalla tutkimusotteella pyritään erottautumaan tarkastelutavoista, joissa aluetasot nähdään poliittisesti neutraaleina ja käsitteellisesti ki- vettyneinä. Tällöin aluetasojen tulkitaan olevan aktiivisesti tehtyjä, sosioekonomisiin vastakkainasetteluihin perustuvia (Swyngedouw 1997: 140). Aluetasojen politiikka viittaa käytäntöihin, jotka tapahtuvat niin subjektiivisessa henkilökohtaisessa talou- dessa kuin globaalien yritysten strategisissa toimissa. Aluetasojen politiikkaa tekevät niin makro- kuin mikrotason toimijat, jotka arkisissa käytännöissään jatkuvasti uu- sintavat ja määrittelevät alueiden merkityksiä.

Aluetasojen rakentumista voi, Swyngedouwia (1997: 137) mukaillen, lähestyä skaalanarratiivien (*scalar narratives*) avulla. Skaalanarratiivien tulkinta on aineiston lukutapa, jolla aineistosta pyritään etsimään aluetasoja hyväksikäyttäviä ja määritte-leviä argumentaation muotoja. Esimerkiksi talouden toimijat voivat korostaa tai hei- kentää alueellista kiinnittyneisyyttä skaalanarratiiveja käyttämällä. Nämä voivat olla esimerkiksi argumentteja, joilla perustellaan tuotannon hajauttamista, rationa- lisointia tai lopettamista. Talouden toimijat kiinnittävät skaalanarratiivit useimmi- ten siihen aluetasoon, joka on lyhyellä tähtäimellä suosiollisin toimijan tavoitteille. Esimerkiksi yritykset voivat tilanteen niin vaatiessa käyttää retoriikkaa, jossa kytke- tään yrityksen toiminta kansallisvaltion tasoon nationalistista paatosta uhkuen. Toi- saalta taas kansallisten veronkiristysten uhatessa yritys voi käyttää kansainvälisen talouden ja markkinoiden tarpeilla perusteltua globalistista retoriikkaa. Yritykset voivat käyttää aluetasoja strategisena välineenä välttääkseen säätelyä (Newstead et al. 2003: 486). Aluetason politiikka on suhteellinen prosessi, jossa tietty aluetaso akti- voidaan ja jokin toinen negatoidaan. Näin olleen aluetasojen politiikka on valtalatau- nutta toimintaa, tiedon politiikkaa (Häkli 1994).

Kuvassa 9 esitän alueellisen tiedon viitekehyksen, jossa tiivistän tässä luvussa kä- sittelemäni teemat (ks. Ahlqvist 2006b). Kehyksen visuaalisessa esittämisessä sovel- lan Derek Gregoryyn tekemää tulkintaa David Harvey'n tilateoriasta (Gregory 1994: 92). Keskeisenä ajatuksena on yhdistää spatiaaliset käytännöt (tilan tuottaminen ja tilan hallinta) ja maantieteellinen skaalautuminen (kasautuminen ja hajautuminen). Lähtökohta on se, että maantieteellisenä kysymyksenä tieto viittaa tilan tuottamisen

ja tilan hallinnan väliseen suhteeseen. Tilan tuottamisessa keskeisiä akselin ääripäitä ovat alueellinen tieto ja globaali tieto. Alueellinen tieto viittaa alueperusteiseen toimintaan ja kuvauksiin, joita ovat sekä alueelle ominaiset toiminnan tavat että alueelle suunnatut poliittiset dokumentit, väittämät, kuvaukset, käsitteet ja metaforat. Globaali tieto viittaa sekä formaaliin oppikirjatietoon että kuvauksiin, jotka syntyvät alueellisen tiedon kautta. Näitä kuvauksia voi kutsua alueen positioinniksi suhteessa muihin alueisiin. Tilan hallinta taas rakentuu primäärisesti alueellisten instituutionaalisten verkostojen kautta, jotka positioivat toimintaansa suhteessa assosiativiisiin globaaleiksi ymmärrettyihin instituutioihin ja toimintamalleihin. Keskeistä kuvassa 9 on ymmärtää se, että alueellinen tieto ehdollistaa globaalia tietoa. Alueellinen tieto on siis epistemologinen perusta, jonka kautta globaalia tietoa tulkitaan.



Kuva 9. Alueellisen tiedon suhteet tilan tuottamiseen (mukailtu Gregory 1994: 92).

Tilan tuottamisen käytännöt ovat samanaikaisesti tilan hallinnan käytäntöjä. Alueellinen hallinta perustuu juurtuneeseen toimintatapaan ja erityisesti alueellisten toimijoiden, kuten yritysten, korkeakoulujen, julkisten organisaatioiden, median tai yksittäisten vaikutusvaltaisten henkilöiden, muodostamaan verkostoon, jossa spatiaaliset kuvaukset, käsitteet ja metaforat tuotetaan. Alueellinen hallinta on sidoksissa globaaliin hallintaan, jolla viitataan alueellisen verkoston suhteisiin ”ylialueellisella” tasolla. Keskeistä kuvassa 9 on havaita, että alueellisen tiedon, globaalin tiedon, alueellisen hallinnan ja globaalin hallinnan käsitteet viittaavat teoreettiseen ideaaliin, joka jäsentyy eri tavoin erilaisissa empiirisesti todennettavissa tilanteissa.

## 5.2. Informaatiotalous, teknologia ja kasvu

### 5.2.1. Teknologian ja yhteiskunnan suhteet

Aluetalouden rakentuminen on monella tasolla suhteellinen prosessi, kuten edellä esitin. Ei ole kuitenkaan yksiselitteistä, mikä on informaatiotalouden, teknologisen imperatiivin, suhde aluetalouden rakentumiseen. Soveltamani ymmärrys teknologi-

asta laitteistoina ja tekhnen logoksena muodostaa tutkimukseeni tiettyjä kierteitä. Tarkasteluni kannalta erityisen problemaattisia kenttiä ovat teknologian ja yhteiskunnan suhde sekä teknologian suhde alueelliseen muutokseen. Kierteitä valaistakseni aavaan tarkastelun seuraavalla teknologian yhteiskunnallisia kytkentöjä koskevalta esimerkillä.

Savonlinnassa avattiin 4.6.1986 Euroopan nuorkauppakamareiden konferenssi, jonka teemana oli tietoyhteiskunnan ja verkostotalouden kehitys. Kansainvälisen nuorkauppakamarin puheenjohtaja Moncef Barouni (TS 5.6.1986) kuvaili avauspuheenvuorossaan maailmanmenoa seuraavasti: ”Mikään kansa ei voi nykypäivän maailmassa elää erillään. Teknologia on tuonut maailman lähemmäksi”. Mitä Barouni tarkoitti toteamalla teknologian tuoneen maailman lähemmäksi? Hän määritteli asian seuraavasti:

Kun Mexico City kärsi äskettäin maanjäristyksestä, pelastustyöntekijät tulivat paikalle muutamassa tunnissa. Maailma katsoi kauhuissaan televisiosta Challenger -avaruusaluksen tuhoa Floridan yllä. Ja kun Tshernobyliässä paloi ydinvoimala, säteilyn vaikutukset koettiin Miamissa. Elämme aikakautta, jossa tapahtumilla on globaalinen merkitys... (TS 5.6.1986)

Barouni avaa, kenties tahattomasti, näkökulman teknologian oleellisiin yhteiskunnallisiin ja alueellisiin ulottuvuuksiin. Jos analysoimme sitaattia hieman huolellisemmin, havaitsemme Barounin tarkastelevan teknologiaa ainakin kolmella tavalla. Ensiksi, teknologialla on *välineellinen* (1) ulottuvuus. Teknologia on viestinnän tehostamisen väline, jonka avulla esimerkiksi pelastustyöntekijät saadaan nopeasti kriisialueille. Välineellinen ulottuvuus mahdollistaa maailman tapahtumien televisuaalisen seurannan, olivatpa ne raketinlaukaisuja, onnettomuuksia tai vaaleja kaukaisissa maissa. Sitaatissa esitetty Challenger -sukkulan räjähdys on myös esimerkki avaruuden tavoitteluun tarkoitettujen välineiden rikkoutumisesta, mutta Tshernobyl ei välineellistä ulottuvuutta edusta. Ihmisen tekemän, energialähteeksi tarkoitettujen Tshernobylin vaikutukset koettiin Miamissa siksi, että säteily siirtyi ilmakehän virtausten, luonnon prosessien, mukana paikasta toiseen. Sitaatissa Tshernobyl yhdistää ihmisen ja luonnon järjestelmät. Siinä missä teknologia mahdollistaa luonnonkatastrofeista tiedottamisen ja hälyttämisen, se mahdollistaa myös systeemiset katastrofit, jotka uusin tavoin kytkevät luonnon muovaaman ja ihmisen tuottaman. Ihmisen aikaansaamista aineksista tulee peruuttamaton osa luonnon kiertokulkua. Tätä teknologian ja luonnon järjestelmän yhteenliittymää voi kutsua teknologian *systemiseksi* (2) ulottuvuudeksi. Teknologia on tässä yhteydessä uudenlaisen ihmisen ja luonnon välisen systeemin mahdollistaja. Ihmisen tekemä teknologia ja luonto yhdistyvät, luovat ”aikakauden, jossa tapahtumilla on globaalinen merkitys”. Teknologialla on sitaatissa myös *kulttuurinen* (3) ulottuvuus. Teknologia on liittänyt ihmiskunnan yhteen uudella tavalla, luonut uusia riippuvuussuhteita ja mahdollistanut uudenlaisen ajallisen kokemuksen. Voimme reaaliajassa seurata avaruusaluksen lähtöä, voimme tehostuneiden viestintäyhteyksien avustamina saada pelastus-

työntekijät paikalle nopeammin kuin ennen. Tämä teknologian kulttuurinen ulottuvuus mahdollistaa maailman tuomisen lähemmäksi – ainakin lähemmäs läntisen ihmisen olohuonetta ja mobiilitoimistoa.

Syvemmän seuraavassa tekemääni kolmea teknologian yhteiskunnallista tulkintaa (taulukko 6). Ensimmäisessä ulottuvuudessa korostetaan teknologiaa työkaluna, tekniikkana jonkin asian tehostamiseksi. Tällöin teknologia on vastaus tietyille yhteiskunnallisille tarpeille. Keskeinen yhteiskunnallinen jännite syntyy vanhan ja uuden teknologian käyttöönoton välillä. Tällöin voidaan esimerkiksi puntaroida, koska yrityksen kannattaa vaihtaa vanha paperikone uuteen tai kuinka kauan kansakunnan tiedonsiirto voi tapahtua pääasiassa televerkkojen välityksellä. Teknologian välineellisellä ulottuvuudella on erityisiä yhteiskunnallisia ja alueellisia vaikutuksia. Esimerkiksi sopii kommunikaatioteknologia. Ihmisten välisen viestinnän tehostuminen tarkoittaa myös alueiden välisen viestinnän tehostumista. Viestinnän tehostuminen on kuitenkin, kuten monet yhteiskunnalliset prosessit, kaksiteräinen miekka. Viestinnän lisääntyminen ja tehostuminen johtavat viestintävälineiden halpenemiseen, vaihtoehtoisten kommunikaatiokanavien yleistymiseen ja tätä kautta alakulttuurien kukoistukseen. Täsmälleen sama prosessi johtaa kuitenkin myös viestintäkanavien keskittymiseen ja monopolisoitumiseen, mistä seuraa yhden maailmankuvan ja yhden mediakulttuurin ylivalta. Keskeiseksi yhteiskunnalliseksi vastakkainasettelun linjaksi muodostuvatkin Manuel Castellsin viitoittaman verkostoyhteiskunnan toimijaroolit. Yhä pienempi osa kansalaisista edustaa niin sanottuja vuorovaikuttajia, verkkojen aktiivisia kutojia, ja alati kasvava osa kansalaisista on viestien passiivisia vastaanottajia, vuorovaikutettuja (Castells 1996: 371).

Teknologian toinen, systeeminen, ulottuvuus johtuu osaltaan edellä mainitusta viestinnän tehostumisesta. Tehostunut viestintä ja teknologisten järjestelmien globalisaatio johtaa verkottuneen, aluesaarekkeista rakentuvan globaalien yhteisön syntyyn. Teknologian systeemisessä ulottuvuudessa korostetaan myös ihmisen ja teknologian välisten, sosioteknisten, verkostojen rakentumista (Ahlqvist 2003a, 2003b, 2003c, 2005a). Tällöin teknologia muodostaa infrastruktuurin, johon ihmiset jatkuvasti ovat yhteydessä. Ihmiset ovat monella tapaa alati kosketuksissa teknologiaan, ja tämä kosketuksissa olo hämärtää ja muuttaa ihmisen ja teknologian välisiä rajapintoja (Hinchliffe 1996). Systeeminen ulottuvuus aiheuttaa kahdenlaisia yhteiskunnallisia jännitteitä. Ensimmäinen jännitelinja kulkee globaalien teknosysteemin, ihmisen toiminnasta seuraavan teknologisen kokonaisuuden, ja luonnon ekosysteemin välillä. Toinen jännitelinja muodostuu ylikansallisten ja verkottuneiden teknologioiden ja yhä yksilöllisempien ja räätälöidympien teknologiaratkaisujen välille, esimerkiksi lähes monopoliaseman saavuttaneiden yritysten tuotteet.

Taulukko 6. Teknologian yhteiskunnallisia ulottuvuudet ja alueelliset vaikutukset (TA).

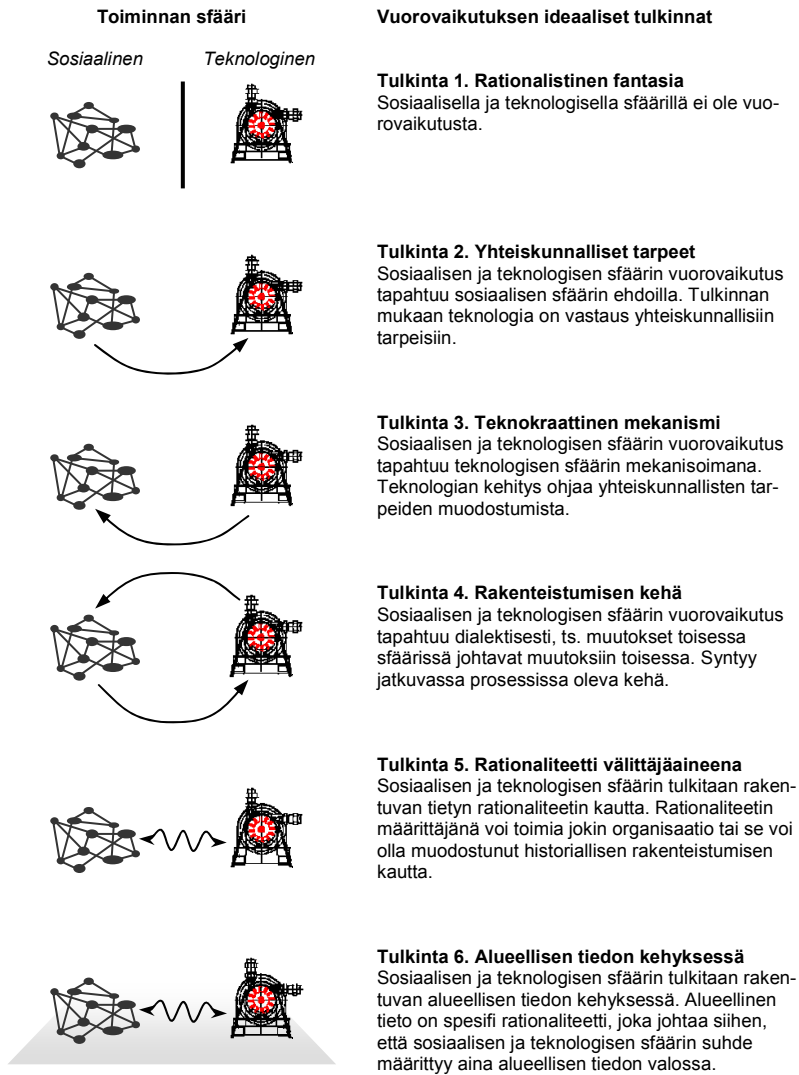
Ulottuvuus	Toiminnan kenttä	Toiminnan suuntautuminen	Yhteiskunnalliset vaikutukset	Alueelliset vaikutukset	Jännitelinjat
<b>Välineellinen</b>	Tekniikka	Työkalu, laite	Jonkin asian tehostaminen teknologian avulla, tarverationalismi	Alueiden teknologinen modernisaatio	Vanha teknologia / uusi teknologia
	Kommunikaatio	Ihmisten välinen viestintä	Alueiden välisen viestinnän nopeutuminen, tehostuminen ja monipuolisuus; yhden maailmankulttuurin ja lukuisten alakulttuurien rakentuminen	Alueiden välisen keskinäisriippuvuuden korostuminen	Vuorovaikuttajat / vuorovaikutetut; maailmankulttuuri / alakulttuurit
<b>Systeemin</b>	Eri alueitasot, "glokaali"	Verkottuminen	Globaalien vuorovaikutteisen yhteisön muodostuminen	Alueet osana globaalia järjestelmää	Teknosysteemi / ekosysteemi
	Sosiotekniset verkostot	Infrastruktuuri	Ihmisen ja teknologian välisten rajapintojen muuttuminen	Alueiden "näkyvätön" teknologisoituminen	Verkottunut järjestelmä / pirstoutuminen
<b>Kulttuurinen</b>	Talouden toiminta	Tuote, tuotantontekijä	Teknologisten tarpeiden keksiminen ja uusintaminen, talouden keskeisyyden korostuminen, teknokraattinen talousjärjestelmä	Yritysten keskittyminen, sijaintimuutokset	Kasvukeskukset / periferia; menestyjät / putoajat
	Yhteiskunnan säätely	Hallinta	Kansalaisten monitorointi (biopassit, geneettiset sormenjäljet, valvontakamerat), konsensusyhteisön vahvistaminen	Kasvava alueellinen polarisaatio eri aluetasoilla	Läntiset teollisuusmaat / muut; menestyjien enklavit/pudonneiden getot
	Yhteiskunnan säätely	E-demokratia	Kansalaisyhteiskunnan toteuttaminen elektronisesti	Alueellisen polarisaation mahdollinen madaltuminen	Vuorovaikuttajat / vuorovaikutetut

Teknologialla on kolmanneksi myös olennaisia kulttuurisia ulottuvuuksia, kuten edellä tarkastellusta Barounin sitaatista näkyy. Kenties keskeisin teknologian kulttuurinen ulottuvuus liittyy teknologisten tarpeiden jatkuvaan uudelleenkeksimiseen ja uusintamiseen (Harvey 1982: 80). Tämä johtuu siitä, että teknologia on perimiltään sekä tuote että tuotantontekijä. Nämä ominaisuudet ovat vuorovaikutteisessa suhteessa. Talouden toimijat kilpailevat kehittämällä jatkuvasti uusia teknologisia tuotteita, joiden tekeminen suurina erinä ja kustannustehokkaasti vaatii tuotantoteknologian jatkuvaa uudentamista. Ihmiset taas ostavat sitä mitä tuntevat tarvitsevansa. Jotta jatkuvasti kehitettäviä uusia teknologisia tuotteita voitaisiin myydä tehokkaasti, ihmisten tulisi siis tuntea tarvitsevansa niitä. Tästä syystä teknologian kehittämisen perustalla on loputon uusien tarpeiden keksimisen ja vanhojen tarpeiden uusintamisen pakko. Tämä pakote johtaa pidemmän päälle myös teknologiatalouden korostumiseen yhteiskunnallisen toiminnan keskeisenä kenttänä. Tämä on nähtävissä esimerkiksi suomalaisessa ja eurooppalaisessa yhteiskuntapolitiikassa.

Teknologialla on myös yhteiskunnan säätelyyn liittyvä kulttuurinen ulottuvuus. Yhteiskunnan säätely ymmärretään tässä yhteydessä kaksisuuntaiseksi prosessiksi,

jossa korostuvat niin kansalaisten valvonta kuin uudenlaisen demokratian mahdollisuudet. Kansalaisten valvonta tehostuu teknologisten innovaatioiden, kuten biopassien, geneettisten sormenjälkien ja valvontakameroiden avulla. Kaikkea normaaliksi ja keskiverroksi määritellyn ulkopuolella olevaa tulee epäillä, tarkkailla ja rajoittaa. Tällä tavoin syntyy pakotettu konsensusyhteisö. Kuitenkin teknologia mahdollistaa myös demokratian monipuolistumisen, e-demokratian. E-demokratian eli elektronisesti välitetyn kansalaisyhteiskunnan keskeinen mahdollisuus on uudenlaisten toiminnallisten yhteyksien rakentamisessa perifeeristen ja keskusalueiden välille. Edustuksellista valtaa voidaan tällöin kenties hajauttaa, ja elektronisia kansanäänestyksiä järjestää useista teemoista (Mannermaa 1998: 157–163).

Kuvassa 10 esitän toisen kehittämäni näkemyksen sosiaalisen ja teknologisen sfäärin vuorovaikutuksista. Ideaalitulkintoja on kuusi: rationalistinen fantasia, yhteiskunnalliset tarpeet, teknokraattinen mekanismi, rakenteistumisen kehä, rationaliteettiin perustuva tulkinta sekä alueelliseen tietoon perustuva tulkinta. Sovellan tässä sosiaalisen ja teknologisen sfäärin tarkastelua alueellisen tiedon kehityksessä. Tutkimukseni keskeisenä tavoitteena on tutkia erityisesti varsinaissuomalaista tapaa tulkita informaatiotalouden kehitystä. Jatkossa väitän, että tämä tulkinta tapahtuu toimintana alueellisen paradigman ja alueellisen käytännön välillä.



Kuva 10. Sosiaalisen ja teknologisen sfäärin vuorovaikutuksen ideaaliset tulkinat (TA).

### 5.2.2. Informaatiotalous ja informationaalinen episteemi

Informaatiotalous (*information economy*) on käsitteenä ensimmäistä kertaa muotoiltu Marc U. Poratin ja Michael Rubinin (1977) Yhdysvaltain hallinnolle tekemässä selvityksessä sekä Poratin samana vuonna Stanfordin yliopistolle jättämässä väitöskirjassa. Poratin ja Rubinin (1977) määrittelyssä informaatiotaloudella viitattiin elinkeinoelämän rakenteelliseen muutokseen, jossa korostuu informaatio niin tuotannollisen toiminnan raaka-aineena kuin lopputuotoksenakin. Keskeisenä näkökulmana on muutos teollisista ammateista ja teollisesta taloudesta kohti informaati-

tioammattaja ja informaatiotaloutta. Informaatiotalous on kytköksissä kattokäsitteeseen ”tietoyhteiskunta”. Wiion (Wiio TS 10.7.2000) mukaan käsitettä ”tietoyhteiskunta” on käytetty ensimmäisen kerran vuonna 1972 Japanissa Yoneji Masudan johtaman komitean mietinnössä ”Tietoyhteiskunnan suunnitelma – kansallinen päämäärä vuotta 2000 kohden”. Masudan jälkeen useat teoreetikot ovat eri termein ja määrittelyin esittäneet, että teollisuusmaat ovat 1970-luvulta lähtien siirtyneet uudenlaiseen tuotannolliseen, teknologiseen ja kulttuuriseen vaiheeseen (esim. Bell 1973; Gershuny 1978; Masuda 1983; Stonier 1983; Castells 1989; Lyon 1988; Harvey 1989; Jameson 1991; Drucker 1993; Lash & Urry 1994). Tässä uudessa vaiheessa tiedosta on tullut tuotannollisen kilpailukyvyyn raaka-aine ja lopputuote, jonka käyttöönottoa ja työstämistä mahdollistaa teknologinen imperatiivi. Teknologisen imperatiivin seurauksia ovat esimerkiksi talouden ja kommunikaation verkostoituminen, etäisyyden merkityksen väheneminen ja tila-aika-suhteen muutos. Tietoyhteiskunnassa keskeinen tuotannollista toimintaa jäsentävä teknologia on informaatio- ja kommunikaatioteknologia sekä viime vuosina etenkin bioteknologiaan liittyvät sovellukset. Mannermaan (2003) mukaan tietoyhteiskunta sisältää ”aiemmat” yhteiskunnalliset muodot eli maatalous- ja teollisuusyhteiskunnan. Informaatioteknologian nykyisessä kehitysvaiheessa voikin puhua liikkeestä teknologian fyysisestä ulottuvuudesta kohti sosiaalista ulottuvuutta, jossa teknologian käytettävyys ja sovellettavuus sosiaaliseen vuorovaikutukseen nousee pelkkää teknistä puolta merkittävämmäksi (Ahlqvist 2005b).

Sovellan tässä Poratin ja Rubinin (1977) alkuperäistä informaatiotalouden teesiä hieman varioiden. Alkuperäisen teesin mukaisesti informaatiotalous määritellään erityiseksi talouden muodoksi, jossa informaatiosta on tullut sekä tuotannon raaka-aine että lopputuote. Informaatiotaloudella on tutkimuksessani vahva teknologinen painotus. Se ei kuitenkaan suoranaisesti viittaa tiettyyn teknologiaa sovelta-vaan alaan, kuten informaatioteknologiaan, vaan pitää lähtökohtaisesti sisällään myös muita informaatiointensiivisiä aloja, esimerkiksi bioteknologian, materiaali-tekniikan ja nanotekniikan. Tämän lisäksi Poratin ja Rubinin teesiin liitän alueellisen ulottuvuuden. Lähestyn informaatiotaloutta alueellisen tiedon muotona, tekniikan logoksena, jossa korostan informaatiotalouden kulttuurista rakentumista institutionaalisten toimijoiden toiminnan kautta. Informaatiotalouden rakentumisella viittaan tässä omintakeisen alueellisen kulttuurin muodostumiseen. Informaatiotalouden väitän olevan perin juurin alueelliseen rakenteeseen kiinnittynyt ja alueellisen rakenteen toiminnassa syntyvä tiedon muoto, joka on paitsi alueellisesti eriytynyt myös ajallisesti muuttuva.

Informaatiotalouden rakentuminen ja alueellinen paradigma perustuu erityiseen alueelliseen tekniikan logokseen, informaationaaliseen episteemiin. *Informationaalinen episteemi on informaatiotalouden tekniikan logos, perspektiivi, joka korostaa tiedon merkitystä kaikkialla läsnä olevana resurssina.* Episteemi (*episteme*) on Michel Foucault'n (1994: 200–207) kirjassaan *The Order of Things* muodostama ihmistie-

teiden tiedon järjestelmää kuvaava termi. Foucault tunnisti kolme keskeistä episteemiä länsimaisessa ajattelussa (Johnston et al. 2000: 225–226). Ensimmäinen oli 1500-luvun renessanssin episteemi, jossa esineet ja sanat samaistettiin. Tällöin sanan ymmärrettiin vastaavan luonnossa olevaa objektiota. Toinen oli 1600-luvun puolestavälistä 1700-luvun loppuun vaikuttanut klassinen episteemi, joka perustui yhtenäiseen representaation järjestelmään. Kaikkien yhteiskunnassa ja luonnossa olevien asioiden arvioitiin perustuvan yhtenäiseen järjestelmään, jota voitiin tarkastella yhtenevien luokitusjärjestelmien kautta. Kolmas oli moderni episteemi, joka vaikutti 1800-luvulta 1900-luvun puoliväliin. Moderni episteemi pirstoi klassisen episteemin näkemyksen yhteiskunnan ja luonnon yhtenäisestä järjestelmästä. Käsite ”ihminen” nousi tällöin sekä tietämyksen objektiksi että subjektiksi. Esitän seuraavassa kaksi muuta ”episteemin” määritelmää. Ensimmäinen on Macey (2000) kokoamasta kriittisen teorian sanakirjasta ja toinen Johnstonin, Gregoryyn, Prattin ja Wattsin (2000) toimittamasta kulttuurimaantieteen sanakirjasta. Episteemi on

The Greek word for ‘knowledge’, employed ... to describe the historical set of relations uniting the various discursive practices and discursive formations that generate the sciences and other forms of knowledge. (Macey 2000: 113)

[A] conceptual grid that delimits the possibility of all knowledge ... in a given period and within which a *culture orders the world and construes truth and reality*. (Johnston et al. 2000: 225, kursiiivi lisätty)

Episteemi viittaa kulttuurissa muodostuvaan totuusjärjestelmään, ”käsitteelliseen verkkoon”, joka määrittelee tietämyksen rajat ja tavat. Kulttuurisen talousmaantieteen kannalta kiintoisa on jälkimmäisen sitaatin kursivoitu osa, jossa korostuu episteemin merkitys maailmankuvan, totuuden ja todellisuuden määrittävänä kulttuurina. Tässä mielessä informaationaalisessa episteemissä korostuukin kulttuurisen talousmaantieteen keskeinen teesi, kulttuurin ja talouden yhteen kietoutuminen. Määrittelemäni informaationaalinen episteemi on rajauksiltaan kuitenkin spesifimpi ja vaatimattomampi kuin Foucault’n esittämät länsimaisen tiedonkäsityksen synteesit. En pyri tässä selvittämään länsimaisen kulttuurin läpäisevää tietämyksen järjestelmää, vaan kytken episteemin käsitteen vain ja erityisesti aluetaloudelliseen tietoon. Informaationaalisen episteemin määrittelen olevan ensisijaisesti suomalaisessa yhteiskunnassa 1980-luvun puolestavälistä yleistynyt, alueiden teknis-taloudellisia kehystoimenpiteitä ja hallintaa säädellyt perspektiivi. Informaationaalinen episteemi on periaate, joka ohjaa alueen osaamisperustan tarkastelua, määrittelyä ja rajamista.

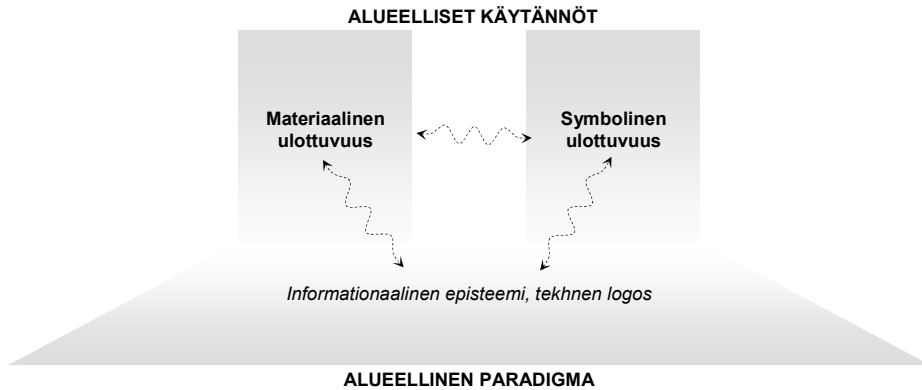
Mikä informaationaalisen episteemin polttopiste, oleellinen kysymys? Aloitan vastaamisen klassisen episteemin määrittelystä. Häkli (1994: 91) on tulkinut Foucault’n määrittämän klassisen episteemin olleen merkantilismin tiedollinen perusta, jossa tuotantoa ei käsitetty sosiaalisen todellisuuden kategoriana siinä mielessä kuin modernisti on määritetty. Tutkimukseni kannalta mielenkiintoinen on erityisesti Häklin näkemys klassisen episteemin vaikutuksista taloudelliseen ajatteluun:

Taloudellisen vaihdon maailma jäsenyi työn ja tavaran välisenä identtisenä arvosuhteena, jonka perusteella vaurauden (arvon) tuottaminen oli suhteessa tiettyyn määrään työtä. Tähän liittyy merkantilistiselle ajattelulle tyypillinen *nollasummayhtälö, jossa yhden (valtion) vaurauden katsotaan väistämättä olevan poissa toisen (valtion) varallisuudesta* (Häkli 1994: 91, kursivi lisätty).

Klassinen episteemi perustui ns. ricardolaiseen komparatiiviseen kilpailuetuun. Tämä tarkoitti sitä, että luonnonvaroista rikkaalla alueella oli kilpailuetua suhteessa alueeseen, joilla ei näitä luonnonvaroja ollut. Kyseessä oli tapa, jolla talouden alueellinen työnjako ymmärrettiin. Talouden alueellinen järjestelmä perustui vakioituun suhteellisuuteen. Talouden toiminnan nähtiin olevan nollasummapeli, jossa vakioinen määrä resursseja allokoituu tietyn logiikan mukaisesti: jos tuolla on enemmän, täällä on vastaavasti vähemmän. Periaatteena oli, että resurssien yhteismäärä ei muutu.

Ajatus nollasummapelistä on kiinnostava, kun sitä peilataan tässä muodostamaani näkemykseen informationaalisesta episteemistä. Keskeinen lähtökohta informationaalisen episteemin rakentumiselle on ollut 1970- ja 1980-lukujen tietoyhteiskunnan pioneiritutkijoiden julkiseen keskusteluun tuomat näkemykset talouden immaterialisoitumisesta ja palvelualojen voimakkaasta kasvusta (esim. Bell 1973; Gershuny 1978; Masuda 1983). Tämä keskustelu muutti ratkaisevalla tavalla yhteiskuntatieteellisiä näkemyksiä talouden toiminnan raaka-aineista ja resursseista. Keskeinen raaka-aine ja resurssi ei enää ollut fyysisesti rajallinen materia, vaan symbolinen ja olemukseltaan ”rajaton” informaatio. Tämän määrittelyn myötä syntyivät ääriiviivat informationaalisen episteemin rakentumiselle. Informationaalinen episteemi on nimittäin vastapooli merkantilistisen ajan nollasummapelille ja työnjakoa korostavalle komparatiiviselle näkemykselle siinä, että informaation tulkitaan olevan *universaali tuotannontekijä*. Tämä tarkoittaa sitä, että informaation nähdään olevan läsnä kaikkialla, sen tulkitaan olevan puristettavissa esiin paikasta riippumatta. Informaatio on tuotannontekijä, jota voidaan luoda periaatteessa määrättömästi. Se mahdollistaa länsimaisen talousajattelun kulminaation – rajattoman kasvun.

Informaatiotalouden alueellinen ydin on informationaaliseen episteemiin nojautavassa informaatiotalouden alueellisessa paradigmassa. Kuvassa 11 esitän informaatiotalouden alueellisen rakentumisen periaatteet. Alueellisen muutoksen voi tiivistää perustuvan kahteen akseliin, alueelliseen paradigmaan ja alueelliseen praksikseen. Kuhn (1996) määrittelee klassikkoteoksessaan *The Structure of Scientific Revolutions* paradigman olevan ”hyväksytty malli tai kuvio” (1996: 23) ja ”jaettu esimerkki” (1996: 187). Tutkimukseeni sopii parhaiten Kuhnin määritelmä, että paradigma on eräänlainen yhteisesti jaettu säännöstö, jota kaikkien paradigmaan osallistuvien ei kuitenkaan tarvitse täydellisesti noudattaa (Kuhn 1996: 43–44).



Kuva 11. Informaatiotalouden rakentuminen alueellisen paradigman ja alueellisten käytäntöjen akselleilla (TA).

Kuvan 11 toinen akseli on alueelliset käytännöt, jotka voi jakaa materiaaliseen ja symboliseen ulottuvuuteen. Materiaalisella ulottuvuudella viitataan alueellisten instituutioiden konkreettisten sijaintielementtien, kuten tutkimuslaitoksen, tehtaan tai korkeakoulun perustamiseen. Symbolisella ulottuvuudella viitataan näiden konkreettisten sijaintielementtien symboliikkaan itsessään sekä niihin liittyviin suunnitelmiin, poliittisiin argumentteihin ja vaihtoehtoihin alueellisiin visioihin. Keskeistä on ymmärtää, että vaikka ainoastaan tietyt näkemykset informaatiotaloudesta voivat materialisoidua, niin informaatiotalouden symbolinen ulottuvuus kattaa koko vaihtoehtoavaruuden. Siihen kuuluvat niin voittajan näkökulmat, hiljennetyt näkökulmat, hylätyt argumentit kuin toteutumattomat suunnitelmatkin. Alueellinen paradigma ja alueelliset käytännöt ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa. Ne muodostavat alati pyörivän hermeneuttisen kehän, jonka puitteissa alueellinen muutos lopulta tapahtuu.

### 5.2.3. Informaatiotalouden maantieteellinen logiikka

Informaatiotaloudella on spesifi maantieteellinen logiikka, jota tarkastelen tässä tutkimusaineistostani valitsemillani empiirisillä esimerkeillä. Maantieteellisen logiikan tarkastelussani keskityn ensinnäkin muutokseen komparatiivisesta kilpailuedusta kohti konstruoitua kilpailuetua. Tällä muutoksella on ollut keskeisiä seuraamuksia alueperustan luonteen ymmärtämiselle informaatiotaloudessa. Toiseksi, tarkastelussa tarkennan ajatusta tiedon roolista alueellisena resurssina. Informaationaalinen episteemi on perspektiivi, jossa aluetalouden nähdään perustuvan informaatioon, immateriaaliseen resurssiin. Perspektiivi on konstruktiivinen eli luotuihin tuotannontekijöihin perustuva. Informaatiota pystytään luomaan investoimalla ja pääomia suuntaamalla. Keskeisessä asemassa on Polanyin (1967) ajatus hiljaisesta tiedosta. Hiljainen tieto on ennen muuta käytäntöihin sidottu uusi perspektiivi johonkin asiaan. Näkemys tiedosta hiljaisena ja immateriaalisena, käytäntöihin sidottuna strategisena perspektiivinä, on hyvin erilainen verrattaessa sitä ajatukseen objektiluonteisesta, eksplisiittisestä ja muodollisesta tiedosta. Kuten Okko (TS A

7.10.2001) on todennut, tieto on tuotantotoiminnan resurssina moniulotteinen. Tieto on yhdestä näkökulmasta julkishyödyke, tiedon varasto, jota useat käyttäjät voivat hyödyntää ilman erityistä maksua. Tieto tuotteena taas saattaa olla kallis toteuttaa, mutta kerran tehtynä helppo monistaa. Okon mainitsema monistamisen periaate mahdollistaa sen, että tieto näyttäytyykin tuotannontekijänä, jonka voi periaatteessa valjastaa panostamalla tiettyihin alueellisiin toimintoihin, kuten osaamiseen kehittämiseen ja institutionaaliseen toimintaympäristöön. Okko (TS A 28.1.1999) on edelleen tulkinnut tiedon ja materiaalin suhdetta valaisevasti:

Tietoa voi edistää investoimalla siihen. Se on tuotannontekijä, jota voidaan omin taloudellisin uhrauksin hankkia lisää. ... Investoinnit ja inhimillinen pääoma kytkeytyvät uuden näkemyksen mukaan toisiinsa niin, että investointien nousu voi nostaa pysyvästi kasvuvauhtia. Laajenevassa pääomakannassa voidaan soveltaa kasvavaa tietovarantoa. Uuden teorian mukaan myös kansainvälisessä integraatiossa hyötyjä syntyy juuri siitä, että entistä laajemmat idea- ja hyödykesektorit voivat olla vuorovaikutuksessa keskenään. *Nykyaikaisen tietoteollisen tuotantomuodon peruskysymys on juuri siinä, kuinka ideat materialisoidaan tuotteisiin.* (Okko TS A 28.1.1999, kursiivi lisätty)

Erityisen keskeinen Okon tulkinnassa on tiedon materiaallisen ulottuvuuden korostaminen. Jos informaationaalista resurssiperustaa halutaan kehittää, se tulee kääntää jonkinlaiseen materiaalliseen yhteyteen. Tällä perustalla tietoteollisuus pystyy myymään tuotteita, joita ei voi monistaa liian helposti, ja tältä perustalta yhteiskunnan hallintaan tarvittava tietopohja rakennetaan.

Informaationaalisissa episteemissä kansallisvaltion alueellista perustaa ei tarkastella enää komparatiiviseen kilpailualueeseen vaan konstruoituun kilpailualueeseen perustuen. Muutos on merkittävä. Seuraavassa, uutta suomalaista aluepolitiikkaa kuvailevassa Turun Sanomien pääkirjoituksessa tiivistetään osuvasti muutoksen logiikka:

Vanhan voimavarojen nollasummapelin sijasta uudessa aluepolitiikassa panostetaan vahvuuksiin ja omaehtoisuuteen. *Kun aikaisemmin toisen voitto oli aina toisen tappio, vastaisuudessa kaikki voivat resurssien uudelleenjaossa voittaa.* (TS Pk 10.4.1997, kursiivi lisätty)

Maantieteellinen perusajatus on se, että alueellisia resursseja voi luoda, rakentaa. Siten kaikilla alueilla on periaatteessa mahdollisuus olla osa informaatiotalouden kasvun prosessia. Informaatio on universaali tuotannontekijä, joka voidaan mobilisoida ja laittaa tuottamaan missä tahansa. Se on sijaintivapaa resurssi. Tästä syystä informaationaalinen episteemi mahdollistaa hyötyä ja tehokkuutta painottavan kilpailukykyajattelun tuomisen aluepolitiikan ytimeen. Alueperustan tulkinnallinen siirtymä on radikaali verrattuna ricardolaiseen komparatiiviseen kilpailualueeseen. Informaationaalinen episteemi on vahvasti sidoksissa jälkifordistiseen ajatteluun, jossa korostuvat tuotannollinen yksilöinti ja räätälöinti. Jälkifordismin ja informaationaalisen episteemin keskeinen ero on kuitenkin se, että siinä missä jälkifordismissa korostui ennen muuta tuotannon joustava organisoituminen, informaationaalinen epis-

teemi merkitsee muutosta myös tuotannollisten resurssien tasolla. Paitsi tuotanto nyt myös resurssit ja raaka-aineet olivat tuotettuja eli ne olivat luotavissa ja räätälöitävissä.

Informationaalisen episteemin maantieteellinen logiikka pohjautuu, ensinnäkin, ajatukseen maantieteellisestä arvonsiirrosta (*geographical transfer of value*). Maantieteellinen arvonsiirto on Sojan (1980: 222–223) mukaan talousjärjestelmässä oleellinen keskus–periferia-rakenteen synnyttävä prosessi. Kyseessä on alueellinen dialektiikka, jossa alueet erikoistuvat tuottavuuden, hintatason ja osaamispotentiaalilin, teollisen rakenteen tai käytettävän pääoman määrän mukaan. Maantieteellinen arvo ja taloudellinen vaihto aikaansaavat alueellisen rakenteen: korkeamman maantieteellisen arvon alueet eli keskittymät ja alhaisemman maantieteellisen arvon alueet eli periferiat ovat monitahoisissa suhteissa toisiinsa. Tutkimukseni näkökulmasta voi puhua *informationalisesta arvonsiirrosta*, joka tapahtuu sekä materiaalisella että immateriaalisella akselilla. Yksi tutkimukseni keskeisistä argumenteista on se, että informaatiotalouden keskeinen alueellistumisen periaate on symbolisen ja materiaalisuuden ulottuvuuden dialektisesti yhdistävä maantieteellinen arvonsiirto. Informationaalisisessa arvonsiirrosta yhdistyvät pääoman kasautumisen materiaaliset kiinnikkeet sekä kasautumisen sosiaalisesti ladatut symbolit. Informationaalinen arvonsiirto mahdollistaa esimerkiksi sen, että esimerkiksi jotkut täysin eri puolilla maapalloa sijaitsevat alueet ovat linkittyneet tiukemmin keskenään kuin toisiaan maantieteellisesti lähempänä sijaitsevat alueet. Informationaalista arvonsiirtoa voi karakterisoida seuraavalla taloustieteilijä Viréniltä lainatulla sitaatilla:

On tärkeää havaita, että kasvun hidastuminen ei ole mikään luonnonlaki, vaan että esimerkiksi investoinneilla tieto-taitoon voidaan välttää ne rajat, jotka muuten tulisivat vastaan pääoman kasvuun liittyvien vähenevien tuottojen kautta. ... Kun ymmärretään, että kasvun ei välttämättä tarvitse perustua suuriin raaka-ainevaroihin ja väestömääriin, on mahdollista kehittää täysin uudenlaisia kasvukeskuksia, jotka tukeutuvat tietoon ja osaamiseen. ... *Tällaisia keskuksia voi periaatteessa syntyä minne tahansa*; kynnyksysymyksenä ei niinkään ole raha ja resurssit vaan organisointikyky, aloitteellisuus ja valmius yhteistyöhön. ... Tässä suhteessa ollaan hirveän kaukana siitä teollistamisideologiasta, joka vielä 1950-luvulla vaikutti – ei pelkästään kommunistimaissa – vaan myös lännessä. (Virén TS A 3.1.2001, kursiivi lisätty)

Informationaalinen episteemi mahdollistaa kasvun rajojen ”venyttämisen” ja avaa poliittisesti houkuttelevia mahdollisuuksia immateriaalisiin resursseihin, tietoon ja osaamiseen, perustuvien keskittymien luomiseen. Informaatiotalous perustuu kasvun kiihdyttämiseen tietoon perustuvilla investoinneilla. Tietoon perustuva kasvu mahdollistaa kasvukeskusten synnyttämisen periaatteessa minne tahansa, jossa organisointikyky ja alueellinen yhteistyö optimaalisesti toimivat.

Informationaalisen arvonsiirron lisäksi toinen informaatiotalouden maantieteellistä logiikkaa kuvaava käsitepari on *tilan mekanisoituminen*. Mekanisoituminen viittaa abstraktia tilaa muodostaviin ja hyödyntäviin hallinnollisiin prosesseihin, jossa

ihmisten sosiaalista ympäristöä aletaan tarkastella ensisijaisesti vaihtoarvon eli taoudellisen toiminnan tilana. Lefebvre (1991: 307) on todennut osuvasti: ”tilan rationaliteetissa ... on jotakin samaa kuin tehtaan rationaliteetissa”. Informationaalisen episteemin mukainen maantieteellinen logiikka painottaa tilan ekonomiaa, sen tuotannollista potentiaalia. Tila on poliittis-strateginen työkalu, jossa merkitys määräytyy käytettävyyden, kasautumisen, kasvun, laskennan ja suunnittelun utilitaristisin periaattein. Alueellisen informaatiotalouden rakentumiseen rinnastuvasta prosessista on kansallisvaltion tasolla käytetty nimeä ”teknonationalismi” (Nelson & Rosenberg cit. Miettinen 2002: 42). Termillä viitataan näkemykseen, jossa valtion keskeisenä elinvoimaisuuden mittarina pidetään teknologista kyvykkyyttä. Yritykset nähdään tämän kyvykkyyden oleellisena lähteenä. Teknonationalismilla viitataan uskomukseen, että kansallisen toiminnan tulisi primäärisesti suuntautua valtion teknologisen kyvykkyyden terävöittämiseen. Teknonationalismiin rinnastaen informaatiotalouden maantieteellinen logiikka on *teknoregionalismia*, jossa aluetta tarkastellaan ja arvioidaan erilaisin teknologis-tuotannollisin analogioin. Kiinnostavaa tässä prosessissa on se, että erilaistumisen sijaan tämä johtaa homogenisaatioon, jossa tilan yhtenäisyyttä hajottavat moninaiset merkitykset häviävät ”semanttiseen tyhjiöön” (*semantic void*) (Lefebvre 1991: 341–342). Semanttinen tyhjiö on syntynyt, kun jollakin tietyllä käsitteellä, kuten ”kilpailukyvyllä”, voidaan operationalisoida kaikki tilan ominaisuudet.

Kuten edellä tarkastelin, informationaalinen episteemi saattaa johtaa alueellisen logiikan yksiulotteistumiseen. Yksiulotteistuminen ei kuitenkaan ole väistämätöntä, vaan se on kasvua painottavan yhteiskuntafilosofian looginen tulos siitä, että talouden kasvu nähdään poliittisten valintojen ulkopuolella olevana monoliittina. Yksiulotteisuutta voidaan kuitenkin eritellä siten, että pyritään ymmärtämään kasvuideologian ja siihen kytkeytyneen teknologian kehityksen perustalta syntyviä uusia maantieteellisiä jännitteitä, uusia poliittisen toiminnan resursseja. Esitän seuraavassa asiaa valaisevan lyhyen esimerkin. Espoossa järjestettiin kesäkuussa 1987 Institute for East-West Security Studies -järjestön kongressi, jossa käsiteltiin teknologian vaikutusta turvallisuuspolitiikkaan. Suomen Akatemian vanhempi tutkija Esko Antola (TS A 19.6.1987) totesi kongressiin osallistuneiden tutkijoiden, diplomaattien ja yritysjohtajien olleen ”teknologiakiikkaisuuden” vallassa. Tällä hän viittasi kongressissa vallinneeseen kollektiiviseen ajattelutapaan, jossa teknologisen kehityksen nähtiin vastustamattomasti säätelevän tulevaisuuden poliittisia linjauksia. Antola ehdotti, että ”teknologiakiikkaisuuden” vastapainoksi tulisi korostaa ”politiikan uuspolitisointia”, politiikan tarkastelua uudelta perustalta:

Uusi teknologia ... antoi potkun uudelle kasvulle, muttei mitenkään automaattisesti ylläpidä sitä. Jos kasvusta halutaan tehdä pysyvämpi ilmiö Euroopassa, on sitä tuettava uudenaikaisella poliittisellä ajattelulla ja uusilla poliittisilla koalitioilla, jotka kykenisivät hallitsemaan teknologian. ... *Teknologian hyväksikäyttöön nojaava kasvupolitiikka merkitsee siis politiikan uuspolitisointia.* Tämä väite saattaa kuulostaa teknologiauskovaisesta järjettömältä. Ovathan teknologian pa-

pit väittäneet juuri päinvastaista, että teknologia tekee politiikasta tarpeettoman, koska se ei tunne rajoja eikä luokkia, koneet ovat puolueettomia. Mutta todellisuus näyttäisikin olevan kokonaan päinvastainen. Seurauksena on uudenlainen vastakkainasettelu, josta syntyy uudenlaista politiikkaa. (Antola TS 19.6.1987, kursivi lisätty)

Antolan ajatus on tutkimukseni näkökulmasta oleellinen, koska siinä tunnustetaan teknologian olevan osa yhteiskunnallista toimintaa ja siten poliittisen toiminnan keskeinen resurssi. Teknologian kehittyminen ja vuorovaikutuksen lisääntyminen ei suinkaan näivetä poliittisen toiminnan mahdollisuuksia vaan tarkoittaa poliittisen toiminnan organisoitumista uudelta perustalta, uusien jakolinjojen rakentamista. Nämä uudenlaiset vastakkainasettelut ovat yhteiskunnan teknologisoitumisen eksplisiittinen akseli. Toinen poliittinen akseli on implisiittisempi. Se liittyy teknologian kasvupoliittiseen ulottuvuuteen, jossa yhteiskunnallinen edistys ja talouden kasvu sidotaan toisiinsa. Se liittyy yhteiskunnan organisatoriseen paradigmanmuutokseen, informationaliseen episteemiin, jossa liiketaloudellinen ajattelu ja väistämättömiksi verhoillut kehityskulut, uusi näkymätön käsi, määrittää yhteiskunnallisen toiminnan ehtoja. Teknologinen kasvupoliittikka on kehitystä, joka näyttää epäpoliittiselta, itseorganisoituvalta, luonnolliselta. Se on kuitenkin kaikkea muuta kuin tätä. Näkemys syntyy ja leviää alueellisen hallinnan teknologioissa: strategiatyössä, kehityssuunnitelmissa ja inventoinneissa. Se on, lyhyesti muotoillen, *teknologian poliittista maantiedettä*, jonka ymmärtäminen vaatii episteemisten ja alueellisten syvärakenteiden läpivalaisua.

### 5.3. Yhteenveto

Tässä luvussa avasin kulttuurisen talousmaantieteen näkökulman informaatiotalouteen. Kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa kulttuuria ja taloutta tarkastellaan samalla teoreettisella, käsitteellisellä ja empiirisellä tasolla. Tutkimusotteessa ei eroteta tarkasteltavia asioita kategorisesti joko kulttuurin tai talouden sfääriin kuuluviksi, vaan tarkastellaan tutkimuskohteita samanaikaisesti niin alueellisina, kulttuurisina kuin taloudellisina ilmiöinä. Kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa korostetaan siten alueellisen tiedon ja alueellisen viitekehyksen roolia talouden prosesseissa.

Tutkimukseni avainkäsite informaatiotalous määriteltiin erityiseksi talouden muodoksi, jossa informaatiosta on tullut sekä tuotannon raaka-aine että lopputuote. Informaatiotalouteen keskeisesti liittyvä käsite on informaationaalinen episteemi. Sen määrittelin informaatiotalouden erityiseksi alueelliseksi perspektiiviksi, jossa korostetaan tiedon merkitystä kaikkialla läsnä olevana resurssina. Teknologiaa tulisi informaatiotaloudessa lähestyä yhteiskunnallisesti, tarverationalismia laajemmin. Teknologialla esitettiin olevan kolme keskeistä yhteiskunnallista ulottuvuutta: välineellinen, systeeminen ja kulttuurinen. Arkipäiväisessä ymmärryksessä korostuu usein teknologian rooli tiettyä tarvetta täyttävänä välineenä. Teknologialla on kui-

tenkin samanaikaisesti systeemisistä ja kulttuurisia ulottuvuuksia. Systeemisellä ulottuvuudella viitataan teknologian aluetasoja ja sosiaalisia verkostoja yhdistävään ominaisuuteen. Kulttuurinen ulottuvuus viittaa teknologian yhteiskunnallisiin vaikutuksiin, erityisesti teknologisen imperatiivin korostumiseen yhteiskuntapolitiikassa. Yhteiskuntatieteellisessä tarkastelussa teknologia ei siis ole vain työkalu vaan samanaikaisesti sekä väline että systeemisten ja kulttuuristen ulottuvuuksien kiteytymä.

Oleellista on havaita, että alueellinen tieto syntyy alueellisten käytäntöjen, alueellisen toiminnan ja logiikan kautta. Alueellinen tieto on täten maantieteellisten mielikuvitusten aktiivista rakentamista, jossa määritellään oma perspektiivi suhteessa muihin mahdollisiin perspektiiveihin. Syntyy politiikkaa, joka on kytköksissä alueelliseen tietoon ja informaatiotalouden perspektiiviin, informaationaaliseseen episteemiin. Informaationaalinen episteemi johtaa lopulta alueelliseen paradoksiin. Informaationaalinen episteemi avaa alueellisesti tasa-arvoisen ”sijaintivapauden ikkunan” periaatteessa kaikkialla käytettävissä olevan resurssin, informaation, soveltamisen kautta. Toisaalta informaationaalisen episteemin voimistuminen, etenkin Suomessa, ajoittuu 1980-luvun puolenvälin jälkeiseen aikaan eli vaiheeseen, jossa alueellisesta vyöhykepolitiikasta siirryttiin kohti keskittymistä korostavaa aluepolitiikkaa. Miten on mahdollista, että kaikkialla läsnä olevan resurssin hyödyntäminen vaatii keskittämistä? Tämä johtuu siitä, että informaationaalisen episteemin aluekäsitteys perustuu näkemykseen, jossa painottuu jokaisen toimijan ja jokaisen alueen mahdollisuus menestyä ja että siinä painottuu jo menestyneiden alueiden oikeus menestyä myös jatkossa. Informaationaalisessa episteemissä korostuu menestyksen mahdollistaminen yhdistettynä taloudellisen kasvun suuntautumisen vapauteen: kasvun tulee antaa tapahtua siellä missä se tapahtuu ”luonnollisesti”.

Kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa teknologian korostetaan olevan samanaikaisesti laitteisto ja tekhnen logos. Se on materiaallinen ja argumentatiivinen perusta rakentaa aluetaloutta, suhteuttaa se tiettyyn alueelliseen kontekstiin. Se on samanaikaisesti tilan haltuunoton ja tuottamisen prosessi, jossa alueperustaa, näkemyksiä resursseista ja kiinnikkeistä, luetaan erityislaatuisella tavalla. Alueperusta ohjataan kertomaan jonkin kasvun tarinaa, eli alueen menneisyys, nykyisyys ja tulevaisuus otetaan haltuun tietyn kasvun ja muutoksen perspektiivistä.

## 6. KULTTUURINEN TALOUSMAANTIEDE JA ALUEELLINEN MUUTOS

Genealogi ... tutkii tilaa ”taloudellis-poliittisena muotona”. Tämä tarkoittaa arkkitehtonisten ja luonnollisten tilojen tutkimista suhteessa valtaan, tapahtumiin ja taisteluihin.

Martin Kusch, *Tiedon kentät ja kerrostumat*

### 6.1. Alueellisen muutoksen rakentuminen informaatiotaloudessa

Tässä luvussa syvennän ymmärrystä alueellisen muutoksen rakentumisesta informaatiotaloudessa sekä kuvaan empiirisessä analyysissä soveltamani metodin, genealogian. Aiemmin olen esittänyt, että informaatiotalous on sidottu alueelliseen tietoon ja alueelliseen kulttuuriin. Vaikka tietoyhteiskuntaa ja tietoyhteiskunnan taloudellista toimintamallia, informaatiotaloutta, usein käsitellään yhteiskunnallisen muutoksen metateorian, ts. laaja-alaisena ja perustavanlaatuisena yhteiskunnallisen rakenteen muutoksena, se ilmenee ja tapahtuu aina alueellisesti. Tästä syystä voi todeta, että ei ole olemassa yhtä tietoyhteiskuntaa tai yhtä informaatiotaloutta vaan alueellisesti spesifejä tietoyhteiskunnan ja informaatiotalouden variaatioita, joilla on alueellisesti eriytyneet piirteet. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että tietoyhteiskunnan tai informaatiotalouden metateoria olisi tarpeeton tai vailla empiiristä pohjaa. Päinvastoin, metateoria on oleellinen lähtökohta alueellisille tutkimuksille, samoin kuin alueelliset tutkimukset ovat tärkeitä metateorian edelleen kehittämiseksi. Alueellisen kulttuurin läpi tarkasteltuna metateoria ei enää kuitenkaan ole yhtenäinen monoliitti, vaan se on moniulotteinen säikeinen nippu ideoita, jotka aktualisoituvat eri alueilla eri tavoin.

Moniulotteisuus asettaa haasteen empiiriselle tutkimukselle. Kulttuurisen talousmaantieteen uudisraivaajat Amin ja Thrift (2000, 2004) ovat todenneet, että talousmaantieteen tutkimuksessa tulisi käyttää monipuolisia aineistoja ja monipuolista teoriaperustaa. Avainsana on ongelmalähtöisyys. Ensiksi, tutkimuksen teoreettinen viitekehys tulisi räätälöidä tutkimuskysymysten mukaisesti. Toiseksi, myös tutkimuksessa käytettävä metodi tulisi valita tutkimuskysymyksen mukaisesti. Keskeistä kummassakin triviaalilta vaikuttavassa huomiossa on se, että niissä peräänkuulutaan metodin aitoa soveltamista ja ongelmien lokaalisuuksien tunnistamista. Taloutta koskevissa tutkimuksissa on usein vallalla ”konservoiva” tapa tehdä tutkimusta, jossa teoriaa ja metodologiaa lähestytään tutkimusongelmasta ja tutkimusraportista toiseen lähes identtisellä tavalla pyrkimättä uusien näkökulmien avaamiseen. Kyseessä tuolloin on epistemologinen polkuriippuvuus, tiedonintressi, joka johtuu tutkimustoimintaan ja -prosessiin sedimentoituneista käytännöistä. Nämä käytännöt määrittävät, kuinka tutkimuskysymykset tulee asettaa ja kuinka aineisto tulee käsitellä ja

dokumentoida. Tällöin uusia ratkaisuja kokeileva löytää itsensä helposti kamppaillemasta tieteellisen ortodoksian tuulimyllyjä vastaan.

Jotta taloutta ei tutkimustyössä redusoitaisi yksisilmäiseksi kilpa-automaatiksi, tulisi painottaa uusien näkökulmien etsimistä ja jopa silkkää eksperimentointia. Tutkimusaineiston valinnassa ja rajaamisessa tulisi voida käyttää aidosti luovuutta. Esimerkiksi tutkimusongelmien rajaaminen akselilla ”kovat”–”pehmeät” johtaa helposti asetelmaan, jossa ”koviksi” määriteltyjen kenttien, esimerkiksi tekniikka ja talous, ongelmiin pyritään vastaamaan pelkästään ”kovilla” kvantitatiivisilla metodeilla, esimerkiksi tilastoanalyysillä ja matemaattisella mallinnuksella, ja jossa ”pehmeinä” ymmärrettyjen kenttien, esimerkiksi kulttuuri ja yhteisö, tutkimushaasteisiin vastataan vain ja ainoastaan ”pehmeillä” kvalitatiivisilla metodeilla, esimerkiksi diskurssianalyysillä ja osallistavilla menetelmillä. Kulttuurinen talousmaantiede tarkoittaa ennen muuta sitä, että pyritään tämänkaltaisten luonnollisilta vaikuttavien rajojen häivyttämiseen. Voi esimerkiksi pyrkiä tutkimusasetelmaan, jossa kova–pehmeä-akseli kokonaisuudessaan häivytetään metodivalinnalla, kuten tehdään esimerkiksi teknologian kvalitatiivisessa tutkimuksessa, tai aineistovalinnalla, kuten tehdään esimerkiksi kulttuurisen talouden kvantitatiivisessa analyysissä. Kulttuurisen talousmaantieteen periaate ei ole rajaava vaan mahdollistava: periaatteessa mikä tahansa käy tutkimusmateriaaliksi, jos se avaa kiinnostavia näkökulmia tutkimuskohteeseen ja jos sen avulla voi käydä mielekästä problematisoivaa tieteellistä keskustelua.

### 6.1.1. Kulttuurinen muutos, symbolinen arsenaali ja rajakäsitteet

Jos kulttuurinen talousmaantiede painottaa kulttuurisen aspektin merkitystä talousmaantieteellisessä tutkimuksessa, niin mitä alueen kulttuurinen muutos itsessään tarkoittaa? Yhden hedelmällisen vastauksen tarjoaa Scott Lash:

*Cultural change comprises not clear and distinct ideas, rational choices or discursively legitimated speech acts but instead comprises an arsenal of symbols – sometimes empty, sometimes affectively charged, often operating at the level of the unconscious or at best a pre-conscious of tacit background assumptions of an unspoken horizon. Indeed, its logic is perhaps not logic at all but may have more common with the word rhetoric, in the most positive sense of the word.*  
(Lash 2002: 31, kurssiivit lisätty)

Huomionarvoista tässä on se, että Lash näkee kulttuurisen muutoksen olevan ennen muuta symbolisen tason muutos. Muodostuu uudenlainen symbolinen arsenaali, jossa eri aluetasoilla (globaali, ylikansallinen, kansallinen, alueellinen, paikallinen, kehollinen) ja erilaisissa sosiaalisissa konteksteissa syntyneet ideat ja ajatukset yhdistyvät uusin tavoin. Syntyy käsitteellisiä yhdistelmiä, jotka ilmentyvät maantieteellisen logiikan ja tilaretoriikan muutoksina.

Yksi keskeinen symbolisen arsenaalin kiinne kohta on eri toimijoita yhdistävien rajakäsitteiden ja rajaobjektien (*boundary object*, Star & Griesemeyer 1989) muo-

dostuminen. Rajakäsitteet ovat riittävän väljiä käytettäväksi erilaisissa konteksteissa mutta kuitenkin riittävän rajattuja yhdistääkseen niitä käyttäviä toimijaryhmiä. Näin ollen rajakäsitteillä ei olekaan varsinaista yhtä tiukasti määriteltyä merkitystä, vaan niiden merkitys perustuu laajempaan diskursiiviseen yhteyteen, joka elää ja muuntuu käytön mukaan. Esimerkiksi Miettisen (2002) tutkimuksen mukaan ”kansallinen innovaatiojärjestelmä” on rajakäsite, jossa kiteytyy useita merkityksiä riippuen sitä käyttävistä tieteellisistä koulukunnista ja poliittisiin vaikutuksiin tähtäävistä toimijaryhmistä. Miettisen tutkimuksessa korostuu rajakäsitteen yhteiskuntapoliittinen ulottuvuus. Rajakäsitteellä voi olla myös alueellisia, materiaalisia tai talouden verkostojen toimintaan liittyviä ulottuvuuksia. Hyvä esimerkki tästä on Höyssän Turun BioCityn kehitystä tarkasteleva tutkimus (Höyssä 2001; Höyssä, Bruun & Hukkinen 2004). Höyssä määritteli Turun teknologiakeskukseen yhdistetyn käsitteen, ”BioCityn”, toimineen rajakäsitteenä, joka yhdisti eri toimijaosapuolten alueellisia ja poliittisia intressejä sekä toiminnallisia tavoitteita. Lopulta BioCity materialisoitui rakennuksena, rajakäsitteen yhdistämän toimijaverkon tuotoksena. Näin käsitteellä ”BioCity” oli sekä symbolisia että materiaalisia vaikutuksia.

Rajakäsitteet ovat transempisteemisiä, ne yhdistävät ja nivovat useita merkityskenttiä (ks. Knorr-Cetina 1982). Käsitteiden transempisteemisyys mahdollistaa niiden käytön toimijaverkostoja ja materialisoituvaa toimintaa suuntaavina työkaluina. Yksi tutkimukseni kannalta kiintoisista kysymyksistä liittyy transempisteemisten käsitteiden monimerkityksellisyyteen, erityisesti niiden valtalataukseen. Kun jonkin käsitteen merkityskenttä alkaa käytön mukana laantua, sen alkuperäinen ja spesifi merkitys alkaa väistämättä tyhjentyä. Spesifien merkitysten häviäminen mahdollistaa uudenlaisten merkitysten ja valtalatauksien muodostumisen. Kun erilaiset toimijat käyttävät ja uusintavat käsitteitä erilaisissa tilanteissa, alkavat niiden merkityksiä sitovat kiinnikkeet venyä niin radikaalilla tavalla, että käsitteistä alkaa tulla lähes kaikenkattavia. Tämä merkitysten kiinnikkeiden venyminen ei tarkoita sitä, että käsitteen käyttö lopetettaisiin hyödyttömänä. Useimmiten käy täsmälleen päinvastoin, koska käsitteen valtalataus vain kasvaa merkitysten venyessä. Tällöin käsitteestä tulee *ideologinen legitimaatiotyökalu*, jolla on paradoksaalinen luonne. Toisaalta käsitteellä ei ole oikeastaan minkäänlaista rajattua sisältöä, toisaalta käsitteen käyttö saa aikaan keskustelua tyrehdyttävän kaikenkattavuuden ilmapiiriin. Tämä johtuu siitä, että vaikka käsite on spesifeistä merkityksistä tyhjentynyt, sen käyttö sinänsä rakentaa implisiittisen sillan hyvin spesifiin diskursiiviseen kehykseen.

Käsite ”kilpailukyky” on oiva esimerkki edellä mainitusta legitimaatiotyökalusta. Käsitteellä on yritysten liiketoiminnallisissa kontekstissa melko selkeästi rajautuvia merkityksiä, jotka voi sitoa vaikkapa liikevaihdon määrään ja suuntautumiseen, panos-tuotos-laskelmiin tai tilinpäätöksiin. Sen sijaan yhteiskuntapoliittisessa kontekstissa käsitettä ”kilpailukyky” voi käyttää lähes minkä tahansa löyhästi talouden merkityskenttään sidotun toimenpiteen itsensä selittävänä perusteluna. Miksi tätä merkityksiltään äärimmilleen venyntyä ja itsensä tyhjentävää käsitettä kuitenkin

käytetään niin yleisesti? Syyt liittyvät kehäpäätelmään perustuvaan valtalataukseen. Käsitettä voi yhteiskuntapoliittisessa kontekstissa käyttää itseensä viittaavasti. Kilpailukyvyyn voidaan yhtäaikaaisesti tulkita olevan talouden toiminnan alku- ja päätepiste, toiminnan alkuperäinen mahdollistaja ja loputon tavoite. Se on eräänlainen *prime mover* -selitys, jonka nähdään sopivan niin yrityksille, osakkeenomistajille, julkisille virkamiehille kuin kansalaisillekin. Käsite ”kilpailukyky” saa valtalatauksensa paradoksista, vallankäytön häivyttämisestä. Käsitteen ideologinen valtalataus perustuu mielikuvaan vapaasta toimijuudesta ja sääntöjen purkamisesta, deregulaatiosta. Mielikuva hämärtää vallankäytön mekanismia, sillä kukapa ei toivoisi yhteiskunnan ja ihmisten vapautta? ”Kilpailukyvyyn” poliittistaloudellinen valtalataus perustuu siten implisiittiseen mutta vahvaan linkkiin, joka kytkee käsitteen spesifiin diskursiiviseen kehykseen. Tämä diskursiivinen kehys on markkinat. Käsitteen käyttö uusintaa kertomuksen vapaasta markkinataloudesta, johon kaikki voivat osallistua ja jossa kaikilla on menestymisen mahdollisuus, mutta toisaalta se verhoaa vallankäytön taloudelliseksi imperatiiviksi (Harvey 2005: 5–9). Näin taloudellista valtaa käyttävät toimijat voivat samanaikaisesti näyttäytyä kaikkien kanssa tasaveroisina hyvinvointiyhteiskunnan jäseninä ja vapaan talouden lähettiläinä uusintaen ajatuksen siitä, että kuka tahansa voi menestyä.

### 6.1.2. Territoriaalisen muutoksen konstruointi: esimerkkinä kansallinen innovaatiojärjestelmä

Symbolisen arsenaalin muutokset ja rajakäsitteiden rakentuminen ovat keskeisiä alueellisen muutoksen momentteja. Voi kuitenkin kysyä, miten yhteiskunnallinen ja alueellinen muutos sitten tapahtuu näiden prosessien ohjaamana? Suomalaisen yhteiskuntapolitiikan muutosta 1980- ja 1990-luvuilla voi tarkastella käsitteen ”kansallisen innovaatiojärjestelmä” avulla. Käsite on noussut oleelliseksi osaksi Suomen uutta hallinnollista kielioppia. Tätä kielioppia Erik Allardt (1998) on kutsunut teknologiaretoriikaksi. Teknologiaretoriikalla pyritään hallitsemaan, hahmottamaan ja viestimään monimutkaistuvia sosioteknisiä järjestelmiä ja käytäntöjä. Näitä yhteiskunnallisia järjestelmiä ohjaavat ja jäsentävät yhä kasvavassa määrin erilaisia teknologioita koskevat ratkaisut (Allardt 1998: 85). Suomalaisen teknologiaretoriikan tärkeimmät käsitteet ovat Allardtia mukaillen ”tietoyhteiskunta”, ”innovaatio” ja ”verkosto”. Keskeisin näistä on tietoyhteiskunta, jonka voima perustuu käsitteen ”tieto” sisältämään jännitteeseen. Käsite viittaa samanaikaisesti sekä tietotekniikkaan että filosofiseen totuusluonteeseen. Allardtin mukaan tämä ”käsitteellinen epämääräisyys” tekee tietoyhteiskunnasta käyttökelpoisen melkein missä tahansa kontekstissa. Toinen keskeinen käsite on innovaatio, joka viittaa tapaan tulkita tieteen asemaa kansallisessa innovaatiojärjestelmässä. Tieteen kehittyminen ei tarkoita tässä kehityksessä uusien tieteellisten näkemysten tai avausten tekemistä vaan uusien kaupallisten sovellusten toteuttamista (Allardt 1998: 92). Painopisteen muutos kohti kaupallisia sovelluksia johtuu siitä, että kansallisen tiedekeskustelun, ja siten kansallisen projektin, säätely on siirtynyt yliopistoilta valtion tiedepoliittisille laitoksille,

opetusministeriölle, tiede- ja teknologianeuvostolle, Suomen Akatemialle ja Teke-sille (Allardt 1998: 90).

Samansuuntaiseen tulokseen kuin Allardt on päätenyt myös suomalaisen teknologiapolitiikan pioneeritutkija Reijo Miettinen. Teoksessaan *National Innovation System – Scientific Concept or Political Rhetoric* (2002) Miettinen analysoi innovaatiojärjestelmäajattelun poliittistaloudellisia ulottuvuuksia. Innovaatiojärjestelmä on suomalaisen valtionhallintoon istutettu sateenvarjokäsite, jolla pyritään yhdistämään kansakunnan tieteellistekniset voimavarat vaurautta luoviksi resursseiksi. Kansallisen innovaatiojärjestelmäajattelun kannalta keskeinen toimija on valtion tiede- ja teknologianeuvosto, jossa puheenjohtajana toimii pääministeri ja jossa varapuheenjohtajina on opetusministeri ja kauppa- ja teollisuusministeri. Tämän lisäksi neuvostoon kuuluu valtiovarainministeri sekä enintään 4 muuta valtioneuvoston määräämää ministeriä. Tämän lisäksi neuvostossa toimii 10 korkean tason tieteen ja teknologian asiantuntijaa, jotka edustavat Suomen Akatemiaa, teknologian kehittämiskeskusta (TEKES), yliopistoja, teollisuutta sekä työnantajia ja työntekijöitä (VTTN 2005). Neuvosto on siis poliittisesti ohjattu elin, joka linjaa Suomen keskeiset tutkimukselliset tavoitteet aina kolmeksi vuodeksi kerrallaan.

Miettistä ja Allardtia mukaillen syyt innovaatiojärjestelmä -ajattelun menestykseen löytyvät kansallisesta konsensusilmapiiristä ja Suomessa vallitsevasta positiivisesta asennoitumisesta koulutukseen ja teknologiaan. Konsensusilmapiirin rakentuminen 1950- ja 1960-luvuilla mahdollisti talousjärjestelmän kehittämiseen liittyvien yhteiskunnallisten rajoitusten ja leikkausten poliittisesti uskottavan selittämisen ”kansallisen tarpeen” ja ”talouden kasvun” kaltaisilla abstraktioilla. Keskeiseksi taitekohdaksi sekä Allardt (1998: 88) että Miettinen (2002: 74) määrittelevät Pekka Kuusen (1961) teoksen *60-luvun sosiaalipolitiikka*. Teoksessaan Kuusi määritteli uudenlaisen kasvuun keskittyneen suomalaisen yhteiskunnan reunaehdot. Niissä yhteiskunnallisen edistyksen käsite samaistettiin taloudellisen kasvun käsitteeseen. 1990-luvulla keskeiseksi teknologiaretoriikan ja kansallisen projektin kiinnekehdeksi nousivat korkean teknologian yritysten, esimerkiksi Nokian ja Vaisalan, menestystarinat (Allardt 1998: 88). Allardt mukaan Suomen kansakunnan ja teknologian kytkevä kehityskaari kiteytyy presidentti Martti Ahtisaaren (1997) pitämässä puheessa, jossa hän nosti tietoyhteiskunnan kehittämisen Suomen kansalliseksi missioksi. Kansallisesta innovaatiojärjestelmästä tehtiin Suomen kansallinen projekti kuitenkin jo ennen Ahtisaaren puhetta vuonna 1990 julkaistussa tiede- ja teknologianeuvoston raportissa. Projektin keskeiseksi motiiviksi siinä esitettiin ”kansallinen tarve” siirtyä vanhasta teollisesta paradigmasta kohti tutkimusta ja teknologiapolitiikkaa painottavaa paradigmaa (Miettinen 2002: 62). Vuoden 1990 raportissa ”kansallinen innovaatiojärjestelmä” oli innovaatiopolitiikan suhteen hajanaista kansallista hallintokulttuuria kokoava käsite, joka viittasi uuden tiedon ja osaamisen kokonaisuuteen (Miettinen 2002: 14). Käsitteen merkitykset kuitenkin muuttuivat ja laajenivat nopeasti. Seuraavassa, vuoden 1993, raportissa kansallisesta innovaatiojärjes-

telmästä tehtiin Suomen teollista järjestelmää ohjaava käsitteellinen työkalu. Miittisen (2002: 63) mukaan tähän oli syynä lamasta toipuvan maan elvyttämisstrategia, jossa laman seurauksiin etsittiin lääkkeitä uusien reseptien.

Toisesta maailmansodasta 1970-luvulle asti jatkunut lineaarinen innovaatiokäsitys muuttui 1980-luvun aikana vuorovaikutteisuutta korostavaksi (Miittinen 2002: 13). Vuorovaikutteisen mallin keskeisiä ominaisuuksia olivat verkostonäkökulman sekä klusteri- ja systeemiajattelun soveltaminen niin kansallisella kuin alueellisella tasolla. Vuoden 1996 raportissa kansallinen innovaatiojärjestelmä määriteltiin tiedon tuottajien ja käyttäjien väliseksi vuorovaikutuskentäksi (1996). Vuoden 2000 raportissa kansallisesta innovaatiojärjestelmästä tuli tiedon tuottajien ja käyttäjien vuorovaikutus- ja yhteistyökenttä. Miittisen (2002: 67) mukaan keskeinen havainto tiede- ja teknologianeuvoston raporteissa on se, että niissä oletettiin suoraviivaisesti, että kansallinen innovaatiojärjestelmä oli olemassa ja että sitä tuli entisestään tehostaa. Kansallisesta innovaatiojärjestelmästä tehtiin Suomen kansallinen projekti, jonka keskeisenä tavoitteena oli kansakunnan tehostaminen tiedon tuottamisen ja systemoinnin avulla. Tiedon tuottamisesta ja kansalaisten tietotason nostamisesta tuli kansallisen projektin kulmakiviä:

The concept of national innovation system implies the idea that the competitive edge of a whole nation is sharpened on the whetstones on knowledge and innovation. In the global competition, only the nations whose citizens know more and are capable of learning more will succeed (Miittinen 2002: 73).

On syytä tähdentää, että innovaatiojärjestelmäajattelu on korostuneen spatiaalista. Se linkittää yhteen kaksi ideaa. Ensimmäinen liittyy näkemykseen tiedon määrällisestä kasvusta: alueen asukkaiden ”tietäessä enemmän” kasvaa myös alueen kumulatiivinen tietovaranto. Toiseksi, alueellisen tietovarannon kasvua voi ohjaila ja hallita poliittisilla toimilla. Kansakunnan kumulatiivisen tietovarannon nähdään muodostavan ”arkiston”, kokonaisuuden, jonka suhteen kansallisvaltion osia eli alueita voidaan mitata, vertailla ja laittaa paremmuusjärjestykseen. Innovaatiojärjestelmän käsitteestä tulikin 1990-luvun aikana eri sektoreita yhdistävä poliittisen hallinnan työkalu, joka mahdollisti ”koulutuksen, tieteen ja innovaatio toiminnan näkemisen järjestelmänä, jonka perimmäinen tarkoitus on kansallisen kilpailukykyyn ylläpitäminen” (Miittinen 2002: 12).

Kansallinen innovaatiojärjestelmä pyrki muuttamaan kansallisvaltion objektiivisesti mitattavaksi ja julkisin panostuksin tehostettavissa olevaksi koneistoksi. Kansallisen innovaatiojärjestelmän olemassaolo legitimoitiin skientistisellä argumentaatiolla, jossa sovellettiin tieteellistä esittämistyylillä samalla ylittäen tieteellisten tutkimustulosten sovellusalat. Miittisen (2002: 76) mukaan innovaatiojärjestelmäajattelussa käytettiin väistämättömyyden retoriikkaa (*rhetoric of necessity*), vaihtoehtoiset toimintatavat hiljentävää logiikkaa. Tämän mahdollisti 1990-luvun alussa kansakunnan syvän laman myötä syntynyt poliittinen pelitila. Kansallisessa innovaatiojärjestelmässä korkean teknologian tuotantoon perustuva kilpailukyky nostetaan yhteis-

kuntapolitiikan oleellisimmaksi arvoksi: ”moninaisten instituutioiden toimintaa arvioidaan ainoastaan sen perusteella, mikä on niiden kontribuutio korkean teknologian tuotteisiin perustuvalla kansallisella kilpailukyvyllä” (Miettinen 2002: 77). Kilpailukykyyn liittyvä arvojärjestelmä peittää alleen yhteiskunnan mahdolliset muut arvojärjestelmät, joihin yhteiskuntapolitiikka voisi perustua, esimerkiksi tasa-arvon ja kestävä kehityksen. Teknologiseen tuotantoon nojaavasta kansallisesta kilpailukyvyistä tulee ikään kuin perimmäinen syy yhteiskunnan toiminnalle. Järjestelmän keskeisin piirre on kaikenkattavuus; sen avulla yhteiskunnallinen toiminta voitiin laajalaisesti ”teknologisoida” ja ”kilpailukykyistää”. Esimerkiksi teknologiapuistot ja yrityshautomot, jotka perustettiin pääasiassa paikallisina ja yksittäisinä hankkeina, esitettiin tiede- ja teknologianeuvoston raporteissa osana suunniteltua ja hallittua verkostoitumiskehitystä (Miettinen 2002: 84). Saman voi todeta pätevän klusteriajatteluun, joka suomalaisessa toimintaympäristössä yhdistettiin tutkimuksen ja politiikan tekoon uudella tavalla. Klusteriohjelmista tuli ”voimakas väline, jolla tehdä politiikka sekä tieteellisesti uskottavaksi että tarpeeksi yksinkertaiseksi, jotta se vetoaisi erilaisiin yhteiskunnallisiin toimijaryhmiin ja instituutioihin” (Miettinen 2002: 86). Kun käsitteen ”klusteri” merkityskenttä laajeni tutkimuskäsitteestä julkisen hallinnon käsitteeksi, sille tapahtui ”taloudellisen käsitteen hallinnollistuminen” (*“administratification” of an economic concept*) (Miettinen 2002: 149). Julkishallinnossa klusteriajattelua ei ole sovellettu uutta politiikkaa ja poliittista kulttuuria luovana käsitteenä vaan uutena tapana luokitella teollisia sektoreita.

Juuri hallinnollistumiseen liittyy Miettisen (2002: 87) tutkimuksen oleellinen johtopäätös. Kansallinen innovaatiojärjestelmä ei selitä Suomen informaatioteknologisen tuotannon voittokulkua 1990-luvulla. Asia on päinvastoin. Suomen informaatioteknologinen teollisuus, joka perustui ainutlaatuisiin alueellisiin kehityskaariin, antoi eväitä muotoilla suomalaista innovaatiopolitiikkaa siten, että tämä menestyksenkäs teollisuudenhaara voitiin lukea suomalaisen poliittisen järjestelmän hallituksi tuotokseksi. Kansallinen innovaatiojärjestelmä ja innovaatiopolitiikka on jälkikäteen ”keksitty” selittämään suomalaisen korkean teknologian tuotannon nopeaa nousua 1990-luvulla.

### 6.1.3. Maakunta informaatiotaloudessa

Edellä tarkasteltu kansallisen muutoksen logiikka ei ole pelkästään makrotalouden kysymys. Se on perimmiltään alueelliseen perustaan sidottua toimintaa. Tarkastelen tässä tutkimukseni kohdealueetasoa, maakuntaa, edellä esitetyn kaltaisena alueellisen muutoksen pelikenttänä. Tarkastelussani korostan erityisesti kulttuurisen talousmaantieteen ja informaatiotalouden näkökulmia. Maakunta on tutkimuskohteena ja tutkimuksen keskeisenä alueellisena rajauksena problemaattinen. Tämä johtuu siitä, että maakunta sitoo yhteen useita merkityksiä. Paasi on avannut maakunnan käsitettä seuraavasti:

Alueellisesti se [maakunta] viittaa yleensä väliportaantasoiseen alueyksikköön mutta ei siinä mielessä kuin teknisempänä hallinnollisena käsitteenä mieltävä lääni. ... Perinteinen tieteellisissä keskusteluissa esiintyvä maakuntakäsite tarkoittaa yleensä historiallisia maakuntia, jotka usein ajatellaan keskiaikaisia linnaläänejä vastaaviksi alueyksiköiksi. ... Nykymaakunnat puolestaan viittaavat yhteiskunnan funktionaalisen erilaistumisen tuotteisiin, joita tavallisesti nimitetään talousalueiksi ja talousmaakunniksi. (Paasi 1986b: 55)

Aluehallinnon käsitteenä maakunta on ”väliportaantasoinen alueyksikkö”, historiallinen entiteetti ja ”yhteiskunnan funktionaalisen erilaistumisen tuote”, talousmaakunta. Maakunta on jo lähtökohtaisesti erilaisia ideoita ja instituutioita yhdistävä sateenvarjomainen rajakäsite. Häkli (1994: 193) on muotoillut maakunnan olevan ”konkreettinen abstraktio”, joka ”ei viittaa suoranaisesti ihmisiin, instituutioihin, eikä edes näiden muodostamaan konkreettiseen poliittiseen yhteisöön vaan eräällä tapaa sitäkin edeltävään historian ja tulevaisuuden omaavaan entiteettiin”. Häklin tulkinnassa maakunta on sekä ihmisten toiminnassa rakentuva poliittinen yhteisö että eräänlainen metafyyminen työkalu, jossa mahdollistuu ajallisten ulottuvuuksien, menneisyyden ja tulevaisuuden, kytkeminen tiettyyn maantieteelliseen alueyksikköön. Juuri käsitteen työkaludimensio mahdollistaa sen käytön menneisyyden ja tulevaisuuden hallinnassa, alueellisessa historiankirjoituksessa ja ennakoivassa alue-suunnittelussa.

Oleellista on ymmärtää se, että maakunta hallinnollisena yksikkönä, abstraktina tilana, syntyy ja rakentuu fokuoitetujen asiantuntijaprosessien tuotoksena. Syntyy maakunnallisen tiedon kasauksia, joita Häkli (1994: 31–42) on Suomen maakuntiin liittyvää tiedon politiikkaa analysoivassa väitöskirjassaan kutsunut ”laskoksiksi”. Eri-tyisesti seuraavat kaksi laskosta ovat tutkimukseni näkökulmasta keskeiset: maakuntaa koskevan tilastollisen tiedon arkistointi sekä abstraktin valtanäkökulman rakentuminen arkistoituihin tietoon perustuen. Suomalaisen aluehallinnon asiantuntijaperspektiivin synnyssä on Häklin (1994: 81) mukaan ollut oleellista alueellisten tietojen dokumentointi henkikirjoitusten, kruunun verotuksen ja talouden toiminnan tarpeisiin. Ilman tilastollista, alueperustaan sidottua aineistoa ei olisi pystytty tekemään alueellisia johtopäätöksiä, jotka voi määrittellä objektiivisiksi ja alueen ”ominaisuusluontoa” kuvaaviksi. Samalla mahdollistui alueen hallinta, jota Häkli lukee Lefebvren käsitteen ”abstrakti tila” kautta (Häkli 1994: 36–37). Abstraktin tilan tuottaminen viittaa yhteiskunnallisen todellisuuden projisointiin ja kiteyttämiseen kaksiulotteiselle paperipinnalle. Abstraktin tilan tuottamisen tavoitteena ei kuitenkaan ole kuvata maanpinnan ”objektiivista” todellisuutta, vaikka näin asia dokumenteissa saatetaan esittää, vaan se on aina uuden tila-ajan rakentamista tietystä vallan perspektiivistä. Se on prosessi, jossa alue rakennetaan tiettyjen tietokokonaisuuksien avulla. Näitä tietokokonaisuuksia ovat esimerkiksi väestölaskennat, tuotantomäärät, alueelliset resurssit sekä monenlainen kartografinen informaatio. Oleellista on ymmärtää, että tietokokonaisuudet ovat jo lähtökohtaisesti abstrahoituja. Esimerkiksi väestölaskennoista kerätty numeerinen informaatio ei suoranaisesti viittaa yk-

sittäisiin ihmisiin, vaan abstraktioon ”väestö”. Tässä mielessä väestönlaskenta samanaikaisesti tuottaa sosiaalista todellisuutta eli käsityksen alueen yhtenäisestä populaatiosta ja numeerisen suureen, jonka kautta väestö puristetaan abstraktin tilan paperiseen todellisuuteen. Häklin tutkimuksen keskeinen ajatus tiivistyykin maakuntien hallinnan visuaalisuuteen ja geometriaan: ”poliittis-hallinnollinen aluepuhunta on luonut ‘maakunnan’ omaksi kuvakseen, jota luonnehtii visuaalisuus, geometrisuus ja homogeenisuus” (Häkli 1994: 204).

Tietoon sidotun asiantuntijaperspektiivin lisäksi keskeinen maakuntien rakentamiseen kytkeytyvä käsitepari on ”odotusten struktuurit” (Paasi 1986b: 38). Odotusten struktuurit ovat sosiaalisen ja spatiaalisen luokittelun näkökulmia, jotka kehystävät ihmisten alueellisia tulkintoja menneisyydestä, nykyisyydestä ja tulevaisuudesta. Ne ovat alueellisesti spesifejä ja institutionaalisesti juurtuneita toimintatapoja ja käsityksiä (Paasi 1986a: 122). Ne viittaavat kollektiiviseen aluetietoisuuteen ja kanonisoituihin alueen merkityksiin. Odotusten struktuurit muokkautuvat kolmella kentällä (1986a: 129–130). Ensimmäinen näistä on media, etenkin alueelliset sanomalehdet. Toinen on alueellinen kirjallisuus. Paasin mukaan alueellinen kirjallisuus yhdistettynä koulumaantietoon on ollut suomalaisessa kontekstissa keskeinen odotusten struktuurien muokkaaja. Oleellisia ovat esimerkiksi kirjallisuuden esittämät alueelliset stereotyyppit eli kuvaukset ”kansanluonteesta” tai periferiassa asuvien ihmisten käyttäytymisestä eri tilanteissa. Kolmas odotusten struktoureja muokkaava kenttä on alueellisten organisaatioiden toiminta, jossa käytetään hyväksi alueellista symboliikkaa ja alueen nimeä. Odotusten struktuurit muodostavat alueellisen totuusjärjestelmän, jossa määrittyvät kollektiivisesti jaetun faktatiedon rajat. Paasin (1986a: 122–123) mukaan odotusten struktuurit ovat alueiden institutionalisoitumisessa keskeisiä kolmesta syystä. Ensiksi, ne vahvistavat yhteisön kollektiivista tietoisuutta alueen asemasta ja roolista kansallisvaltion sisällä ja kansainvälisesti alueiden maailmassa. Toiseksi, ne ovat oleellisia alueellisen legitimitetin ja itsetietoisuuden lähteitä. Kolmanneksi, odotusten struktuurit ovat alueellisten mielikuvien käsitteellinen perusta. Tässä mielessä ”odotusten struktuurit” on heuristisesti osuva käsite: se avaa mahdollisuuksia alueelliseen totuusjärjestelmään sisäänrakennettujen aikaperspektiivien kriittiseen analyysiin.

Esimerkiksi Häklin (1994) ja Paasin (1986a, 1986b) muotoilemat konstruktionistiset ajatukset eivät kuitenkaan ole kaikkien maakunta- ja aluetutkijoiden jakamia. Päinvastoin, maakuntien ja yleensä alueiden taloudellinen tarkastelu on usein naturalisoivaa ja objektivisoivaa. Naturalisoitu ja objektivoitu aluekäsitys perustuu oletukseen alueesta absoluuttisena resurssisäiliönä, jossa jokin alueellinen tekijä, esimerkiksi osaaminen tai luonnonvara, voidaan luokitella tämän maakunnan ominaisuudeksi ja jokin muu alueellinen tekijä toisen maakunnan ominaisuudeksi. Tutkimuksessani pyrin erottautumaan tästä oletuksesta. Perustan tutkimukseni lähestymistapaan, joka on melko lähellä Häklin ja Paasin tulkintoja. Maakuntaa tarkastelen sosiaalisena prosessina, joka rakentuu suhteessa muihin alueisiin osana erilaistunutta

alueellista järjestelmää. Lähtökohtana on, että maakuntaa naturalisoituna resurssisäiliönä ei koskaan ole ollut olemassakaan (Malmsten 2005: 8). Sen sijaan olemassa on monimutkainen verkosto eri tasoilla alueellistuneita sosiaalisia suhteita. Olemassa on, tämän lisäksi, sosiaalisia suhteita kehystäviä yhteiskunnallisia rakenteita ja sosiaalisessa prosessissa muodostettuja aluekehityksen työkaluja, joiden avulla nämä sosiaaliset suhteet muutetaan talouden ja politiikan abstrakteiksi suhteiksi, esityksiksi, joiden avulla aluetta rajataan ja määritellään, tarkkaillaan ja hallitaan. Häklin mukaan suomalaisessa keskustelussa maakunnat nähdään usein orgaanisina kokonaisuuksina. Maakunta on tällöin ”jotain enemmän” kuin ”pelkkä teknisesti rajattu alue” (Häkli 1994: 128). Organistinen aluekäsitelmä onkin ollut suomalaisen aluesuunnittelun episteeminen ja historiallinen kivijalka. Tutkimukseni näkökulmasta on kuitenkin syytä kysyä: Onko organistinen aluekäsitelmä myös informaatiotalouden aluekäsitelmä? Lyökö informaatiotalouden logiikka, informaationaalinen episteemi, säröjä organistiseen tulkintaan?

Edellä esitettyihin kysymyksiin voisi vastata siten, että informaatiotaloudessa maakunnan orgaaniseen ulottuvuuteen kytkeytyy uudenlainen mekanistinen aspekti, joka aiheutuu informaationaalisen episteemin mukaisesta tarkastelutavasta. Maakunta nähdään, kenties perustavanlaatuisemmin kuin aiemmin, teknisluonteisesti hallittavissa olevana mekanismina. Tätä mekanismia voi ohjelmoida ja sen resurssit valjastaa erilaisin suunnittelu- ja kehityshankkein. Tässä tutkimuksessa otetaan siten vakavasti Lefebvren (1991: 307) ajatus: ”tilan rationaliteetissa ... on jotain samaa kuin tehtaan rationaliteetissa”. Informaationaalinen episteemi aiheuttaa siirtymiä talouden toiminnan alueellisessa ymmärryksessä. Alueesta tulee kilpailukyvyyn tila, jota voi lähestyä kuin teollinen saneeraaja konsanaan, analysoiden ja tehostaen. Maakunnan mekanisoituminen tarkoittaa siten alueen organistista muovaamista hyvin erityislaatuilla tavalla: alueesta tehdään panos–tuotos–masiina, tehdas, jonka tuotantoa räätälöidään yhteiskunnallisten tilanteiden mukaisesti. Tehtaan rakentamisen mahdollistaa informaationaalinen episteemi, sillä tehdas käyttää raaka-aineenaan abstraktia informaatiota. Se myös tuottaa samaa tavaraa, se on siis symbolitehdas. Symbolitehtaan tuotantopäälliköitä ovat erilaiset asiantuntijat, alueen muovaamiseen vihkiytyneet ekspertit, jotka jatkuvasti etsivät tehostamisen ja rationalisoinnin, alueellisen muutoksen, kiintopisteitä.

Yllä olevat hieman poleemiset pohdinnot johtavat seuraaviin kysymyksiin: Mitä tarkoittaa varsinaissuomalainen informaatiotalous? Miten maakunnan mekanisoituminen ilmenee? Kysymysten vastaukset liittyvät siihen, miten Varsinais-Suomen aluetaloudelliset ominaisuudet määritellään. Ne liittyvät alueellisen tiedon rakentamiseen, jossa otetaan haltuun maakunnan talouden tilanne erilaisten muuttujien, tekijöiden, toimintojen ja toimijoiden suhteen. Vastaukset liittyvät maakunnan ”nykytilan” haltuunottoon ja nykytilan suhteuttamiseen sekä menneeseen että tulevaan. Ajattelutapaa voi demonstroida seuraavalla esimerkillä, jossa perustellaan, miksi Varsinais-Suomen sijainti on Suomen mittakaavassa erityisen suotuisa:

[M]aan koko viljatuotannosta puolet tulee Varsinais-Suomesta, koska maaperä on tälle suotuisa. ... Merenläheisyys puolestaan turvaa vientikaupan ja -teollisuuden, koska satamista on lyhyet vientiyhteydet kaikkiin suuntiin ja toiminta on näin taloudellisesti kannattavampaa kuin muualla päin Suomea. ... Myös lentoyhteydet ovat Varsinais-Suomessa suhteellisen hyvät. ... Myös maantieteydet ovat lyhyet joka puolelle. Lisäksi esimerkiksi Turku sijaitsee tärkeällä Moskova – Leningrad – Helsinki – Tukholma -liikenneakselilla ja on siten voimakas taloudellisen virran keskipiste. (TS 2.1.1985a)

Yllä oleviin perusteluihin on jo tässä vaiheessa syytä kiinnittää huomiota, sillä ne ovat ominaisia alueelliselle tulkinnalle Varsinais-Suomen roolista Suomen kansallisvaltion osana. Yllä olevassa lehtikirjoituksen määrittelyssä, joka on lainattu Varsinais-Suomen Seutukaavaliiton osastopäällikkö Pentti Lehoselta, Varsinais-Suomi on traditionaalinen Suomen vilja-aitta, meren läheisyydessä sijaitseva aktiivinen porttikaupunki, sijainniltaan eurooppalainen. Luonnehdinnassa kiteytyy useita elementtejä, joilla Varsinais-Suomea luonnehditaan alueen virallisissakin dokumenteissa. Luonnehdinnoissa alueeseen liitetään ominaisuuksia, jotka ovat joko luonnollisia, perinteisiä ja pitkän tradition omaavia tai murroksessa olevia, uudenkarheita ja dynaamisia.

Näin tulkiten Varsinais-Suomen aluetalous ei ole yksiselitteinen, vaan se on moninaisten päällekkäisten, toisiaan sivuavien, jopa toisensa kumoavien, merkitysten, metaforien ja argumenttien vytyhti. Varsinais-Suomi onkin ”vastakohtien maakunta”: ”Kolmessakymmenessä suurimmassa kunnassa asuu 373 000 asukasta ja 27 pienimmässä 39 000 asukasta. Rikkaiden ranta-alueen kuntien vastapainona ovat mantereen ja saariston pikku kunnat” (TS 2.1.1985b). Varsinais-Suomessa on kaksi modernin tuotannon keskusta, Turku ja Salo, jotka kehittyvät tutkimuksen tarkastelujaksolla, vuosien 1985–2001 välillä, eri rytmeissä. Nämä keskuksat ovat keskeisessä roolissa varsinaissuomalaisen informaatiotalouden rakentumisessa: ne ovat sekä informaatiotalouden tuotannollisen toiminnan että informaatiotalouden merkitysten muodostamisen polttopisteitä. Tutkimukseni aineistosta löytyy useita esimerkkejä määrittelyistä, joissa Varsinais-Suomi nähdään samanaikaisesti sekä edistyksellisenä uuden talouden napana että takaperoisena kehitysaluetukia hamuavana periferiana. Tulkinta Varsinais-Suomesta toisaalta tulevaisuuden teknologiaa luovana dynaamisena aluetaloutena ja toisaalta vuosisataisiin perinteisiin nojaavana jähmeänä vilja-aittana muodostaa yhden tämän tutkimuksen kannalta oleellisista tulkinnallisista jännitteistä. Tämä jatkuvan liikkeen ja pysähtyneisyyden jännite on aineistossani keskeinen myös eri aluetasoilla. Aineistostani löytyy useita esimerkkejä kyseisestä kulttuurisesta tasapainoilusta esimerkiksi Varsinais-Suomen ja Itämeren alueen, Varsinais-Suomen ja muun Suomen, Turun ja muun Varsinais-Suomen, Turun ja Helsingin sekä Turun ja Salon suhteita tarkasteltaessa.

Maantieteilijä Gregoryä mukailten, varsinaissuomalainen informaatiotalous rakentuu rinnakkaisten ja limittäisten maantieteellisten mielikuvitusten (*geographical imaginations*) perustalle (Gregory 1994). Maantieteelliset mielikuvitukset muodos-

tavat sijainti- ja menestystekijöihin, osaamispääomiin ja fyysisiin resursseihin keskittyneen aluetalouden detaljien järjestelmän, jossa on jotakin samankaltaista kuin aiemmin käsittelemässäni Saidin näkemyksessä orientalismista yksityiskohtien opinalana (Gregory 1995: 461). Detaljien järjestelmä perustuu strategiseen geokateeseen, jossa kaikki mahdolliset tekijät tulkitaan aluetalouden rakenteesta kertoviksi yksityiskohdiksi, faktoiksi, jotka pakotetaan puhumaan talouden kasvun äänellä. Näin alueen perustasta tehdään yhtenäinen teknologisen kehityksen ja kasvun tarina, jossa tietyt yksityiskohdat toimivat kasvua edistävinä tekijöinä, toiset taas kasvua estävinä ja siksi tukitoimien alle asetettavina tekijöinä. Varsinais-Suomen informaatiotalouden detaljien järjestelmä ja tämän järjestelmän rakentamisessa käytetyt argumentit ovat tutkimukseni empiirisiä kohteita.

## 6.2. Genealogia alueellisena tutkimusmetodina

### 6.2.1. Alueellisen muutoksen genealogia ja suhteellinen maantiede

Sovellan tutkimukseni empiirisen analyysin metodina Foucault'n genealogiaa (esim. Foucault 1984a, 1984b, 1998a, 1998b). Nykysuomen sivistyssanakirjan mukaan genealogia tarkoittaa sukututkimusta, -tiedettä, -luetteloa, -taulua tai -historiaa (Nykysuomen sanakirja, 14. painos, 1996). Myös Foucault'n genealogia on eräänlaista sukututkimusta, jonka kohteena ovat ideat, käsitteet ja merkitykset: mitkä ideat ovat läheisempää ja kaukaisempaa sukua toisilleen, mikä on yhdistynyt minkäkin kanssa, mitkä ideat ovat jääneet elämään ja mitkä nukkuneet pois. Genealogian ymmärrän tulkinnalliseksi metodiksi, jonka avulla alueen rakentumista voidaan tutkia spatiotemporaalisena prosessina. Metodiana olen räätälöinyt siten, että voin soveltaa sitä tutkimukseni ongelmakenttään eli informaatiotalouden ja alueellisen muutoksen argumentaation tutkimukseen.

Empiirisenä metodina genealogia on kohtuullisen ongelmallinen. Ongelmallisuus perustuu kolmeen seikkaan. Ensiksi, genealogia ei ole suoranaisesti empiirisen tutkimuksen metodi vaan ennemminkin eräänlainen aatehistoriallinen näkökulma. Näkökulmassa korostuvat ideoiden kontingenssi, lokaalisuus, murrokset, jatkuvuudet, limittäisyydet, vastakkainasettelut ja useat ruohonjuuritason alut yhden suuren keksimishetken sijasta. Kusch (1993: 137) toteaa, että genealogiassa ei pyritä osoittamaan menneisyyden väistämätöntä polkua kohti nykytilannetta vaan näyttämään, että ”nykytilanne on tulosta erilaisista kontingenteista ja satunnaisista tapahtumista, valtataisteluista, jotka olisivat voineet päättyä toisinkin”. Toiseksi, olen joutunut rakentamaan soveltamani tulkinnan genealogiasta useista melko hajanaisistakin Foucault'n kirjoituksista, haastatteluista ja julkaisuista (esim. Rabinow 1997; Faubion 1998, 2000). Rakennustyötäni on ratkaisevasti auttanut Martin Kuschin (1999) tekemä rekonstruktio Foucault'n genealogiasta. Rakennustyöni peilipintana ovat olleet myös erilaiset genealogisen metodin maantieteelliset ja yhteiskuntateoreettiset sovellukset (esim. Jauhiainen & Niemenmaa 2002; Helén 2005;

Järvelä 2005). Kolmanneksi, genealogia on melko abstrakti viitekehys, joka perustuu yhteiskunnan moninaisten valtasuhteiden analysointiin ja määrittelyyn. Foucault ei kuitenkaan muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta tarkemmin määrittele esimerkiksi käytäntöjen tai yhteiskunnallisen toiminnan sisältöjä. Näistä syistä alueellisen muutoksen genealogia on mitä suurimmassa määrin tämän tutkimuksen tarpeisiin tekemäni sovellus, jossa en pyri määrittämään ainoaa tai oikeaa tapaa tehdä genealogista tutkimusta, sillä olisihan kyseinen pyrkimys paitsi tutkimuksen rajojen ulkopuolella myös Foucault'n genealogian idean vastainen. Empiirisen aineiston tarkastelu on genealogian moniulotteisuuden vuoksi haastavaa. Tutkimuksessani olen ratkaissut ongelman siten, että tarkastelen alueellista muutosta kahdella genealogisella akselilla, jotka ovat ilmaantuminen ja polveutuminen.

Genealogian perustana on Friedrich Nietzschen filosofia, erityisesti Nietzschen ajatukset länsimaisen moraalikäsitteen yhteiskunnallisesta ja uskonnollisesta perustasta. Kuten Nietzschen ajatukset, myös Foucault'n genealogia perustuu rationalismin ja essentialismin kritiikkiin. Foucault'n (1998b: 68) mukaan genealogiassa "tunnustetaan", että totuuksilla ei ole objektiivista alkuperää ja että totuuksien "olemus on pala palalta osista koottu". Genealogiassa tutkitaan totuuksien, ideoiden, käsitysten ja merkitysten sosiaaliseen kontekstiin sidottua tuottamisprosessia. Tämä tarkoittaa sitä, että siinä kyseenalaistetaan käsitys asioiden puhtaasta ja objektiivisesta alkuperästä. Millään asialla ei ole olemassa puhdasta, tarkastelijasta riippumatonta olemusta, vaan kaikki merkitykset ja tulkinnat rakentuvat ihmisten välisessä toiminnassa. Kyse on "kollektiivisen, pluraalisen kokemuksen" ymmärtämisestä (Foucault 2000b: 254). Foucault määritteli genealogiselle tutkimukselle kolme suuntaa (Foucault 1997: 262). Ensimmäinen näistä on sen totuuden historiallinen ontologia, jonka kautta me teemme itsestämme tietämyksen kohteita. Tämä viittaa yleiseen ihmis- ja lääketieteellisen tietämyksen järjestelmän selvittämiseen: mikä on se tietämyksen järjestelmä, joka mahdollistaa ihmistieteen, ihmisten tutkimuksen historiallisina objekteina. Toinen on historiallinen ontologia suhteessa vallan kenttään, jonka kautta meistä tulee suhteessa toinen toisiimme toimivia subjekteja. Tämä viittaa vallan mekanismin tutkimukseen. Mikä on se järjestelmä, joka saa meidät käyttämään valtaa suhteessa toisiimme? Kolmas genealogian suunta on historiallinen ontologia suhteessa etiikkaan, jonka kautta teemme itsestämme moraalisia ja tilivelvollisia toimijoita. Genealogian määrittelyksistä voi tehdä kaksi keskeistä huomiota. Ensimmäinen kiteytyy Foucault'n genealogian yhteydessä käyttämään muotoon "me teemme". Tämä tarkoittaa sitä, että genealogia on ensisijaisesti ihmiskollektiivin sosiaalisen toiminnan tutkimusta. Siinä tutkitaan jotakin, jonka "me" kollektiivisesti tuotamme, aiheutamme itse itsellemme. Toinen huomio viittaa myös sanapariin "me teemme" mutta tässä yhteydessä tutkimuksen temporaalisena näkökulmana: vaikka genealogia olisi ideoiden historiallista sukututkimusta, niin sen tutkimuksellinen tähtäys on nykyhetkessä, sen aikamuoto on preesens.

Keskeistä genealogisessa metodissa on sen historiallisia kehityskulkuja spatiaalisoina. Tällä otteella pyritään monoliittisten ideoiden purkamiseen ja kehystämiseen. Foucault kutsuu prosessia ”identiteettien asteittaiseksi murtamiseksi” (Ojakangas 1998: 19). Tutkimukseni kannalta tämä tarkoittaa ennen muuta sitä, että pyrin avaamaan alueellisen kehityksen ”mustia laatikoita” eli ideoita, jotka näytävät itsestään selviltä, vakailta faktoilta, ja osoittamaan, kuinka nämä mustat laatikot ovat kehittyneet sosiaalisen prosessin kautta pienin askelin ja vastakkainasettelujen kautta. Kyse on temporaalisuuden spatialisoinnista, ”antihistoriasta”, jossa sosiaalisten prosessien kehitystä tarkastellaan ajallisten käsitteiden sijaan tilallisin käsittein (Ojakangas 1998: 19). Genealogia on siten temporaalista aikakäsitystä haastava vastamuisti, jossa ideoita lähestytään toisin kuin vertikaalisessa ja teleologisessa aikakäsityksessä, jossa idean nähdään kehittyvän raakileesta, aihioista, kohti täydellisyttä. Genealogia on historiallisen kehityksen lukemista horisontaalisesti ja alueellisesti. Ajallinen kehitys spatialisoidaan. Ajallisen kehityksen spatialisoinnilla tarkoitetaan tutkimuksessani kahta seikkaa, jotka kumpikin liittyvät alueen rakentumisen tarkasteluun sosiaalisena prosessina. Ensiksi, se viittaa erilaisten aluetta koskevien ideoiden ilmaantumisen, jatkuvuuksien, epäjatkuvuuksien ja siirtymien tutkimukseen. Toiseksi, se tarkoittaa ideoiden lukemista alueellisen tiedon kehityksessä. Tällöin keskiössä on tutkimukseni keskeinen väite: talouden prosessit ymmärretään aina alueelliseen kehitykseen sidottuina.

Alueellisen muutoksen tutkimusmetodin genealogia tarkoittaa alueellisen tiedon kehityksessä syntyneiden ideoiden kehityskulkujen analyysiä. Tutkimusotteeni kannalta erityisen hedelmällinen on Foucault’n (2004: 8) muotoilu, jossa hän määrittelee genealogian olevan akateemisen tietämyksen ja paikallisen muistin yhdistämistä, aluetasojen suhteellisesti tarkastelevaa aikalaisdiagnoosia: ”Voimme kutsua genealogiaksi tieteellisen oppineisuuden ja paikallisten muistojen yhteenliittämistä, jonka avulla voimme luoda historiallista tietämystä kamppailuista ja käyttää tätä tietämystä nykyisissä taktikoissa”. Foucault’n mukaan genealogia on nimenomaisesti alueellisen tietämyksen ja logiikan kehityskulkujen analysointia:

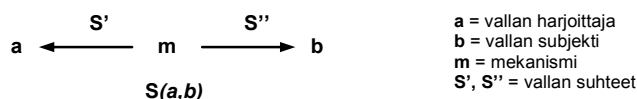
*It is a way of playing local, discontinuous, disqualified, or nonlegitimized knowledges off against the unitary theoretical instance that claims to be able to filter them, organize them into hierarchy ... they are about insurrection of knowledges ... an insurrection against the centralizing power-effects that are bound up with the institutionalization and workings of any scientific discourse organized in a society as ours. ... [G]enealogy is, then, a sort of attempt to de-subjugate historical knowledges, to set them free, or in other words to enable them to oppose and struggle against the coercion of a unitary, formal, and scientific theoretical discourse. The project of these disordered and tattered genealogies is to reactivate local knowledges ... against the scientific hierarchicalization of knowledge and its intrinsic power-effects. (Foucault 2004: 9–10, kursorit lisätty)*

Genealogiassa korostetaan alueellisen tiedon merkitystä historiallisten kehityskulkujen rakentumisessa. Genealogiassa pyritään haastamaan legitiimeiksi määriteltyjä totuuksia alueellisten, perifeerisiksi määriteltyjen tulkintojen kautta. Siinä pyritään osoittamaan, että kaikki tieto rakentuu aina kaksinaisesti: akselin toisessa päässä on legitimoitu, universalistinen tieto ja toisessa sen alueellinen, partikulaarinen tulkinta. Alueellinen tieto komplisoi ja horjuttaa universalistista tietoa, koska alueelliseen tietoon kytkeytyy elementtejä, jotka on häivytetty universalistisesta tiedosta. Edellä esitetty sitaatti, etenkin edellä avatut kursivoidut osat, kuvaavat osuvasti näkemystäni genealogiasta maantieteellisenä tutkimusmetodinä. Osoitan tutkimuksessani empiirisesti, kuinka tietoyhteiskunta, ennen kaikkea sen spesifi talousmuoto informaatiotalous, on perustaltaan alueellisesti eriytnyt projekti. Painotan aineistojen perusteella jäljitettyä alueellista tietoa, analysoin eriytyneitä prosesseja ja asetan alueellisen informaatiotalouden vasten laajempia yhteiskunnallisia kehityskulkuja. Pysin alueellisten, epäjatkuvien tietämisen tapojen tunnistamiseen eli asetelmaan, jota Foucault'a mukaillen voi kutsua alueellisen diskurssin vapauttamiseksi. Tämä tarkoittaa sitä, että alueellinen tieto, eli varsinaissuomalaiset tulkinnat informaatiotaloudesta, aktivoidaan ja että sitä peilataan vasten monoliittiselta vaikuttavaa kansallista käsitystä.

Genealogian ulottuvuuksia maantieteellisenä tutkimusmetodinä voi edelleen avata Michel Foucault'n tiedon, vallan ja maantieteen suhteita pöyhivän, jo maantieteen klassikoksi muodostuneen haastattelun avulla (Foucault 1980). Haastattelusta voi paikantaa kaksi metodologista huomiota, jotka ovat vaikuttaneet tapaani ymmärtää genealogia maantieteen tutkimusmetodinä. Ensimmäinen huomio koskee tiedon, vallan ja maantieteellisten kategorioiden prosessimaista suhdetta. Foucault'a (1980: 69) mukaillen tietoa tulee analysoida spatiaalisten käsitteiden, kuten "alueen", "vaikutusalan", "siirron" ja "korvaamisten" avulla. Näin päästään käsiksi prosessiin, jossa tieto muuttuu vallan funktioksi eli alueellisen hallinnan työkaluiksi. Tutkimuksessani tarkastelen alueellisten kategorioiden prosessimaista suhdetta teknologian kehitykseen ja talouden kasvuun. Toinen haastattelusta paikantamani metodologinen huomio jatkaa tiedon spatiaalisen luonteen määrittelyä. Foucault'n (1980: 70) mukaan tarkastelemalla "spatiaalisia, strategisia metaforia" tutkija voi paikantaa argumentaation muutoskohdat. Tutkimus tulee kohdistaa spatiaalisten metaforien käyttöön, niiden ilmaantumiseen ja muutokseen. Spatiaalisten metaforien kautta voidaan paikallistaa spesifit kohdat, joissa alueellinen muutos tapahtuu.

Edellä mainitut huomiot johtavat seuraaviin tutkimuksen teon kannalta keskeisiin kysymyksiin: kuinka tunnistaa alueen rakentumisen kannalta keskeiset spatiaaliset metaforat ja kuinka seurata näiden metaforien genealogiaa? Näihin kysymyksiin voi löytää vastauksen genealogian suhteellisesta ja prosessimaisesta valtakäsityksestä. Kuschin mukaan Foucault'n keskeinen anti yhteiskuntatutkimukselle on vallankäytön suuntaaminen pois ekonomistisesta ja yhteiskunnalliseen järjestykseen sidotusta logiikasta (Kusch 1993: 110). Keskeistä on, että valta on kollektiivisessa

toiminnassa rakentuva suhde, joka on aina läsnä yhteiskunnallisessa toiminnassa. Esimerkiksi aluetalouden merkitykset perustuvat hyvin pitkälle erilaisiin binäärisiin jakoihin, joilla aluetalouden sisäistä toimintaa ja monien aluetalouksien toiminnallista kokonaisuutta kuvaillaan. Tällaisia käsittepareja ovat muun muassa kehittyvä/taantuva, kasvava/supistuva ja nopeutuva/hidastuva. Genealogiassa vallan nähdään aktualisoituvan toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa. Kusch (1993: 108–109) erottaa Foucault’n genealogiassa kaksi keskeistä valtasuhdetta. Nämä ovat ulkoinen vertailun suhde (*relatio comparationis*) ja sisäinen vuorovaikutuksen suhde (*relatio connexionis*). Kusch korostaa, että Foucault ymmärtää vallan ennen muuta *relatio connexionis* -tyyppisenä. Valtaa harjoitetaan aina, kun toimijat toimivat. Foucault’n vallan mekanismi näyttytyy skemaattisesti kuvassa 12.



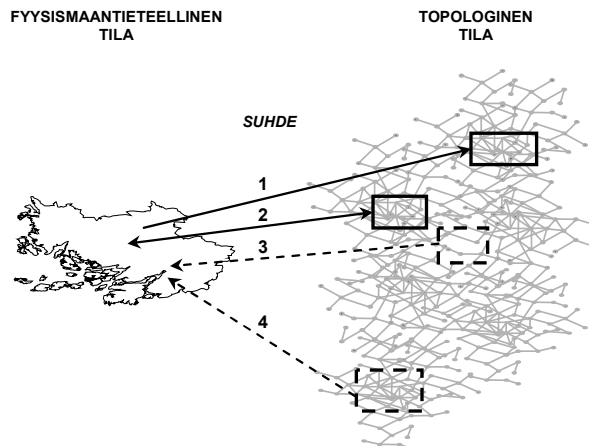
Kuva 12. Vallan mekanismi Foucault’n genealogiassa (Kusch 1993: 109).

Genealogiassa valta on alueellista toimintaa. Valta on efekti, joka syntyy spatiaalisia metaforia ja argumentteja muodostavissa käytännöissä, joita ovat esimerkiksi suunnitelmat, strategiat ja aluekehityshankkeet. Nämä käytännöt synnyttävät verkostomaisen rakenteen, jossa sitoutuvat yhteen erilaiset aluetasot. Alueen merkitykset rakentuvat käytännöissä, joissa aluetta tarkastellaan suhteessa muihin alueisiin, osana ylikansallista aluejärjestelmää. Keskeistä on vallan topologia, joka Allenia (2004: 19–20) mukailten viitataan ”sosiaalisen vuorovaikutuksen suhteelliseen efektiin” (*relational effect of social interaction*). Alueen rakentumisen tarkastelussa tulisi analysoida ”poliittisten käytäntöjen topologiaa”, poliittisen toiminnan samanaikaisesti paikallista ja ylipaikallista luonnetta (Allen 2003: 75–83; Allen 2004: 29). Tässä mielessä poliittisen toiminnan keskeiseksi kulmakiveksi tulee taito vetää niin ”kaukaisia toisia” kuin paikallisia toimijoita omaan vaikutuspiiriin (Allen 2004: 30–31).

Tutkimuksessani maantieteellinen suhteellisuus tarkoittaa ennen muuta sitä, miten alueelliset toimijat argumenteissaan suhteuttavat Varsinais-Suomea alueen ulkopuoliseen toimintaympäristöön. Maantieteellisen suhteellisuuden tarkastelussa teen jaon fyysismaantieteelliseen sijaintiin ja topologiseen sijaintiin. Kyseessä on kuitenkin heuristinen jako, koska sekä fyysismaantieteellinen sijainti että topologinen sijainti ovat aina samanaikaisesti läsnä kaikessa taloudellisessa toiminnassa. Fyysismaantieteellinen sijainti viittaa alueen maanpintaan sidottuun sijaintiin. Luonnonvaroihin ja resursseihin pohjautuva talous perustuu pitkälti fyysismaantieteelliseen kasvun logiikkaan. Informaatiotalouden kasvun logiikka kuitenkin pohjautuu ennen muuta alueiden topologiseen sijaintiin, sijaintiin talouden verkostoissa. Fyysismaantieteellisellä sijainnilla ja topologisella sijainnilla on tiettyjä samankaltaisuuksia, kuten esimerkiksi se, että alueiden tai toimijoiden eli noodien välillä on

suhteita ja näihin suhteisiin perustuvia hierarkkisia keskus–periferia-rakenteita. Fyysismaantieteellisen sijainnin ja topologisen sijainnin välillä on kuitenkin yksi ratkaiseva ero: siinä missä fyysismaantieteellisten sijaintien väliset vuorovaikutussuhteet perustuvat esimerkiksi ihmisten, materian ja pääoman siirtymiseen tapahtuu topologisen sijainnin vuorovaikutus ennen muuta symbolien tasolla. Topologinen sijainti mahdollistaa alueen symbolisen arsenaalin muutoksen, kuten aiemmin tarkasteltiin Lashin (2002: 31) teorian avulla. Muutokset ja arvonsiirto fyysismaantieteellisessä sijainnissa ja topologisessa sijainnissa tapahtuvat käytäntöjen, ihmisten toiminnan, kautta.

Kuvassa 13 esitän esimerkinomaisesti neljä variaatiota fyysismaantieteellisen sijainnin ja topologisen sijainnin välisistä suhteista. Jos kuvassa oikealla oleva topologinen tila kuvaa globaalia informaatiotaloutta, kuvassa vasemmalla oleva alue edustaa kokonaisuudessaan yhtä noodia oikealla olevassa verkostossa. Kuvassa esitetty ensimmäinen linkki (1) viittaa alueen kytkentään yhteen verkoston voimakkaista ydinalueista (ehjä viiva). Linkki on yksisuuntainen, mikä tarkoittaa sitä, että alue pyrkii yksisuuntaisesti ja assosiatiiivisesti linkittymään kyseiseen ydinalueeseen. Toinen linkki (2) kuvaa vuorovaikutteista, kaksisuuntaista linkittymistä yhteen verkoston voimakkaista ydinalueista. Tämän tyyppinen linkki on alueen edun kannalta keskeisin, koska kaksisuuntaisuus mahdollistaa myös toiminnallisen yhteyden. Kolmas linkki (3) kuvaa verkoston keskuksille alisteisen (katkoviiva) periferia-alueen yksisuuntaista linkittymispyrkimystä tarkasteltavaan alueeseen. Neljäs linkki (4) edustaa verkoston vasta rakentumassa olevan (katkoviiva) voimakkaan ydinalueeseen yhteyttä tarkasteltavaan alueeseen.



Kuva 13. Suhteellinen maantiede. Esimerkkejä kytkennöistä fyysismaantieteellisen tilan ja topologisen tilan välillä (TA).

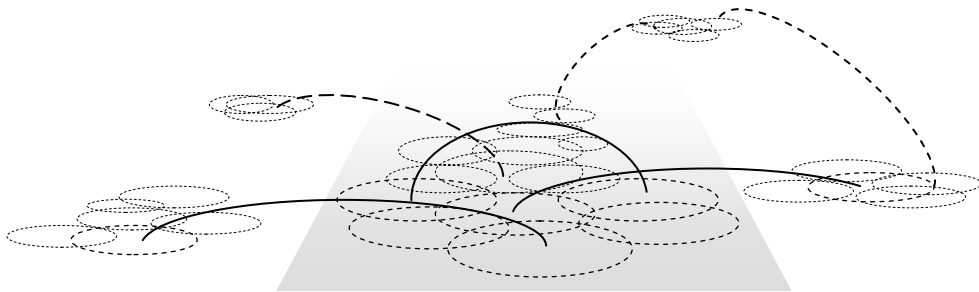
Topologinen sijainti tuo yhteiskunnallisiin verkostoteorioihin näkökulmia, joilla voidaan tarkastella alueiden välisten suhteiden rakentumista. Keskeisessä roolissa ovat verkostojen hierarkkiset elementit eli tiivistymät vs. ”hajautumat” sekä näiden suh-

de fyysismaantieteellisen sijainnin järjestykseen ja skaalautumiseen. Topologian avulla voidaan erottaa esimerkiksi kansallisvaltion hallintaan liittyvän vallan edustaja, vaikkapa puolustusministeri, aktiivisesta verkostomarkkinoidjasta, jolla voi olla huomattavasti enemmän kytkentöjä tai linkkejä kuin ministerillä mutta huomattavasti vähemmän institutionaalisesti sedimentoitunutta valtaa. Useissa yhteiskunnallisissa verkostoteorioissa, kuten Latourin (1987) toimijaverkkoteoriassa, valta-aspektin lujuus ja vaikuttavuus liitetään suoraan jonkin tietyn idean tai toimijan ympärillä olevan verkoston laajuuteen. Tämä johtaa ajatukseen, että vallan määrä on suorassa suhteessa verkoston kokoon ja linkkien määrään. Nähdäkseni tässä ajattelussa on kuitenkin keskeinen teoreettinen ongelma. Valta ei lopulta ole suorassa suhteessa verkoston laajuuteen ja linkkien määrään, vaan valta on sidoksissa verkoston topologiaan. Yhteiskunnalliset verkostot eivät ole kauttaaltaan samanlaisia, vaan niissä on eriytyneitä osia. Tästä syystä esimerkiksi yksilöiden välisten verkostojen tasolla on huomattava ero sen mukaan, sijaitseeko topologisella alueella ”tavallinen kansalainen” vai ”kansanedustaja”. Sama eriytyminen pätee myös alueiden välisiin verkostosuhteisiin.

Sheppard (2002: 318) on ehdottanut topologisen sijainnin tarkasteluun käsitettä positionaalisuus (*positionality*). Positionaalisuudessa korostuvat seuraavat kolme seikkaa. 1) Positionaalisuus viittaa relationaaliseen rakenteeseen, jossa toimijan mahdollisuudet toimia riippuvat toimijan sijainnista suhteessa muihin verkoston jäseniin. 2) Positionaalisuus painottaa valtasuhteita siten, että toisissa positioissa on enemmän valtaa kuin toisissa ja siten, että kaikki tieto on paikallista, so. tietystä sijainnista käsin tarkasteltua. 3) Positionaalisuus on sekä konservatiivista että muutosaltaista. Suurin osa toiminnasta uusintaa vanhoja rakenteita, mutta samalla prosessi on muutosaltaista, koska jokainen uusiutuma on epätäydellinen. Positionaalisuus viittaa suhteelliseen sijaintiin globaalissa verkostossa, jossa esimerkiksi tietyt fyysismaantieteellisesti etäiset korkean teknologian alueet voivat olla toiminnallisilta linkeiltään huomattavasti lähempänä toisiaan kuin joitakin muita fyysismaantieteellisesti lähellä olevia alueita. Kärjistäen ja yksinkertaistaen, Espossa sijaitsevalla teknologiakylällä voi olla enemmän toiminnallisia yhteyksiä Kaliforniassa sijaitsevaan Piilaaksoon kuin esimerkiksi Helsingissä sijaitsevaan lähiöön, vaikka tämä lähiö onkin fyysismaantieteellisesti lähempänä.

Positionaalisuus avaa, Sheppardia (2002: 323) mukailen, eräänlaisen fyysismaantieteellisten tilojen välisen ”madonreiän” (*wormhole*). Tämä madonreikä muodostaa toiminnallisen yhteyden kahden fyysismaantieteellisesti etäällä olevan pisteen välille. Madonreiät ovat siten maantieteellisen tilan epäjatkuvuuksia. Tästä syystä positionaalisuuden vaikutusten arvioinnissa oikea mittari ei ole etäisyys, vaan kahden lokaation välisen vuorovaikutuksen tavat ja määrä sekä vuorovaikutuksessa syntyvät sosiaaliset merkitykset. Kuitenkin myös madonreiät ovat sidoksissa yhteiskunnallisten prosessien tuottamaan aluerakenteeseen, Sheppardin (2002: 324) sanoin historialliseen maantieteeseen. Madonreiät, eli tiettyjen paikkojen väliset posi-

tionaaliset suhteet, voivat toimia tasa-arvoisen symbioottisesti kaikkien toiminnassa mukana olevien hyödyksi. Toisaalta madonreiät, jotka linkittävät historiallisessa valta- ja alistussuhteessa olevia fyysismaantieteellisiä alueita, voivat vahvistaa tätä jo olemassa olevaa valtarakennetta. Positionaalisuus ja madonreiät ilmentyvät alueiden välisinä toiminnallisina ja metaforisina yhteyksinä, joissa fyysismaantieteellisiä alueitasoja ylitetään ja käytetään luovasti hyväksi. Syntyy representaatioiden systeemi, joka positioi tietyt alueet ”keskuksiksi” ja tietyt alueet ”periferioiksi” (Allen et al. 1998: 10). Sheppard (2002: 317) tähdentää, että maantieteellisissä tutkimuksissa ei ole juurikaan analysoitu alueiden positioita verkostoissa. Havainnon perusta on se, että verkostot eivät ole rakenteeltaan tasaisia, vaan ne ovat erilaistuneita eli jotkut verkoston osat ovat kytkeytyneempiä kuin toiset, ja siten verkoston rakenteet ovat myös osittain hierarkkisia. Verkostoilla on siis erilaisia vaikutuksia riippuen kontekstista ja fyysismaantieteellisestä alueesta, josta verkostoon kytkeydytään. Kuvassa 14 esitän tekemäni ideaalimallin alueen sisäisistä ulkoisista suhteista. Ideaalimallistani positionaalisuus viittaa ennen muuta linkkien erilaistumiseen. Näin aluetalouden rakenteeseen muodostuu primäärysten, sekundäärysten, tertiäärysten jne. linkkien hierarkia, jossa primääriset linkit ovat alueellisen paradigman suosimia ja ensisijaisesti ylläpitämiä.



Kuva 14. Aluetalous positionaalisesti kytkeytyneenä verkostona. Harmaa sävytys kuvaa aluetaloutta, joka toimii tietyn alueellisen paradigman puitteissa. Yhtenäiset kaaret kuvaavat primääristä linkkiä kenttien välillä. Katkonaiset viivat kuvaavat sekundääristä linkkiä (TA).

Suhteellisen maantieteen näkökulmasta oleellista on ymmärtää se, että ”verkostoituminen”, ”globalisaatio” tai ”kilpailukyistäminen” eivät tapahdu ainoastaan fyysismaantieteellisesti vaan ennen muuta topologisesti. Topologinen tila perustuu toimijoiden välisiin suhteisiin, jotka voivat rakentua monella tavalla. Ne voivat perustua materiaalin kuljetukseen, bittien siirtoon, luottamuksen välittymiseen, yhteisiin tulkintatapoihin tai jaettuihin konventioihin. Tästä syystä aluetalous on jatkuvassa fyysismaantieteellisen tilan ja topologisen tilan välisessä dialektisessä jännitteessä. Sheppardia mukaillen alueellisen järjestyksen näennäisen staattisen pinnan alla on käynnissä ”jatkuva kamppailu asioiden yhdessä pitämiseksi” (Sheppard 2002: 319). Tämä maantieteellinen jännite ei ole pelkästään rajoittava; se ei ole vain kuuluisaa

”luovaa tuhoa”. Jännite on samanaikaisesti myös mahdollistava; se luo kehyksiä aluetasojen yhdistävälle poliittiselle toiminnalle.

Kuinka tarkastella aluetasojen välistä poliittistaloudellista toimintaa? Yhden tarkastelutavan tarjoaa Ash Amin (2004). Aminin lähtökohta on se, että topologisessa verkostojen tilassa toiminta ei perustu territoriaaliseen, kansallisvaltiomaiseen, logiikkaan, vaan yhteyksiä, linkkejä ja noodeja painottavaan verkostojen assosiatiiviseen logiikkaan. Topologisessa tilakäsityksessä keskeisiä näkökulmia ovat läheisyyden politiikka (*politics of propinquity*) ja yhteyksien politiikka (*politics of connectivity*) (Amin 2004: 38). Läheisyyden politiikka viittaa aluetasojen välisten suhteiden luentaan aluetta perustavanlaatuisesti rakenteistavina tekijöinä. Se perustuu alueen pluralistisen olemuksen tunnistamiseen: alueet ovat moniulotteinen vyyhti sekä paikallisia että ”ylipaikallisia” (*translocal*) verkostoja. Läheisyyden politiikka pyrkii tavoittamaan käytäntöjen verkostoja, joiden puitteissa ”ylialueelliset” toiminnot mahdollistavat alueen asukkaiden käytäntöjä. ”Ylialueellisia” toiminnan konteksteja ovat esimerkiksi ”diaspora -yhteisöt, yritysverkostot, kulutusrakenteet, kommunikaation mikromaailmat ja erilaiset julkiset vyöhykkeet” (Amin 2004: 39). Keskeinen seikka on, että läheisyyden politiikka perustuu poliittisen toiminnan tulkintaan avoimena osallistumisena. Jos läheisyyden politiikka korostaa aluespesifin toiminnan merkityksiä, yhteyksien politiikka painottaa aluetasojen välisten kytkentöjen merkityksiä. Yhteyksien politiikan tarkastelussa talouden tilan ymmärretään rakentuvan pluralistisesti, monien organisoitumisen tapojen ja paikallisten seurausten kautta. Amin tähdentää yhteyksien politiikan viittaavan ”kosmopoliittiseen regionalismiin”, jossa alueet ovat aktiivisia toimijoita ylikansallisella kentällä (Amin 2004: 41). Tämä tarkoittaa sitä, että aluetta ei voi enää nähdä rajattuna säiliönä, joka eristyy ulkomaailmasta johonkin puhdistettuun kollektiiviseen abstraktioon, kuten perinteeseen, kulttuuriin tai identiteettiin, vedoten.

### 6.2.2. Adaptiiviset elementit ja murroselementit

Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden rakentumista analysoin tutkimuksessani genealogisena, moniulotteisesti ketjuuntuvana ja kasautuvana, prosessina. Tutkimukseni analyttisiä kiintopisteitä on erityisesti kaksi: jatkuvuutta korostava *polveutuminen* (*descent, herkunft*) sekä epäjatkuvuutta ja murrosta painottava *ilmaantuminen* (*emergence, entstehung*). Foucault’n mukaan polveutumisessa tarkastellaan ”yhteiskunnallisia tyyppejä”, jotka rakentuvat ainutkertaisten tapahtumien ja kehityskulkujen kautta (Foucault 1998b: 72–73). Foucault (1998b: 74) korostaa, että polveutumisen tutkimus on ”menneen säilyttämistä sille ominaisessa hajaannuksessa”, jossa ”on kirjattava ylös sattumat, pienen pienet poikkeamat” sekä ”täydelliset ympärikäännökset, erehdykset, virhearvioinnit, väärät laskelmat” (Foucault 1998b: 74). Oleellista on se, että yhteiskunnallisten rakenteiden tulkitaan syntyvän jatkuvassa sattuman ehdollistamassa toiminnassa. Ei ole olemassa yhteiskunnallisen rakenteen tai prosessin yksittäistä juhlallista alkuhetkeä, vaan toinen toisiinsa kyt-

keytyvien pienten tapahtumien verkosto, jonka tulkinta riippuu aina tarkastelijan näkökulmasta. Foucault'n mukaan keskeistä olisi löytää yksittäisiä ja erityisiä kehityskulkuja sieltä, mistä yleensä löydetään säännöllisyyksiä (Foucault 2000a: 226–227). Hän puhuu tapahtumisen (*eventalization*) tutkimuksesta, jossa pyritään löytämään useita kehityskulkuja ja useita syitä tietyn historiallisen linjan analysoimisessa.

Sovellan tutkimuksessani polveutumisen ajatusta siten, että pyrin tunnistamaan alueellisen tapahtumisen kasautuvia vaikutuksia, alueellisen toiminnan synnyttämiä eriytyneitä yhteiskunnallisia tyyppejä. Polveutumisen kautta syntyvät yhteiskunnalliset tyypit ketjuuntuvat ajallisesti ja ilmentävät aluetalouden historiallista polkua ja jatkuvuutta. Jatkuvuus syntyy siten, että tietyt alueellistumisessa käytetyt käsitteet ovat *pysyväluonteisia*. Pysyväluonteisten käsitteiden oleelliset ideat saattavat näyttää staattisilta ja kiveen valetuilta, mutta ne elävät jatkuvasti yhteiskunnallisen toiminnan kentällä; käsitteitä yhdistellään toisiin käsitteisiin, niiden kehukset muuttuvat ja niitä uusintavat institutionaaliset toimijat muuttuvat ja vaihtuvat. Ne muuttuvat, koska, Foucault'n (1998b: 73) sanoin, niiden ”hienon hienoista, ainutkertaisista ja subindividuaalisista merkeistä” rakentuva merkitysten verkko muuttuu. Tässä suhteessa on tärkeää tarkastella polveutumista nimenomaan alueellisesti muuntuvana ja sosiaalisessa toiminnassa luotuna jatkumona. Polveutumisessa painottuvat sekä yhteiskunnallisen kehityksen sosiaalinen prosessi että tämän prosessin materiaaliset kiinnikkeet (Foucault 1998b: 78). Tulkitsen ajatusta siten, että polveutumisessa tulisi tulkita erityisesti yhteiskunnallisen kehityksen materiaalisesta ja symbolisesta ulottuvuudesta yhteenkietoutumista. Polveutumisen ideasta olen johtanut keskeisen tutkimukseni empiiristä analyysiä ohjaavan käsitteen adaptiivinen elementti. *Adaptiivinen elementti* on alueen rakentumisessa tunnistettu pysyväluonteinen idea, aihe tai teema, jonka totuusarvo alueellisten toimijoiden argumenteissa on korkea. Adaptiiviset elementit ovat alueellisia, sosiaalisesti konstruoituja ”faktoja”, joita uusinnetaan jatkuvasti erilaisissa konteksteissa. Elementin keskeinen ulottuvuus on adaptiivisuus: elementti mukautuu ja sopeutuu toimintaympäristön muutoksiin, se muuntuu ja hybridisoituu sosiaalisessa toiminnassa. Adaptiiviseen elementtiin liitetään uusia merkityksiä, ja arkaaisemmat merkitykset purkautuvat. Tulee huomata, että polveutuminen ei viittaa pelkästään menneisyyteen, vaan se on sosiaalisessa prosessissa rakentuva ajallisen tulkinnan tapa, jolla on yhtäaikaista vaikutuksia niin nykyhetken kuin menneisyyden ja tulevaisuuden tulkintoihin.

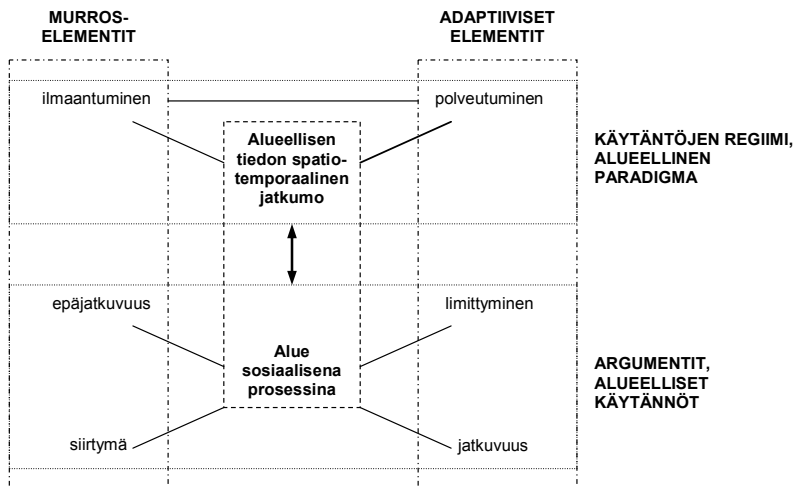
Toinen soveltamani genealoginen käsite on *ilmaantuminen*. Ilmaantuminen tarkoittaa Foucault'n (1984: 83) mukaan ”kehkeytymisen hetkeä” (*the moment of arising*). Yksi genealogian perusajatuksista on se, että ideoille ei pyritä löytämään yhtä alkukohtaa eli että se ei ole suurmiesten tai keksijöiden vertikaalista historiaa. Genealogia on spatialisointia, horisontaalista historiaa, jossa alueellisten aihoiden tunnistetaan rakentuvan limittäin kerrostuen. Tästä syystä ideoille on vaikea löytää yksittäisiä kuningashetkiä, jolloin ne yksiselitteisesti syntyvät tai kuolevat. Foucault'n mukaan ilmaantumisen analyysi on kontekstuaalista, paikallisesti ja mikrotas-

solla vaikuttavien ”voimien” analysointia, näiden vastakkainasettelujen hahmottelua ja voimien purkautumisteiden tutkimista (Foucault 1984: 83–84). Ilmaantuminen toteutuu aina tietyssä paikallisten voimien konstellaatioissa ja viittaa spatiaaliseen vastakkainasetteluun erilaisten tilan rationaliteettien välillä (Foucault 1984: 84–85). Ilmaantuminen tapahtuu kahden tilan rationaliteetin rajapinnalla. Tulkitsen ilmaantumisen viittaavan tapahtumaan, jolla jokin uusi tarkastelutapa, näkökulma tai toimija kytketään osaksi alueen rakentumisen sosiaalista prosessia. Ilmaantuminen ei siis välttämättä tarkoita uuden asian syntymää, radikaalia ja veitsenterävää katkosta aiempaan. Ilmaantuminen voi viitata myös sinänsä jo olemassa olevaan asiaan. Oleellista on se, että tämä uusi tai jo olemassa oleva asia *positioidaan uudella tavalla* suhteessa muihin sosiaalisessa prosessissa vaikuttaviin asioihin tai toimijoihin. Yksi kiinnostava tapa ilmaantumisen avaamiseksi on rinnastaa se kompleksisuus- ja kaaosteoriassa käytettyyn käsitteeseen *emergenssi (emergence)*. Sillä viitataan uudella organisaatiotasolla ilmeneviin uusiin toimintoihin, jotka eivät ole mahdollisia alemmilla organisaatiotasolla. Genealoginen ilmaantuminen ja kompleksisuusteorian *emergenssi* ovat jossakin määrin rinnasteisia käsitteitä: yhteiskuntatutkimuksessa käsite ”ilmaantuminen” viittaa joko sosiaalisessa prosessissa tapahtuvaan oppimiseen tai uuden sosiaalisen rakenteen syntymään. Uuden idean ilmaantuminen vaatii toimintaympäristön monitorointia ja ennakoitua, oppimista, konfrontaatiota tai uuden toimijarakenteen muodostumista alueellisella tasolla.

Ilmaantumisesta olen johtanut toisen tutkimukseni empiiristä analyysiä ohjaavan käsitteen, *murroselementin*. *Murroselementti* viittaa lähtökohtaisesti nopeaan ja leikkaavaan ilmiöön, joka nousee ja häviää kohtuullisen nopeasti alueellisessa kehityksessä. *Murroselementille* on ominaista, että se näyttää aluetalouden sosiaalisessa prosessissa hetkellisesti oleellisemmalta kuin muut prosessissa elävät ideat ja asiat. Tästä syystä sen merkitysten verkostoon kiinnittyy nopeasti keskeisiä alueellisia toimijoita. *Murroselementti* ei sinällään elä ja vaikuta kovinkaan pitkään, vaan se joko häviää tai kiinnittyy johonkin sosiaalisen prosessin adaptiiviseen elementtiin eli se muuntuu ja tulee siten osaksi pitkäkestoisempia alueellisia kehityskulkuja. *Murroselementit* poikkeavat adaptiivisista elementeistä siten, että ne eivät useinkaan ole alueellista rakennetta voimakkaasti läpäiseviä. Ne ovat ennen kaikkea muutoksen mahdollisuuksia, jotka jossakin tietyssä tilanteessa nostetaan alueen sosiaaliseen prosessiin. *Murroselementtejä* ilmaantuu alueen sosiaaliseen prosessiin kohtuullisen säännöllisesti, mikä johtuu kolmesta seikasta. Ensimmäinen näistä on sosiaalisessa prosessissa ja vuorovaikutuksessa tapahtuva oppiminen. Siinä uusien elementtien määrä voi kasvaa alueellisten toimijoiden tuodessa toimijoiden väliseen dialogiin asioita ja sisältöjä, joita siinä ei ole aiemmin käsitelty. Toinen näistä on uusien toimijoiden kytkeytyminen osaksi sosiaalista prosessia. Uusien toimijoiden myötä avautuu usein uusia tapoja tarkastella ja kyseenalaistaa asioita. Kolmas seikka on toimintaympäristön muutosten ennakoinnin korostuminen alueellisessa toiminnassa. Etenkin ns. heikkojen signaalien (*weak signals, wild cards*) etsiminen on

nostanut ”murrostietoisuuden” alueellisen suunnittelun keskiöön (esim. Mannermaa 2004: 113–132; Mendonça et al. 2004; Ilmola & Kuusi 2006). Heikon signaalin voi sanoa olevan muutoksen ensioire, jonka voivat tunnistaa tietyt edelläkävijät. Edelläkävijöiden ei tarvitse lainkaan kuulua aluekehityksen perinteiseen ”asiantuntijakaanoniin”. Heikon signaalin voima piilee siinä, että sillä, joka tämän ensioireen havaitsee ensimmäisten joukossa, arvioidaan olevan etulyöntiasema muihin nähden. Täytyy kuitenkin huomata, että pelkällä murroselementtien tunnistamisella ei useinkaan ole suurta vaikutusta sosiaaliseen prosessiin. Murroselementin vaikutuksen ratkaisee se, kuinka tehokkaasti murroselementin ilmaantumisen tuoma tietämys muutetaan alueen kannalta strategiseksi toiminnaksi.

Empiirisen aineiston analyysissä soveltamani alueellisen genealogian mallin esitän kuvassa 15. Malli on dialektinen eli se perustuu jännitteeseen käytäntöjen regiimin, alueellisen paradigman, ja käytäntöjen sosiaalisen prosessin välillä. Alueellisen tiedon taso viittaa alueellisen tiedon ajalliseen jatkumoon eli siihen, kuinka tapahtumien tulkitaan kulkeneen menneisyyden, nykyhetken ja tulevaisuuden välillä. Syntyy toimijoiden jakama näkemys alueen menneisyydestä, alueen nykyhetkestä sekä tulevaisuuden odotusten horisontista. Tätä ajallista jatkumoa voi lukea murroselementtien ja adaptiivisten elementtien kautta. On syytä huomata, että tiedon jatkumo ei siis viittaa pelkästään menneisyyteen, vaan se tarkoittaa alati muuttuvaa ajallisen tulkinnan tapaa, joka vaikuttaa sekä menneisyyteen, nykyhetkeen että tulevaisuuteen.



Kuva 15. Tutkimuksessa soveltamani alueellisen genealogian malli (TA).

Sekä adaptiivisia elementtejä että murroselementtejä tarkastelen alueellisessa sosiaalisessa prosessissa muodostettujen argumenttien kautta. *Argumentin* määrittelen seuraavasti: argumentti viittaa tekstuaaliseen, visuaaliseen tai numeeriseen representaatioon, jolla aluetta pyritään määrittelemään, kuvaamaan tai rajaamaan. Eri-

tyisenä kiintopisteenä ovat ne argumentit ja niiden argumenttien tuottajat, jotka ovat keskeisiä linkkejä suhteessa sitä edeltäviin argumenttiketjuihin ja odotettuihin tulevaisuuden argumentteihin. Alueellisten käytäntöjen tasolla argumentit saattavat olla yksittäisiä tai osittain ketjuuntuneita. Alueellisen paradigman tasolla argumenteista muodostuu kokonaisuuksia, alueellisia käytäntöjä, joita voidaan kutsua Foucault'ta mukaillen käytäntöjen regiimiksi (*regime of practices*) (Foucault 2000a: 225). Foucault määrittelee eräässä haastattelussa käytännön spatiaalisesti: ”käytännöt ovat paikkoja, jossa kohtaavat ja kytkeytyvät yhteen sanottu ja tehty, säädetty säännöt ja annetut perusteet, suunniteltu ja itsestään selvä” (Foucault 2000a: 225). Alueellisen genealogian tavoitteena on tunnistaa Varsinais-Suomessa tarkastelujaksolla vuosina 1985–2001 vallinnut informaatiotalouden alueellisten käytäntöjen regiimi ja sen muodostaneet argumentteina näkyvät adaptiiviset- ja murroselementit.

### 6.3. Yhteenveto

Tässä luvussa käsittelin kulttuurisen talousmaantieteen näkökulmia aluetutkimukseen sekä syvennyin empiirisen analyysin metodologiaan. Kulttuurisen talousmaantieteen keskeinen tutkimuksellinen lähtökohta on se, että tutkimusongelmaa lähestytään luovasti, aineistoja ja näkökulmia yhdistellen ja systemaattisesti tutkimuksen koherenssia ja läpinäkyvyyttä korostaen. Oleellista määrittelemässäni kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa on pyrkimys häivyttää raja-aitoja kvantitatiivisesti ja kvalitatiivisesti lähestyttävien ongelmien välillä. Kulttuurisessa talousmaantieteessä painotetaan ongelma- ja tapauslähtöisiä otteita, joissa aluetta tarkastellaan jatkuvia kehityskulkuja ja epäjatkuvuuskohtia sisältävänä moniulotteisena kokonaisuutena.

Tarkastelin luvussa alueellisen informaatiotalouden rakentumista kulttuurisen talousmaantieteen tutkimuskohteena. Painotin tässä alueen kulttuurista muutosta ja uudenlaisen teknologisen rationaliteetin, informationaaliseen episteemin, muodostumista. Tämän rationaliteetin keskeinen piirre on uudenlaisen hallinnallisen kieliopin, teknologiaretoriikan, rakentuminen. Allardt (1998) mukaillen teknologiaretoriikalla pyritään hallitsemaan, hahmottamaan ja viestimään monimutkaistuvia sosioteknisiä käytäntöjä useita merkityskenttiä yhdistävien käsitteiden, kuten ”innovaatio” ja ”verkosto”, avulla. Lähestymistavassa korostuvat ns. rajakäsitteet. Rajakäsitteet ovat eri merkityskenttiä ja eri toimijoita yhdistäviä käsitteitä, jotka muuntuvat joustavasti eri käyttö- ja käyttäjäyhteyksissä. Esimerkkinä rajakäsitteen territoriaalisista ulottuvuuksista tarkastelin Miettisen (2002) tutkimusta Suomen kansallisesta innovaatiojärjestelmästä. Miettistä mukaillen innovaatiojärjestelmä oli suomalaiseseen hallintojärjestelmään 1990-luvun alussa istutettu sateenvarjokäsite, jolla kansakunnan tieteellistekniset voimavarat pyrittiin integroimaan vaurautta luoviksi resursseiksi. Maakunnan viitekehyksessä informaatiotalouden rakentuminen viittaa, kuten tarkastelin, teknologiakäsitteisiin perustuvan mekanistinen aspektin korostumiseen. Tällöin maakunnan nähdään olevan suunnittelu- ja kehityshankkein hallittava me-

kanismi. Käytin metaforaa ”tehdas” kuvaamaan alueen uuden hallinnan logiikkaa kokonaisvaltaisena panos–tuotos-systeeminä.

Luvun toisessa jaksossa tarkastelin tutkimukseni metodia, alueellisen muutoksen genealogiaa. Menetelmä soveltaa Foucault’n genealogian ajatuksia alueellisessa kehityksessä. Tutkimukseni soveltaman genealogian erityisinä painopisteinä ovat informaatiotalouden maakunnallinen rakentuminen sekä prosessissa kumuloitua alueellinen tieto. Lähestymistavassani pyrin alueellisesti suhteellisten tiedon rakenteiden tunnistamiseen. Suhteellisuus viittaa tutkimuksessani siihen, miten alueelliset toimijat positioivat varsinaissuomalaista informaatiotaloutta sekä suhteessa alueen sisäiseen rakenteeseen että suhteessa alueellisesti projisoituun ulkopuoliseen toimintaympäristöön. Tässä suhteuttamisessa on kaksi keskeistä ulottuvuutta, joita tarkastelin käsitteiden ”fysismaantieteellinen sijainti” ja ”topologinen sijainti” avulla. Alueellisen muutoksen genealogia korostaa, paitsi alueellista suhteellisuutta, myös alueen rakentumista ajallisten jatkuvuuksien ja epäjatkuvuuksien kautta. Tässä mielessä keskeisiä Foucault’n genealogiasta ammennettuja käsitteitä ovat jatkuvuutta korostava polveutuminen ja epäjatkuvuutta painottava ilmaantuminen. Näitä kumpaakin työstin eteenpäin johtamalla polveutumisen ideasta tutkimuskäsitteen ”adaptiivinen elementti”, joka on alueen rakentumiseen kytkeytynyt pysyväluonteinen idea, aihe tai teema, jonka totuusarvo alueellisten toimijoiden argumenteissa on korkea. Adaptiivinen elementti muuntuu ja elää alueen toimijoiden sosiaalisessa prosessissa. Ilmaantumisesta johdin tutkimuskäsitteen ”murroelementti”. Tämä viittaa lähtökohtaisesti nopeaan ja leikkaavaan ilmiöön, joka nousee ja häviää kohtuullisen nopeasti alueellisessa kehityksessä.

**OSA IV: VARSINAISUOMALAISEN INFORMAATIOTALOUDEN  
GENEALOGIAT**



## 7. KOLME ALUEELLISTA GENEALOGIAA

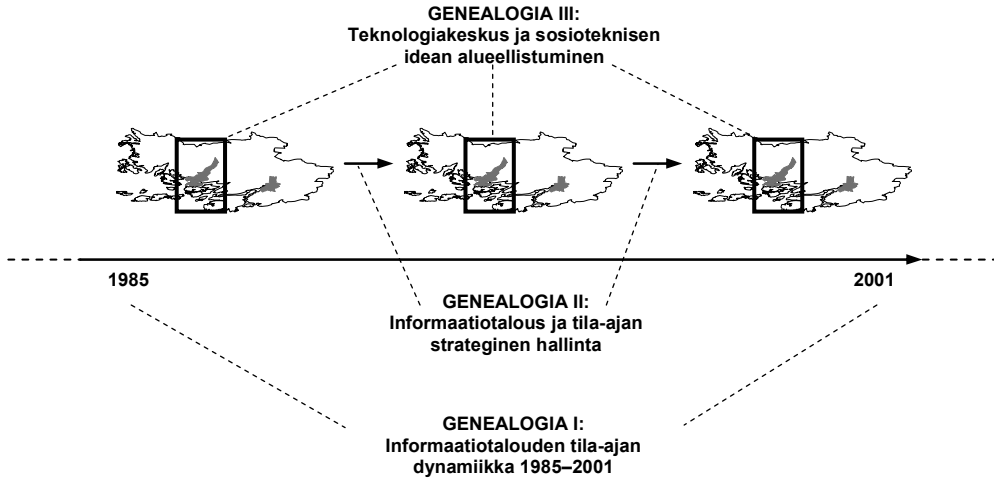
The task of dominating the earth or the sky is almost equalled in difficulty by that of dominating a country's economy. There is no telescope to see it, no collection to gather it, no expedition to map it out.

Bruno Latour, *Science in Action*

Tutkimukseni neljännessä osassa siirryn varsinaissuomalaista informaatiotaloutta koskeviin empiirisiin tarkasteluihin. Teen kolme varsinaissuomalaista informaatiotaloutta luotaavaa genealogiaa, joissa tarkastelen argumentaation tasolla aluekäsitteiden ja teknologiakäsitteiden yhteenkietoutumista. Keskeinen ajatus on se, että tämä yhteenkietoutuminen tapahtuu alueellisesti eriytyneellä tavalla. Empiirisessä analyysissä keskityn valikoituihin avaintapauksiin ja prosesseihin, joissa (1) tapahtuu toimijalähtöistä alue- ja teknologiakäsitteiden kytkemistä ja (2) jotka valaisevat kysymyksenasetteluni kannalta kiinnostavalla tavalla tätä kytkemisprosessia. Sovellan maltillista induktiota. Tapaukset pyrin valitsemaan siten, että niistä voi tutkimukseni teoreettisen lähestymistavan, genealogian, läpi tarkasteltuna muodostaa yleisempiä aluetalouden rakentumista koskevia johtopäätöksiä. Materiaalin pyrin kokonaisuudessaan suhteuttamaan siten, että muodostuisi moniulotteinen kuva varsinaissuomalaisen informaatiotalouden rakentumisesta. Sovellan tutkimusmateriaalini käsitteellistämässä kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotetta.

Kuvassa 16 hahmottelen genealogioiden painopisteitä temporaalisessa jatkumossa liikkuvan spatiaalisen tutkimusobjektini, Varsinais-Suomen, suhteen. Ensimmäisen genealogian nimi on ”informaatiotalouden tila-ajan dynamiikka”. Genealogia keskittyy alueelliseen tiedon rakentumisen ja tilan hallinnan kehityskulkuun tarkastelujaksolla (1985–2001). Genealogiassa teen pitkittäisleikkauksia, tulkinnallisia suksessiivisiä sarjoja, varsinaissuomalaisen informaatiotalouden argumentaation dynamiikasta. Toisen genealogian nimi on ”informaatiotalous ja tila-ajan strateginen hallinta”. Kuten kuvasta 16 voi havaita, tässä genealogiassa keskityn spatiotemporaalisen liikkeen kysymyksiin tarkastelujaksolla. Tarkastelen erityisesti niitä strategisen toiminnan tapoja, joilla alueyksikköä pyritään ”kuljettamaan” sekä spatiaalisella että temporaalisella koordinaatistolla sekä asemoimaan suhteessa muihin alueellisiin yksiköihin ja aluetasoihin. Määrittelen, että alueyksikön kuljettaminen ja asemointi tapahtuu asiantuntijaprosesseissa, joita lähestyin käsitteen ”tekninen heterotopia” avulla. Kolmannen genealogian nimi on ”teknologiakeskus ja sosioteknisen idean alueellistuminen”. Siinä genealogiassa on kyse paikallisesta kehityksessä, Turun teknologiakeskuksen rakentumisesta, sovelletun sosioteknisen idean muotoutumisesta tarkastelujaksolla. Keskityn erityisesti sosioteknisen idean alueellisiin vaikutuksiin, sen merkityskentän ja viitekehyksen laventumiseen. Tässä mielessä kolmannen genealogiani fokus on tietyn paikallisen kehityskulun valaisemisessa

suhteessa varsinaissuomalaisen informaatiotalouden yleisempään liikkeeseen tarkastelujaksolla.



Kuva 16. Genealogioiden näkökulmat tutkimusalueeseen sekä tarkastelujaksoon (TA).

## 8. INFORMAATIOTALOUDEN TILA-AJAN DYNAMIIKKA 1985–2001

Varsinais-Suomen tuleva kehitys on useimmille kysymysmerkki. Onko maakunta peräti näivettyvä periferia rantaradan päässä vai dynaaminen silikonilaakso saloroineen ja telesteineen?

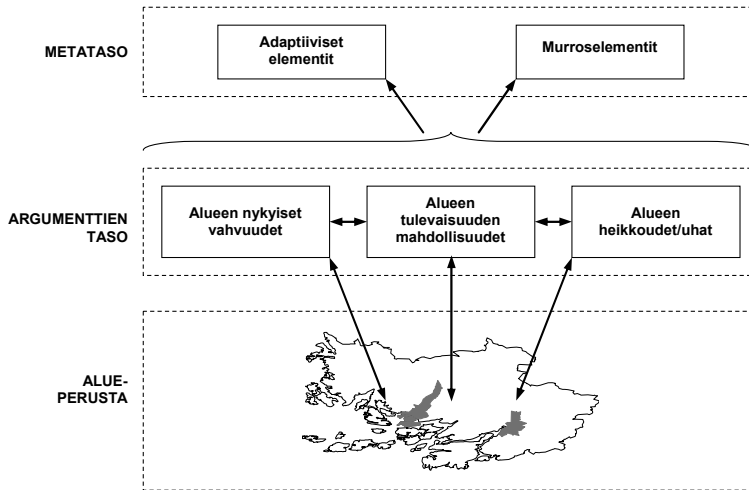
*Turun Sanomat 2.1.1985*

### 8.1. Tavoitteet ja rajaukset

Tämä jakso on ensimmäinen tutkimukseni kolmesta empiiriseen aineistoon perustuvasta genealogiasta. Tarkastelen tässä Varsinais-Suomen informaatiotalouden rakentumisen dynamiikkaa vuosina 1985–2001. Tarkasteluni kohteena ovat varsinais-suomalaisen informaatiotalouden keskeiset jatkuvuudet eli adaptiiviset elementit ja epäjatkuvuudet eli murrosegmentit. Genealogian kulku on kuvassa 17 esitetyn kaltainen. Analyysini ensimmäistä tasoa voi kutsua argumenttien tasoksi. Analyysi kohdistuu ensimmäisellä tasolla alueperustaan kiinnitettyihin informaatiotalouden kasvupoliittisiin argumentteihin eli väitteisiin, joissa määritellään Varsinais-Suomen vahvuuksia, mahdollisuuksia, heikkouksia ja uhkia sekä tarkasteluhetken tilanteessa että tarkasteluhetkellä projisoiduissa mahdollisissa tulevaisuuden tilanteissa. Sovellan tarkastelussani kvantitatiivista menetelmää, jonka perusteella luokittelen argumentit aikajanalla esitytyiksi pitkittäisleikkauksiksi. Näiden pitkittäisleikkausten perusteella tunnistan varsinais-suomalaisen informaatiotalouden keskeiset adaptiiviset elementit ja murrosegmentit, joiden problematiikkaa syvennän kvalitatiivisin tarkasteluin ja tapausesimerkein. Adaptiivisten elementtien ja murrosegmenttien tarkastelu muodostaa genealogian toisen tason eli metatason.

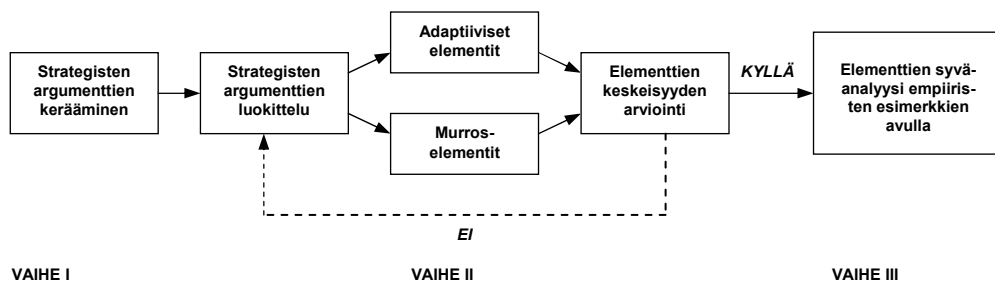
Analyysini olen toteuttanut siten, että kerätyistä aineistosta olen laskenut kaikki maininnat, joissa eri tavoin määritellään Varsinais-Suomen keskeisiä nykyhetken vahvuuksia, tulevaisuuden potentiaaleja sekä heikkouksia ja/tai uhkia. Korostan argumenttien arvioinnissa informaatiotalouden näkökulmia: laskemani argumentit ovat siten kytketyt joko teknologian alueellisen aseman muutokseen (esim. uuden elinkeinopoliittisen tukijalan muodostaminen uuteen teknologiaan perustuen) tai talouden maantieteen yleisempään muutokseen (esim. alueiden hallinnollisen roolin vahvistuminen). Tullakseen lasketuksi tarkasteluun, maininnan tulee tämän lisäksi sisältää sekä eksplisiittinen alueellinen määrittely että alueelliseen määrittelyyn sidottu nykyhetken vahvuuden, tulevaisuuden potentiaalain tai heikkouden määrittely. Tarkasteluni empiirisenä materiaalina on sanomalehtiaineisto. Aineistoa käytän laajasti: tarkastelun kohteina ovat kaikki aineistossa ilmenneet maininnat. Analyysin tulokset esitän kronologisessa järjestyksessä, mutta keskeiset elementit järjestän mainintojen kumulatiivisten määrien mukaan. Vuosittainen esitystapa

mahdollistaa aluetalouden muutoksen diskursiivisen ”sukcession” jäljittämisen. Tulee huomata, että kuvissa 21, 22 ja 23 esittämäni pitkittäisleikkaukset ovat tulkin-  
toja, joissa kvantitatiivista metodia hyödynnetään aineiston temaattisten kasautumi-  
en kuvaamiseen.



Kuva 17. Ensimmäisen genealogian analyttinen rakenne (TA).

Genealogiassani etenen kolmivaiheisesti (kuva 18). Ensimmäisessä vaiheessa (vaihe I) vertailen kuuden seutukunnan tuotosta ja arvonlisäystä vuosina 1985–2001. Tarkasteluni esitän seutukunnittain, koska tällä tavalla Varsinais-Suomen sisäinen dynamiikka, erityisesti erot Turun ja Salon seutukuntien välillä, tulee parhaiten esiin. Tarkastelu luo viitekehysten, johon kahta seuraavaa vaihetta tulee peilata. Keskeistä on huomata, että vaikka tuotosta ja arvonlisäystä analysoimalla ja vertailemalla voi löytää oleellisia kasvua selittäviä tekijöitä, niin tuotannollista ulottuvuutta tarkastelemalla ei päästä käsiksi kasvupoliittisiin argumentteihin ja niiden alueellisiin variaatioihin. Tästä syystä olen koontanut ensimmäisen vaiheen tulokset temaattisiksi pitkittäisleikkauksiksi. Alueellinen kasvu ja alueellinen kasvupoliittikka liittyvät alueelliseen tietoon, ja tämä taas esiintyy käsitteinä, kytkentöinä käsitteiden välillä, argumentteina ja määrittelyinä.



Kuva 18. Analyysin toteutus (TA).

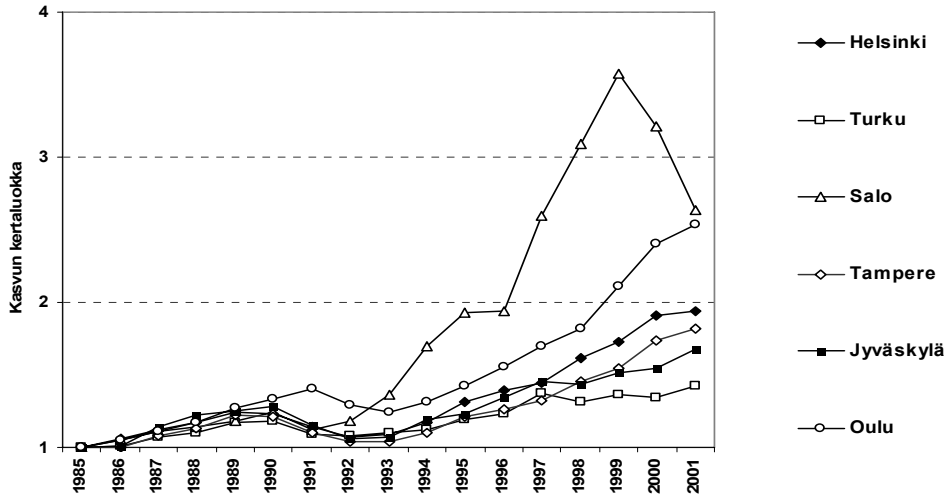
Seuraavaksi (vaihe II) syvennän pitkittäisleikkausten perusteella tunnistamiani keskeisiä argumentaatiolinjoja. Tarkastelussani osoitan, että tietyt argumentaatiolinjat muodostavat pitkiä kehityskaaria (adaptiiviset elementit), ja toiset tekijät ovat tietystä tilanteesta nopeasti ilmeneviä ja intertekstuaalisia ”trendejä” (murroselementit). Kolmannessa vaiheessa (vaihe III) syvennän kvalitatiivisesti pitkittäisleikkausten tulosten perusteella valitsemiani adaptiivisia elementtejä ja murroselementtejä. Tarkastelujen kohteena olevat elementit olen valinnut pitkittäisleikkausten ja tutkimuksen muun empirisen aineiston perusteella.

## 8.2. Argumentaatiolinjojen jatkumo 1985–2001

### 8.2.1. Informaatiotalous maakunnallisena ilmiönä

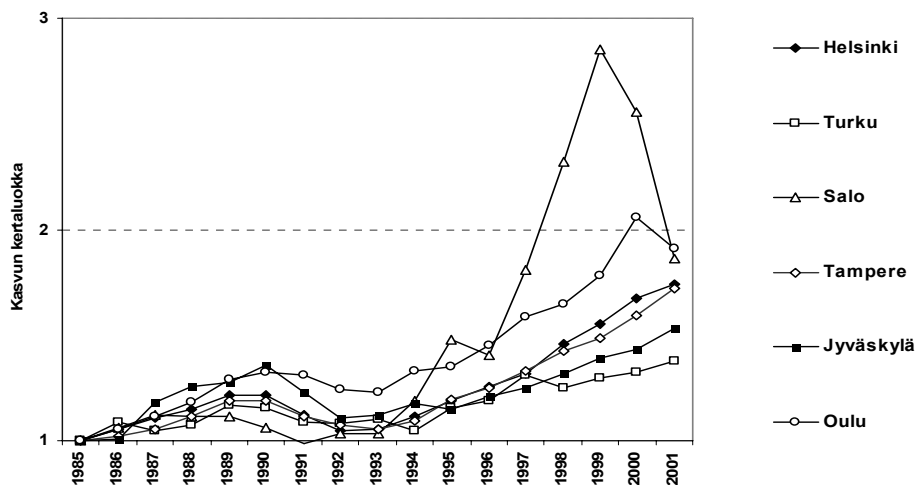
Kuvassa 19 vertailen kuuden suomalaisen informaatiotalouden kannalta oleellisen seutukunnan (Helsinki, Turku, Salo, Tampere, Jyväskylä, Oulu) tuotosta vuosina 1985–2001 perusvuoteen 1985 suhteutettuna. Vertailtaessa suomalaisten seutukuntien kasvun maantiedettä voi havaita, että kasvun jakautuminen on Floridan terminologiaa lainaten ”piikikästä” (Florida 2005). Kuten kuvasta 20 voi havaita, tuotoksen kasvu oli informaatiotalouden ensimmäisen aallon, vuosien 1985–1989, aikana kohtuullisen tasaista. Turun seutukunnassa tasainen kasvu jatkui aina vuoteen 1991 asti. Lamavuodet 1990–1993 näkyvät tuotoksen notkahduksena kaikissa tarkastelluissa seutukunnissa. Lama-aikana, erityisesti vuonna 1993, alkoi Salon seutukunnan irtiotto suhteessa muihin seutukuntiin. Erityisen radikaali tämä irtiotto oli suhteessa toiseen varsinaissuomalaiseen seutukuntaan, Turkuun. Tuo irtiotto noteerattiin monin tavoin tutkimukseni sanomalehtiaineistossa. Esimerkiksi vuoden 1994 alussa Kimmo Lundén (TS K 22.2.1994) kirjoitti Lounais-Suomen Taloussanomissa uuden ”Halikon Välin” rakentumisesta verraten aluetta Kalifornian Piilaaksoon (*Silicon Valley*). Salon seudun alueellisen nousun syy johtui uudehkon teollisuudenalan, telekommunikaatioteollisuuden ja erityisesti yhden yrityksen, Nokian, kasvusta. Telekommunikaatioteollisuuden kasvu nosti Salon seutukunnan tuotoksen kasvun vuonna 1995 lähes kaksinkertaiseksi vuoteen 1985 nähden. Vuosien 1996–1999 aikana kasvu oli vieläkin dramaattisempi: vuoteen 1999 mennessä tuotos yli kaksinkertaistui vuoteen 1996 nähden. Vuosina 2000 ja 2001 Salon kasvuvauhti

alkoi hidastua ja tasaantua. Vuodesta 1993 eteenpäin myös muiden tarkasteltujen seutukuntien tuotokset kasvoivat, joskaan, Oulua lukuun ottamatta, yhdessäkään niistä ei tuotos kaksinkertaistunut tarkastelujaksolla vuoden 1985 tasoon nähden. Tarkastelluista seutukunnista Turun seutukunta kasvoi hitaimmin.



Kuva 19. Kasvu kuuden seutukunnan tuotoksessa vuosina 1985–2001 kiintein hinnoin (vuoden 2000 hinnat, perusvuosi 1985) (Tilastokeskus).

Kuvassa 20 esitän arvonlisäyksen kehityksen samalla aikavälillä ja samoilla alueilla kuin kuvassa 20. Tuotannon arvonlisäyksessä on kyseessä kertaluokkina mitattava kasvu. Salon seutukunnan arvonlisäys lähti voimakkaaseen nousuun vuonna 1996. Tämä johtui telekommunikaatiotuotteiden markkinahintojen ja tuotannon volyymin kasvusta suhteessa niiden tuotantohintoihin. Arvonlisäys kasvoi vuoteen 1999 asti, jolloin se oli lähes kolminkertainen vuoteen 1985 verrattuna. Tämän jälkeen kasvu tasoittui uuden talouskuplan saavuttaessa lakipisteensä. Toinen arvonlisäykseltään vahva seutukunta oli myös elektroniikka- ja Nokia-vetoinen alue, Oulu. Vuonna 2000 Oulun seutukunnassa arvonlisäys kaksinkertaistui suhteessa vuoden 1985 tasoon. Vuonna 2001 arvonlisäyksen kertaluokka oli Oulussa jopa hieman parempi kuin Salossa. Muut seutukunnat kasvoivat varsin samaa tahtia: pieni kasvukumpu informaatiotalouden ensimmäisen aallon kohdalla, pieni notkahdus lamavuosina ja sen jälkeen kohtuullisen tasaista kasvua tarkastelujakson loppuun asti. Tarkastelussa voi havaita Turun seutukunnan kasvun hidastumisen suhteessa muihin tarkasteltuihin seutukuntiin.



Kuva 20. Kasvu kuuden seutukunnan arvonnäytöksessä vuosina 1985–2001 kiintein hinnoin (vuoden 2000 hinnat, perusvuosi 1985) (Tilastokeskus).

Kuvista 19 ja 20 voi havaita, että vuosien 1999 ja 2000 aikana elektroniikkavetoisen kasvun seutukunnissa Oulussa ja Salossa on tapahtunut kasvun taittumista. Tähän on useita syitä. Käsittelen seuraavassa kolmea nähdäkseeni keskeisintä. Ensiksi, uuden talouden kuplan puhkeaminen johti yleiseen taantumaa ja varovaisuuteen suhteessa teknologiainvestointeihin. Toiseksi, ne perustavanlaatuiset innovaatiot, joilla esimerkiksi Salossa nousiin 1980- ja 1990-luvuilla telekommunikaation kärkeen, alkoivat muodostua koko telekommunikaatioalaa läpäiseviksi teknologioiksi. Tämä tarkoitti sitä, että aiemmin teollista kilpailukykyä luoneet innovaatiot muuttuivat perusteknologioiksi, joiden soveltamiseen kykenivät yhä useammat yritykset. Tästä seurasi, että telekommunikaatioteollisuudessa alettiin käydä kovaa hintakilpailua uusiin innovaatioihin perustuvan kilpailun rinnalla. Hintakilpailun johdosta tuotteiden katteita jouduttiin leikkaamaan, jolloin arvonnäytöksien ja tuotoksen määrä luonnollisesti putosi. Kolmanneksi, telekommunikaatioalan tuotteille tapahtui ”arkipäiväistyminen”. Länsimaiset markkinat alkoivat saturoitua eli yhä useammalla käyttäjällä oli kännykkä, eikä sillä ollut enää samanlaista statusarvoa kuin esimerkiksi vielä 1980-luvulla. Jako kahteen tuoteluokkaan voimistui. Toisen luokan muodostivat edulliset arkikännykät ja toisen luokan kalliimmat professionaaliset kännykät ynnä uusia ominaisuuksia sisältävät mediatuotteet. Edessä oli väistämättä sekä uusien innovatiivisten tuotteiden että uusien markkina- ja tuotantoalueiden etsintä.

### 8.2.2. Informaatiotalouden periodit ja pitkittäisleikkaukset 1985–2001

Kuvissa 21, 22 ja 23 esitän sanomalehtiaineistosta tekemäni varsinaissuomalaisen informaatiotalouden kasvupoliittisen argumentaation pitkittäisleikkaukset. Jaan tarkastelujakson kuuteen eri teemoja korostavaan lyhykäiseen periodiin. Periodisointi perustuu aineistostani tekemäni tulkintaan. Ensimmäistä periodia (1985–1987)

kutsun *rakennemuutoksen periodiksi*. Tällöin argumenteissa keskityttiin ennen muuta vyöhykkeisiin pohjautuvan kansallisen aluepolitiikan kritisointiin. Vuosina 1985–1987 alueellisissa määritelmässä painottuivat eritoten Varsinais-Suomen alueen sen hetkiset vahvuudet ja alueen tulevaisuutta oletetusti varjostavat heikkoudet. Keskeisenä vahvuusalana nähtiin elektroniikkateollisuus (kuva 21) ja potentiaalisesti suurimmaksi alueelliseksi uhaksi tulkittiin valtion aluepolitiikan väärä suuntautuminen (kuva 23). Toista periodia, vuosia 1988–1990, voi kutsua *staattiseksi vahvuuksien ja heikkouksien periodiksi*. Vuosina 1988–1990 aineistossa esiintyy runsaasti staattisia, tuota ajanjaksoa korostavia, Varsinais-Suomen vahvuuksien ja heikkouksien määrittelyjä. Näistä keskeisimmät liittyivät bioteknologiaan (Biotekniikan keskuksen perustaminen, BioCityn suunnittelu), korkeakoulutuksen rooliin alueellisenä tekijänä sekä Varsinais-Suomen logistiseen ja kulttuuriseen sijaintiin idän ja lännen välissä. Vuosina 1988–1990 bioteknologia ja lääketeollisuus alkoivat painottua alueellisina vahvuuksina. Kyseessä oli murrosvaihe, jossa varsinaissuomalaiset toimijat tulkitsivat alueen tulevaisuuden olevan ratkaisevasti sidoksissa korkean teknologian kehitykseen.

Vuosia 1990–1993 voisi Varsinais-Suomen kohdalla kutsua, paitsi lamaksi, myös *ensimmäiseksi alueellisten tulevaisuuspotentiaalien periodiksi*. Tuolloin aineistossa esiintyi runsaasti erilaisia alueperustaan kiinnittyneitä argumentteja, joissa korostettiin informaatiotalouden potentiaalisia kehityssuuntia tulevaisuudessa. Argumenttien runsautta ja tulevaisuussuuntausta selittää yhtäältä laman aikaansaama mahdollisuuksien tila sekä toisaalta EU-jäsenyyden alla voimistuneen poliittis-maantieteellisen kamppailun rintamalinjojen aktivoituminen (Moisio 2003: 80–81). Turun Sanomissa julkaistiin ajanjaksolla useita tulevaisuusaspektia korostaneita kirjoitussarjoja, muun muassa ”Turku 2010”, ”Varsinais-Suomi 2000-luvulle” sekä ”Kansainvälinen Turku”. Tuolloin Varsinais-Suomen maantieteellinen sijainti, liikenneyhteydet, alueellinen yhteistyö, Itämeren alue ja Eurooppaan suuntautuminen saivat korostetun aseman Varsinais-Suomen vahvuuksien ja mahdollisuuksien arvioinneissa. Myös arvioidut heikkoudet liitettiin kansainvälistyvään ja eurooppalaistuvaan toimintaympäristöön. Tämä näkyi esimerkiksi siinä, että varsinaissuomalaisen poliittisen päätöksentekokyvyn ja alueellisen hallinnon nähtiin olevan liian hidas ja heikko pärjätäkseen kovaotteisilla ”alueiden Euroopan” kilpakentillä. Samaten liikenneinfrastruktuurin arvioitiin olevan huonossa kunnossa tiivistyväksi arvioitua eurooppalaista kilpailua silmälläpitäen.

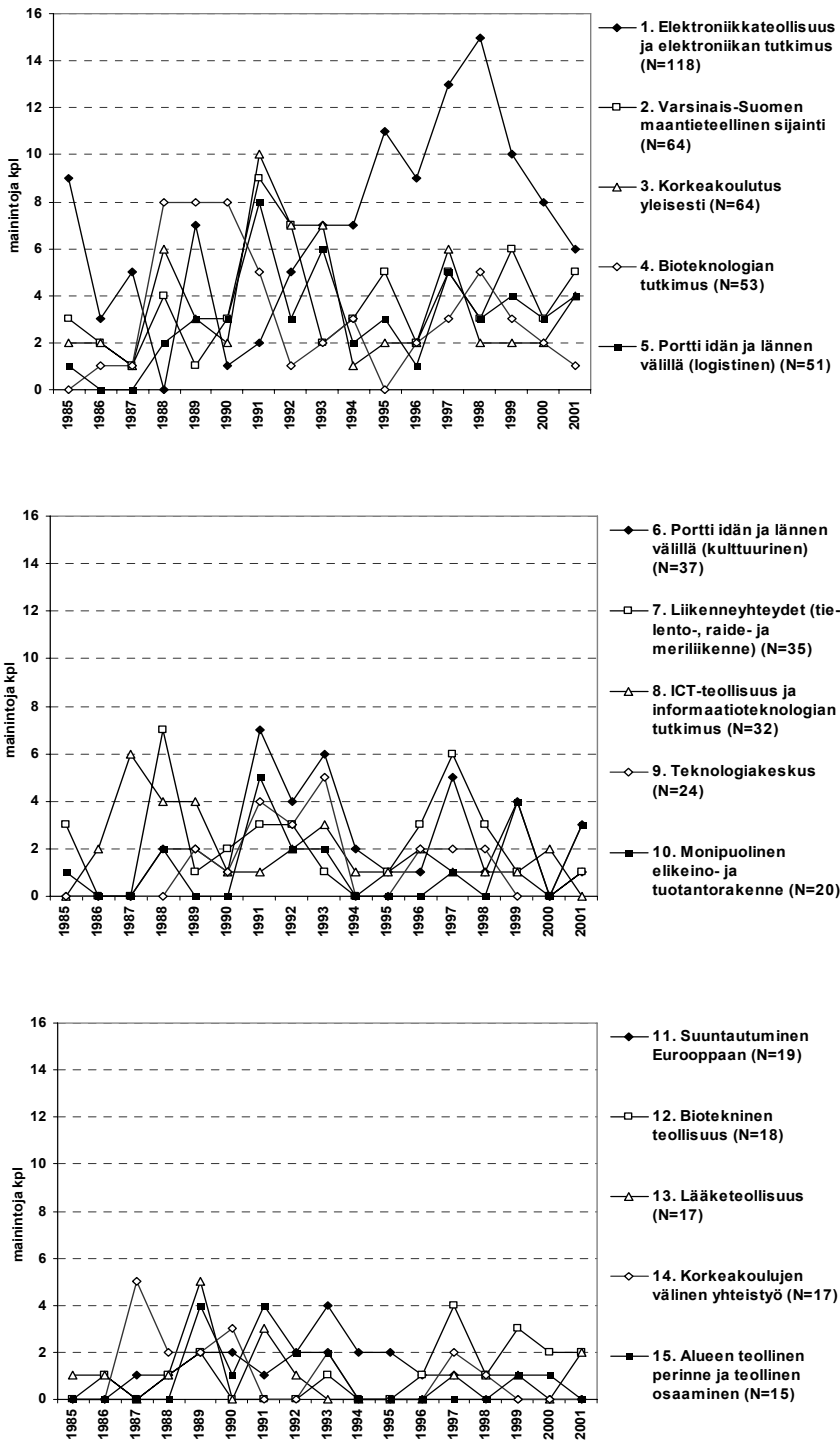
Vuodet 1994–1996 olivat *vakauden periodi*. Elektroniikkateollisuuden merkitys kasvoi alueellisissa argumenteissa, samaten maantieteellisen sijainnin rooli. Tulevaisuuden potentiaalien hahmottelu, joka vuosina 1990–1993 oli korostunut voimakkaasti, tasoittui. Vakauden periodissa keskeiseksi alueelliseksi heikkoudeksi nousi Turun imago ja liian nopea tuotannollinen rakennemuutos. Kyseiset luonnehdinnat liittyivät ennen muuta 1990-luvun alkupuolella käytyihin keskusteluihin Turun TV-

tehtaan myynnistä sekä samoihin aikoihin osuneeseen Salon TV-tuotannon alasajoon.

Viidettä periodia, joka koskee vuosia 1997–2000, kutsun *toiseksi alueellisten tulevaisuuspotentiaalien periodiksi*. Tuolloin erityisesti elektroniikkateollisuuden merkitys korostui argumentaatioissa, samaten Varsinais-Suomen sijainti idän ja lännen välisenä porttiasemana. Myös eurooppalaisuutta korostava alueiden välinen yhteistyö painottui, etenkin vuonna 1997. Tulevaisuuden kehityssuunnat kiteytyivät E18-tieyhteyteen. Samaten bioteknologinen teollisuus ja bioteknologian tutkimus kohosivat keskeisiksi tulevaisuuden painopisteiksi Turun kaupungin elinkeinostrategioissa. Tulevaisuuden painopisteiksi nousi myös uusia elementtejä, kuten informaatioteknologinen (ICT) teollisuus ja sisältötuotanto. Varsinais-Suomen keskeisiksi heikkouksiksi arvioitiin heikko alueellinen yhteistyökyky, osaavan työvoiman puute ja korkeakoulutettujen lähtömuutto. Tarkastelun viimeistä vuotta 2001 voi pitää uuden talouden lakipisteenä ja *uuden tasaantumisen periodin* alkuna. Tällöin informaatiotalouteen kytkeytyvien argumenttien määrät vähenivät niin alueellisten vahvuuksien kuin tulevaisuuden potentiaalienkin kohdalla.

Seuraavaksi syvennän edellä tarkasteltujen periodien dynamiikkaa. Kuvassa 21 esitän ensimmäisen pitkittäisleikkauksen, analyysin kyseisen ajankohdan vahvuustekijöistä. Ylimmässä graafissa kuvaan näistä viisi kumulatiivisesti eniten mainintoja saanutta. Keskeisin Varsinais-Suomen vahvuus tarkastelujaksolla on elektroniikkateollisuus ja elektroniikan tutkimus. Elektroniikan määrittely alueen keskeiseksi vahvuudeksi perustuu ennen muuta Salon telekommunikaatio- ja televisiotuotannon keskittymään. Samaten Turun vahva asema suomalaisessa TV-tuotannossa näkyy argumenteissa etenkin 1980-luvulla. Elektroniikan tutkimuspanostukset viittaavat ennen muuta elektroniikka-alan yritysten omaan tutkimus- ja kehitystoimintaan, koska elektroniikka ei ollut Turun yliopistossa keskeinen tutkimuksen painopiste. Elektroniikassa voidaan alueellisenä vahvuustekijänä havaita periodisuutta: elektroniikkateollisuus oli 1980-luvun puolessavälissä keskeinen lähinnä Salon Mobiran ja Saloran tehtaiden sekä Turun TV-tehtaan ansiosta. Kuitenkaan vuonna 1988 elektroniikkaa ei mainittu kertaakaan alueellisena vahvuutena. Tämä lienee johtunut tuolloin voimakkaassa nosteessa olleesta biotekniikasta ja Turun biotekniikan keskuksen perustamisesta. Biotekniikan noste johti siihen, että elektroniikka ikään kuin hetkellisesti häipyi alueellisten vahvuuksien luettelosta. Elektroniikan rooli vahvuustekijänä on sikäli poikkeuksellinen, että argumenttien määrä alkoi kasvaa lamavuosina, jolloin Nokia loi telekommunikaatioon keskittyneen strategiansa. Argumenttien kumulatiiviset huippuvuodet osuvat Nokian ja uuden talouden aallonharjavuosiin 1997–1998.

ALUEELLISEN MUUTOKSEN TEKNOLOGIAT



Kuva 21. Ensimmäinen pitkittäisleikkaus: viisitoista kumulatiivisesti eniten mainittua alueen kyseisen ajankohdan vahvuutta Varsinais-Suomessa 1985–2001.

Neljän elektroniikkaa seuraavan vahvuuden kumulatiivinen kokoluokka tarkastelu- jaksolla on suunnilleen sama (kuva 21). Vahvuudet ovat Varsinais-Suomen maantieteellinen sijainti, korkeakoulut, bioteknologian tutkimus sekä Varsinais-Suomen asema idän ja lännen välisenä logistisena porttina. Varsinais-Suomen informaatiotalouden diskursiiviselle rakenteelle on luonteenomaista porttiasemaroolin korostuminen. Porttiajattelun voi katsoa periytyvän historiallisesta asemasta Ruotsi-Suomen osana. Jatkossa se on yhdistynyt erilaisiin konteksteihin: Porttiajattelu on yhdistetty Varsinais-Suomen logistiseen sijaintiin Suomessa, jolloin alueen on tullut olevan esimerkiksi Suomen vilja-aitta tai kaupankäynnin keskus. Porttiajattelulla on myös kansainvälisiä ulottuvuuksia, jotka korostavat alueen roolia eurooppalaisena liikenteellisenä ja kulttuurisena porttina. Bioteknologia on tarkastelussa samanaikaisesti adaptiivinen elementti (1980-luvun lopulta lähtien) ja murroselecti (erityisesti 1990-luvun lopulta lähtien). Bioteknologian alueellinen rooli perustuu teknologian myötä alueelle muotoutuneisiin ”odotusten rakenteisiin”. Toisaalta bioteknologia on Turun alueella harrastetun edistyksellisen tutkimuksen aikaansaannos, ja toisaalta se on uusien mahdollisuuksien ja massiivisten liiketoimintapotentiaalien alusta. Kuvassa 21 esittämissäni vahvuusargumenteissa näkyy myös Turun kahden teknologiakeskuksen, DataCityn ja BioCityn, perustaminen. Esimerkiksi vuonna 1987, jolloin DataCity perustettiin, voi paikantaa useita muotoiluja Turun ja Varsinais-Suomen potentiaalisesta muutoksesta informaatioteknologian tuotannon pioneerialueeksi. Sama toistui vuotta myöhemmin Biotekniikan keskuksen perustamisen yhteydessä.

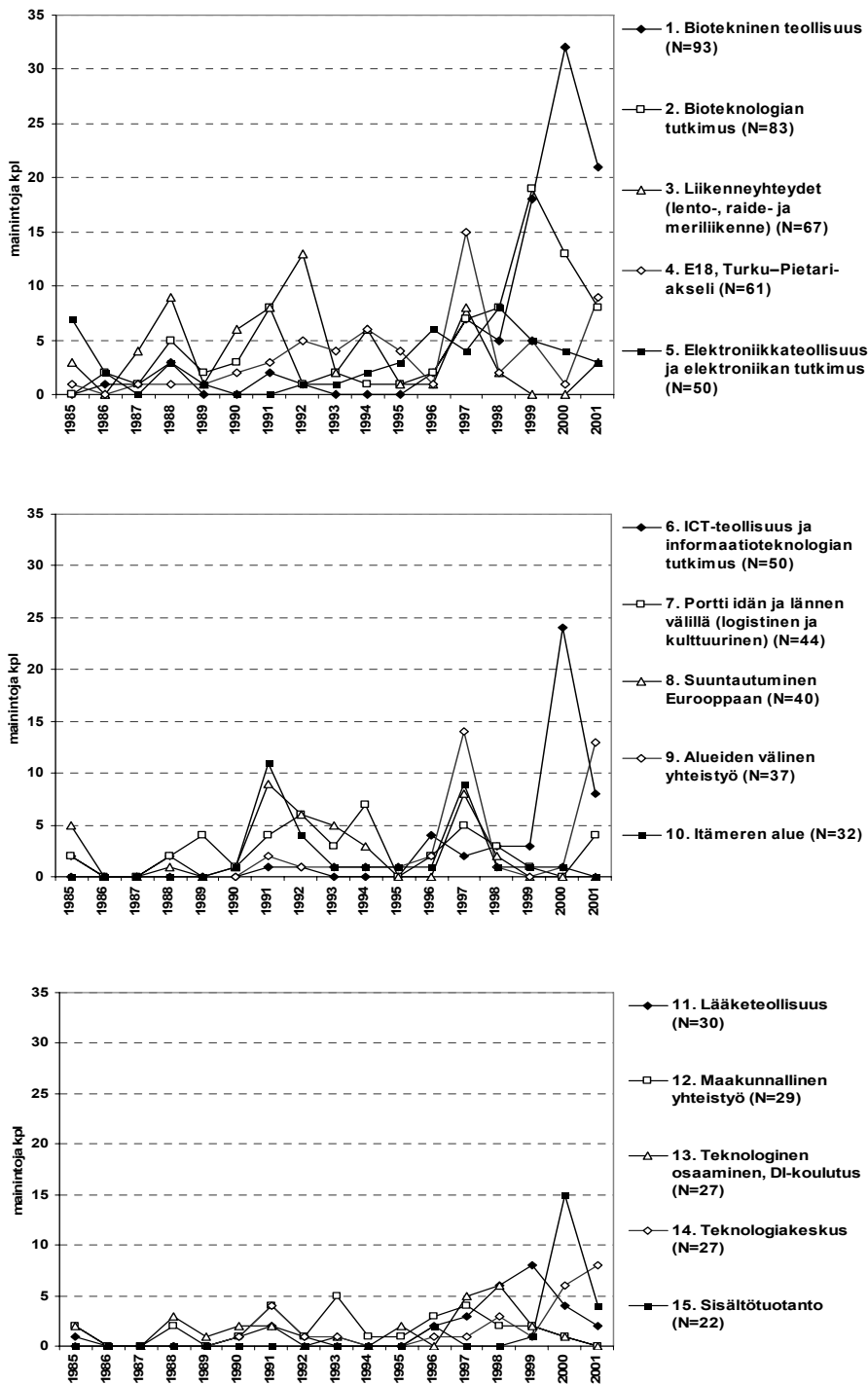
Toisen pitkittäisleikkauksen, tulevaisuuden painopisteet, esitän kuvassa 22. Bioteknologia nousee pitkittäisleikkauksessa oleellisimmaksi Varsinais-Suomen tulevaisuuden potentiaaliksi tarkastelujaksolla. Määrittelen bioteknologian adaptiiviseksi murroselectiksi, jossa korostuu samanaikaisesti tietynlainen jatkuvuuden ja murroksen välinen jännite. Bioteknologiaan liitettyjen alueellisten argumenttien ”kvanttihyppy” tapahtui vuosina 1999–2001, jolloin bioteknologia nousi Turun kaupungin elinkeinopoliittiseksi keihäänkärjeksi. Nousu liittyi Turun kaupungin Bio-laakso -strategiaan. Bioteknologian nousu alueelliseksi tulevaisuuspotentiaaliksi ajoittui informaatiotalouden toisen aallon – uuden talouden – huippukohtaan. Tällöin telekommunikaatioteollisuus ja notoriset dot.com -yritykset tuottivat huikeita kasvulukuja, ja bioteknologialla arvioitiin olevan mahdollisuudet samankaltaiseen kehitykseen. Varsinaissuomalaisessa viitekehäksessä bioteknisen teollisuuden ja tutkimuksen nousu, etenkin vuosina 2000–2001, edustaa *just in time* -argumenttia. Varsinaissuomalaisessa julkisessa sfäärissä oli vuonna 2000 alkanut levitä käsitys, että Turku on putoamassa informaatioteknologian kerkasta. Puhuttiin ”IT-junasta”, joka meni ja jätti Turun asemalle. Yksi keskeisimpiä IT-juna -argumentin esittäjiä oli taloustieteen professori Paavo Okko (esim. TS 11.1.2000). Kyseisellä argumentilla pyrittiin nimenomaisesti alueellisen keskustelun herättämiseen tämän keskeisen ongelmakohdan suhteen. Tässä tapauksessa IT-juna -argumentti osui hedel-

mälliseen maaperään ja muotoilu levisi jatkossa esimerkiksi Turun Biolaakso -strategian taustaolettamukseksi. Myöhemmin keväällä 2000 ajatus IT-junasta puotomisesta esiintyi Turun Sanomissa jo lähes itsestään selvänä:

Turku putosikin selvästi Nokia-vetoisesta elektroniikka- ja telekommunikaatio-alan kasvusyklistä. Yhtä heikosti näyttää Turun seudulle käyvän uusmedia-alalla, jossa Turku on tilastotietojen perusteella jäänyt selvästi Helsingistä ja Tampereesta. (TS 24.5.2000)

Korostan, että tutkimuksessani en punnitse sitä, kuinka ”oikeita” tai ”perusteltuja” mitkään alueelliset argumentit ovat olleet, vaan arvioin sitä, minkälaisessa kontekstissa tietyt ideat ovat syntyneet, kuinka ideat yhdistyvät toisiin ideoihin ja kuinka ne lähtevät itämään asettuessaan suotuisaan kehykseen.

Bioteknologia näyttäytyi vuosituhannen taitteessa alueellisena potentiaalina, joka voisi korvata ohi menneen IT-junan. Tästä syystä bioteknologia nousi nopeasti alueellisissa painopistelistoissa. Tämän mahdollistivat erityisesti seuraavat kolme taustatekijää. Ensiksi, Turun yliopistolla oli perinnettä bioteknologisessa tutkimuksessa. Tämän lisäksi turkulaisilla toimijoilla oli yhteistyön perinnettä bioteknologian institutionaalisten puitteiden kehittämisessä (esimerkiksi Biotekniikan keskus ja BioCity vuosina 1988–1990). Toiseksi, Suomen julkisessa rahoitusjärjestelmässä alettiin vuosituhannen vaihteessa voimakkaasti tukea bioteknologian tutkimusta ja bioteknistä teollisuutta. Valtionhallinnossa bioteknologian nähtiin olevan tulevaisuuden ala, tulevaisuuden ”nokioiden” pulppuava lähde (TS 23.4.1999). Kolmanneksi, vuosina 1999–2000 tapahtui keskeinen muutos varsinaissuomalaisessa ja myös yleisemmin suomalaisessa teknologiadiskurssissa: bioteknologia ja informaatioteknologia samaistettiin eli nähtiin perusteiltaan samankaltaisina teknologisina kehityslinjoina. Alkoi muodostua käsitys, että bioteknologian laaja-alainen tuotannollinen kypsyminen voisi tapahtua jopa kohtuullisen nopeasti. Samaistaminen johdettiin käsitykseni mukaan informaationaalista episteemistä eli siitä, että kummankin teknologia-alan taustalla nähtiin olevan sama universaali ja paikaton resurssi, informaatio.



Kuva 22. Toinen pitkittäisleikkaus: viisitoista kumulatiivisesti eniten mainittua tulevaisuuden kehityksen suuntaa Varsinais-Suomessa 1985–2001.

Informaatioteknologian ja bioteknologian tuotannollisen logiikan samaistaminen, uuden talouden kuplan puhkeamisen siivittämänä, johti paradoksaalisesti tilanteeseen, jossa rahoittajien into 2000-luvun alkuvuosina äkillisesti romahti. Sinänsä looginen ajatus informaatioteknologiaa ja bioteknologiaa yhdistävästä resurssiperustasta, informaatiosta, nimittäin peitti informaatio- ja bioteknologioiden kehittämisen keskeisen eron, jonka turkulaisen bioteknologiayrityksen Novatreat Oy:n toimitusjohtaja Jouni Aalto (TS 6.1.1999) muotoilee osuvasti: ”Biotekniikan kehittäminen ei ole samanlaista kuin ... tietotekniikka, jossa ohjelmiston kehittämiseen riittää autotalli ja tietokone. Tarvitaan laboratorioita ja kalliita laitteita, joihin aloittavilla yrityksillä ei ole varaa”. Laboratorioiden ja kalliiden laitteiden lisäksi bioteknologiayritysten tuotekehitys on huomattavan erilaista verrattuna esimerkiksi dot.com -yritysten tuotekehitykseen. Verrattuna siihen että 1990-luvun lopun ”hulluina vuosina” miltei kuka tahansa Internetistä hieman perillä ollut saattoi perustaa yrityksen ja tehdä virtuaalisia tuotteita, on esimerkiksi lääkkeeksi tarkoitetun bioteknologisen tuotteen kehittäminen raskas, muodollinen ja useiden osaamisalojen yhdistämistä vaativa prosessi. Eräiden arvioiden mukaan bioteknologisen tuotteen kehittäminen perustutkimuksesta lähtien vie vähintään 15 vuotta, vaikka perusinventio olisi jo tehtykin. Tämän lisäksi bioteknologian tuotteistamista ja markkinoita säätelevät monet teknologian kehittäjistä riippumattomat ulkopuoliset tekijät, kuten kansalliset ja ylikansalliset säädökset sekä yleinen moraaliseettinen ilmapiiri (TS 11.2.2001). Esimerkiksi kantasoluja ja ihmisen alkioita hyväksikäyttävä tutkimus ja siihen perustuvat ratkaisut ovat hyvin alttiita ylikansallisen politiikan ja moraaliseettisen ilmapiirin muutoksille.

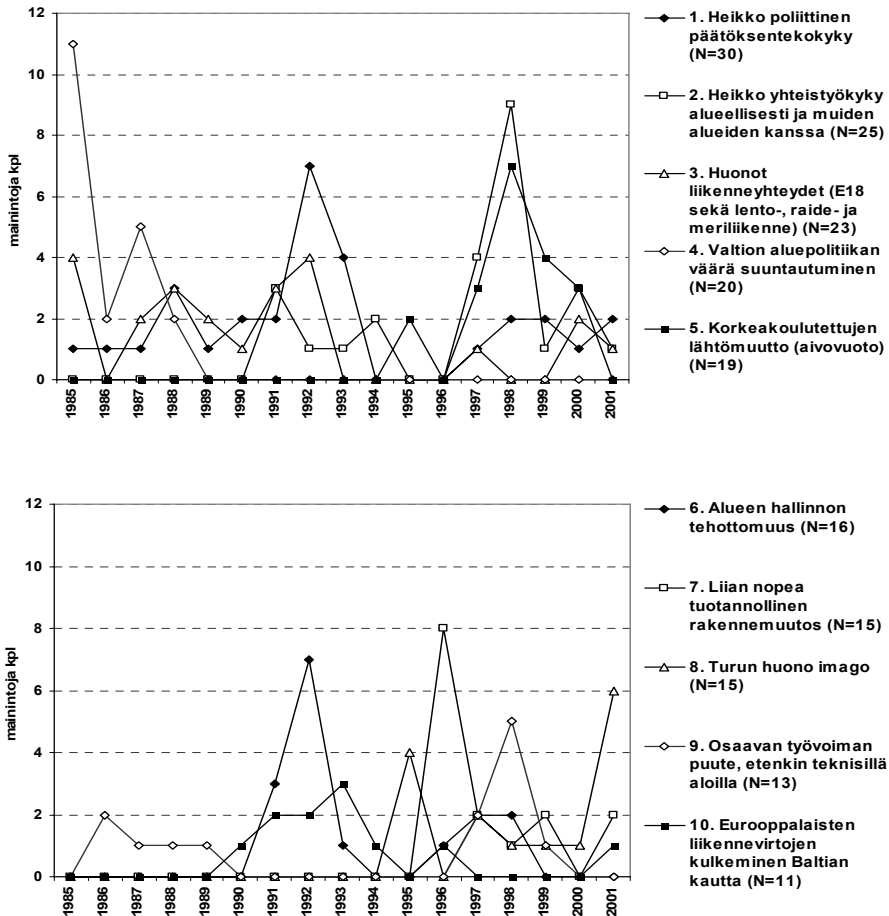
Bioteknologian lisäksi elektroniikkateollisuus ja elektroniikan tutkimus on määritellyt Varsinais-Suomen tulevaisuuden mahdollisuudeksi etenkin 1980-luvun puolessavälissä ja lamavuosien jälkeen. ICT-teollisuus ja informaatioteknologian tutkimus nousivat vuosina 1996–1999, ja vuonna 2000 mainintojen määrä ICT:n kohdalla kohosi kohtuullisen korkeaksi (24 mainintaa). Kyseinen nousu liittyi niin suomalaisen elektroniikkateollisuuden kukoistukseen kuin Turun DataCityn läheisyydessä olevan alueen eli jatkossa Turku Science Parkin voimakkaaseen rakennusboomiin. Nosteen yksi taustatekijä oli Varsinais-Suomen telematiikkahanke, josta suunniteltiin uutta tukijalkaa Varsinais-Suomen ICT-toiminnalle. Esimerkiksi Varsinais-Suomen kulttuurituotannon osaamiskeskuksen, Varsinais-Suomen osaamiskeskuksen ja Turun teknologiakeskuksen tammikuussa 2001 julkaisemassa *Varsinais-Suomen media-alan ja sisällöntuotannon strategiassa* mainitaan telematiikkahankkeen olevan ennen muuta ”informaatiotekniikan, tietoliikenteen ja mediatuotannon muodostama yhteensulautuma” (MediaUp 2001: 61). 1990-luvun lopulla virinneellä telematiikkahankkeella oli alueellisia tavoitteita, jotka liittyivät ennen muuta Turun ja Salon seutukuntien tarkasteluun yhtenä alueellisena kokonaisuutena. Telematiikkahanke kytkeytyi osaksi Turku–Salo Science Park- ja Turku–Salo Business Highway -visioita. Kummassakin visiossa Turun ja Salon välille arvioitiin syntyvän

uudenlainen kasvun ja tuotannon akseli. Telematiikkaa voikin tarkastella murroselementtinä, joka nousee kohtuullisen merkittäväksi tietynä ajankohtana mutta jonka merkitys nopeasti vähenee ja häipyä kokonaan. Esimerkiksi vuonna 1999 useat Varsinais-Suomen teknologia-alojen edustajat arvioivat telematiikan olevan tärkeämpi tulevaisuuden potentiaali kuin alueelliseksi keihäänkärkialaksi valikoitu biotekniikka. Näin siksi, että telematiikan arvioitiin ”synnyttävän työpaikkoja nopeammin kuin biotekniikka” (TS 12.12.1999). Telematiikan työllistävyuden nopeutta painottava argumentti osoittaa myös, että aiemmin käsittelemäni biotekniikan kehityksen hitaus oli tiedossa, mutta hitauden mittakaava saattoi lopulta olla yllättävä. Vuonna 2000 eräänlaiseksi vastaukseksi tähän ongelmaan nousi toinen murroselementti, jota tässä kutsun sisältötuotannoksi. Sisältötuotannon nousu liittyi näkemykseen, jossa Varsinais-Suomen nähtiin pudonneen IT-junasta, mutta omaavan mahdollisuuksia päästä ”sisältöjunaan”.

Kolmannessa pitkittäisleikkauksessa tarkastelen alueellisten heikkouksien/uhkien määritelmiä Varsinais-Suomessa vuosina 1985–2001 (kuva 23). Vuosina 1985–1987 käytiin valtionhallinnon tasolla keskusteluja siitä, onko kehitysalueiden tukemiseen painottuva kansallinen linja toimivaa aluepolitiikkaa myös pitkällä aikavälillä. Varsinaissuomalaisessa julkisessa hallinnossa oli muodostunut käsitys, että pääasiassa maatalousalueille ja taantuville teollisuusalueille suuntautuva tukipolitiikka heikensi merkittävästi kasvavien alueiden toimintaedellytyksiä (ks. esim. LAKS 1985: 43; TS 24.3.1985; TS 1.5.1985; Narjus TS A 14.9.1987; TS Pk 19.3.1988; Kavonius SKPJ I 1991). Aluepolitiikan painotusten arvioitiin johtuvan ennen muuta heikosta poliittisesta päätöksentekokyvystä niin valtion kuin aluehallinnon tasolla. Aluepolitiikan painotusten lisäksi myös huonot liikenneyhteydet nähtiin 1980-luvun puolessavälissä Varsinais-Suomen heikkoutena/uhkana. Vuosina 1988–1991 heikkoudet/uhat pysyivät kohtuullisen tasaisina. Maaliskuun 18. päivä vuonna 1992 Suomi jätti EY-hakemuksen. Neuvostoliiton romahduksen ja kylmän sodan päättymisen aikaansaama poliittisen tilanteen muutos sekä eurooppalaisen pelikentän uudennaiset näkymät johtivat siihen, että Varsinais-Suomessa tehtiin 1990-luvun alkuvuosina poikkeuksellisen paljon arvioita alueen tulevaisuudesta.

Tulee huomata, että heikko päätöksentekokoneisto ja liikenneinfrastruktuurin heikkoudet korostuvat kuvassa 23 1990-luvun alkuvuosina juuri siksi, että poliittisen maantieteen arvioitiin muuttuvan lähivuosina radikaalisti. Kyseessä oli alueellisen perspektiivin muutos, joka perustui varsinaissuomalaisen alueellisen kulttuurin lähtökohdista tehtyyn tulkintaan talouden kehityksestä. Samankaltainen reaktio tapahtui myös vuosina 1997–1998, jolloin varsinaissuomalaisen TV-tuotannon äkillinen rakennemuutos sekä keskustelu korkeakoulutettujen työntekijöiden puutteesta näkyi piikkiä kohdissa ”aivovuoto” ja ”liian nopea tuotannollinen rakennemuutos”. Arvioitiin, että Suomen kansallinen, ja Varsinais-Suomen alueellinen poliittinen järjestelmä oli heikosti valmistautunut sellaiseen uudenlaiseen eurooppalaiseen ympäristöön, joka nähtiin darvinistisena heikoimpien alueiden pudotuspelinä. Tästä

syystä alueellisina uhkina korostuivat edellä mainittujen lisäksi Varsinais-Suomen heikko alueellinen yhteistyökyky, alueen hallinnon tehottomuus sekä eurooppalaisten, itään kohdistuvien liikennevirtojen potentiaalinen suuntautuminen eteläisen ns. Baltian reitin kautta. Kuvassa 23 esitettyä alueellisen heikkouksien analyysiä tulkitessa on otettava huomioon, että argumenttien määrät ovat yleisesti kohtuullisen alhaisella tasolla. Liian voimakkaita tulkintoja tulee siksi välttää.



Kuva 23. Kolmas pitkittäisleikkaus: kymmenen kumulatiivisesti eniten mainittua Varsinais-Suomen alueellista heikkoutta/uhkaa 1985–2001.

### 8.3. Adaptiiviset elementit: porttijaattelu ja elektroniikkateollisuus

Tässä jaksossa syvennän tarkastelua varsinaissuomalaisen informaatiotalouden adaptiivisista elementeistä. Kuten edellä esitin, adaptiivisille elementeille on ominaista läpäisevyys ja staattiselta vaikuttava pysyvyys. Ne ovat muuttumattoman kaltaisia, todelta näyttäviä alueellisia syvärakenteita (Moisio 2003: 55–58, 65, 288; Moi-

sio & Harle 2006: 205). Tässä tarkastelussa pyrin kuitenkin osoittamaan, että adaptiiviset elementit eivät faktamaisuudestaan huolimatta ole kiveen hakattuja vaan sosiaalisessa prosessissa eläviä ja muuntuvia. Taulukossa 7 esitän koosteen tarkasteltavista adaptiivisista elementeistä. Taulukossa ilmaisen argumentin perussisällön ja sen oleelliset muutokset tarkastelujaksolla. Rajaan tarkastelun kahteen keskeisimpään adaptiiviseen elementtiin. Ensimmäisen syvemmin tarkasteltavan adaptiivisen elementin nimeän *porttiajatteluksi*. Aineistoni perusteella voin todeta, että porttiajattelu liittyy kiinteänä osana lähes kaikkiin tarkastelemiini Varsinais-Suomea koskeviin alueellisiin ja teknologiapoliittisiin dokumentteihin. Varsinaissuomalainen porttiajattelu on maantieteellisesti suhteellista ja joustavaa alueen hallintaa. Porttiajattelu on toimijoiden käytäntöihin sidottu tarkastelutapa, jota mukautetaan erilaisiin yhteiskunnallisiin tilanteisiin. Vaikka porttiajattelu muuntuu joustavasti erilaisiin viitekehyksiin, siitä on kuitenkin paikannettavissa staattinen peruskallio. Tämä peruskallio pitää rakenteen elossa. Yhteistä erilaisissa poliittis-taloudellisissa tilanteissa ilmeneville muotoiluille ovat esimerkiksi näkemykset Varsinais-Suomesta ”idän ja lännen rajamaana”. Empiirisen aineiston perusteella voi myös yleistäen todeta, että varsinaissuomalaisen porttiajattelun jatkumossa korostuu vahvuuksien ja uhkien välinen kulttuurinen tasapainoilu. Tämä tarkoittaa sitä, että tarkastelujaksolla varsinaissuomalaiset toimijat tulkitsivat alueen tasapainoisen kehityksen vaativan jatkuvaa kriisiin varautumista. Toisaalta Varsinais-Suomen arvioitiin sijaitsevan kriisien ulottumattomissa ja olevan suomalaisissa oloissa erityisen hyvin mukautunut eurooppalaiseen markkinatalouteen.

Taulukko 7. Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden keskeiset adaptiiviset elementit 1985–2001.

Adaptiiviset elementit	Ydinargumentti	Argumentin keskeiset ulottuvuudet 1985–1989	Argumentin keskeiset ulottuvuudet 1990–1993	Argumentin keskeiset ulottuvuudet 1994–2001	Keskeiset argumentoijat	Konfliktiaksellit tarkastelujaksolla
<b>Porttiajattelu</b>	Varsinais-Suomi on idän ja lännen välinen logistinen ja kulttuurinen porttialue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yhteistyö erityisesti Tukholman alueen suuntaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kansainvälisyys, erityisesti Itämeren alue ja Eurooppa</li> <li>• Kytkeä liikenneinfrastruktuuriin voimistui</li> <li>• Näkemys Varsinais-Suomesta idän ja lännen välisenä linkkialueena korostui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologiset ja elinkeinopoliittiset painotukset</li> <li>• Porttiasema investointien houkuttimena</li> <li>• Varsinais-Suomi E18-käytävän keskeinen alue</li> <li>• Logistiikkakeskus ja business highway -mallit</li> <li>• Porttiaseman ja erityisesti E18-moottoritien välinen kytkentä voimistui</li> </ul>	Alueelliset viranomaiset, yritykset, Turun kaupungin virkamiehet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porttiasema logistisena liikenteen kauttakulkureitinä vs. porttiasema palvelukeskuksena</li> <li>• Kansallinen: Tku–Vaalimaa -suuntainen porttikäytävä vs. Hki–Oulu -suuntainen veto-voimakäytävä</li> <li>• Eurooppalainen: pohjoismainen porttikäytävä Pietariin vs. Puola–Via Baltica porttikäytävä Pietariin</li> </ul>
<b>Elektronika-teollisuus</b>	Varsinais-Suomi on keskeinen ja traditiionaalinen elektroniikkateollisuuden tuotantoalue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskusperspektiivi</li> <li>• Turun ja Salon niputtaminen yhdeksi alueeksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspektiivin muutos</li> <li>• Salon nousu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yhteistyö</li> <li>• Käytäväaloitteet</li> <li>• ”Turku–Salo Science Park”</li> </ul>	Alueelliset viranomaiset, kaupunkien virkamiehet ja johtajat, rakennusyritysten edustajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turku–Salo -akselin rakenteellinen epäbalanssi (Salo nopeasti kasvava, yksipuolisesti elektroniikkaan keskittynyt, Turku monipuolisempi, mutta hitaammin kasvava)</li> <li>• Alueen sisäiset epäbalanssit (vrt. elektroniikkateollisuuden kulttuurinen muutos Salossa)</li> </ul>

Toinen adaptiivinen elementti on *elektroniikkateollisuus* ja siihen kytkeytynyt maakunnan sisäinen aluedynamiikka. Kuten kuvista 21 ja 22 voi havaita, elektroniikan tutkimus ja tuotanto ovat tarkastelujaksolla alinomaan nousseet esiin sekä alueen vahvuuksina että tulevaisuuden mahdollisuuksina. Mikä ei kuitenkaan hahmotu edellä mainituista kuvista, on se spesifi tapa, jolla elektroniikkateollisuus on Varsinais-Suomessa jännittynyt kahden navan, Turun ja Salon, välille. Tämä jännite liittyy elektroniikkateollisuuden kahteen funktioon varsinaissuomalaisessa aluerakenteessa. Ensimmäistä näistä voi kutsua tuotannolliseksi funktioksi, jolla viitataan elektroniikkaa tuottaviin teollisuuslaitoksiin, niitä tukeviin yrityksiin, alihankinta- ja logistiikkaketjuihin, tuotekehitys- ja myyntiyksiköihin. Tuotannollinen funktio viittaa ennen kaikkea edellä mainittujen yksiköiden harjoittamaan materiaaliseen tuotantoon ja toimintaan. Toista varsinaissuomalaista elektroniikkateollisuuden funktiota kutsun kasvupoliittiseksi. Kasvupoliittinen funktio viittaa tässä yhteydessä argumentaatioon, jossa elektroniikkateollisuus kytketään kiinteäksi osaksi aluekehitystä. Tutkimuksessani tarkastelemani alueellinen jännite painottaa eritoten kasvupoliittista funktiota.

### 8.3.1. Porttijaattelun lyhyt historia ja kehityskaari vuosina 1985–1993

Porttijaattelun tarkastelu on fokusoitu määrittelemäni informaatiotalouden kolmen aallon kasvupoliittiseen viitekehykseen. Minua kiinnostaa erityisesti toiminta, jossa porttijaattelu kytkeytyy teknologian kehityksen ja alueellisen kilpailukyyn määrittelyihin. Sekä kulttuurisella että logistisella porttijaattelulla on pitkä ajallinen jatkumo Varsinais-Suomessa, vaikka käsitettä ”portti” ei varmastikaan ole aina käytetty. Westerlundia (2001: 52) mukaillen Turun seudun sijainti Ruotsin vallan aikana vuoteen 1808 asti oli Tukholman takamaa. Tuolloin Suomen pääkaupunki oli Turku, ja siten Varsinais-Suomen alue oli Suomen taloudellisen verkoston keskipiste. Suomen alueen siirryttyä ruhtinaskuntana osaksi Venäjää vuodesta 1809 eteenpäin Turun alueesta tuli eräänlainen lännen etuvartio: alue oli kaukana imperialistisesta itäisen vallan silmästä. Kuten tästä, vain asiain ääriiviivat hahmottavasta yhteenvedosta huomataan, ajatukset Varsinais-Suomen ja Turun alueesta tilana idän ja lännen välillä polveutuvat melko kaukaa suhteessa tutkimukseni tarkastelujaksoon. Polveutuminen koskee myös alueen tarkastelua logistisena porttina. Esimerkiksi Turun kauppakamarin toimitusjohtaja Sten-Olof Hansén (TS A 11.11.1992) kirjoitti Turun kauppakamarin 75-vuotisjuhlan jälkimainingeissa, että 10. marraskuuta 1917 perustetussa kauppakamarissa tiedostettiin ”jo tuolloin ... Turun alueen strategisesti tärkeä sijainti Tukholma–Moskova-akselilla”. Hansén siteeraa Turun kauppakamarin hallituksen pöytäkirjaa vuodelta 1919, mikä siteeraus on syytä esittää myös tässä:

Ottaen huomioon maailmantapahtumien nykyisen kehityksen voi ilman suurempaa erehtymisen vaaraa edellyttää, että länsivaltojen pitäisi ratkaisevasti suuremmassa määrin ... suunnata taloudelliset etunsa idässäpäin sijaitseviin maihin, mikä lisää uusien, nopeiden kauttakulkuteiden tarvetta ... On näet

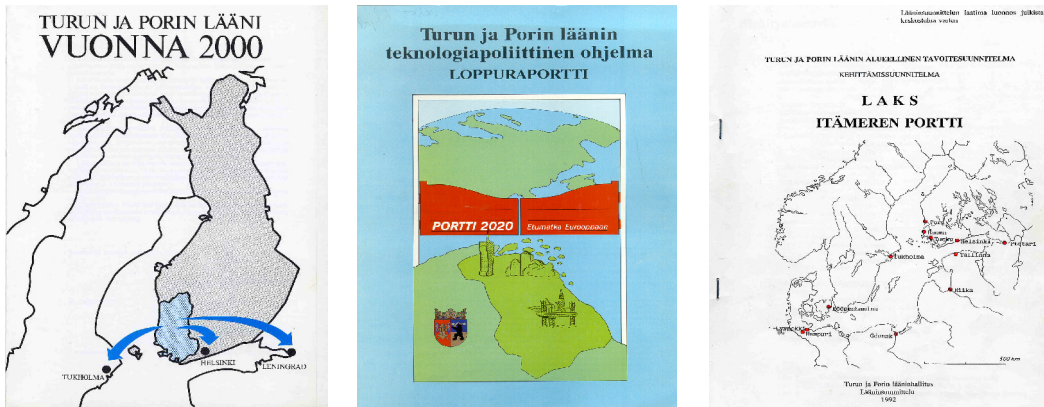
osoittautunut, että säännöllisillä, sopivan tiheillä yhteyksillä on suuri imuvaikutus liikenteeseen, joten ne vaikuttavat suotuisasti kauppavaihtoon ja muutenkin edistävät erilaisia yhteyksiä. (Hansén TS A 11.11.1992)

Turku ja Turun ympärysalueet nähtiin 1900-luvun alkupuolella idän ja lännen välisenä porttialueena, joka edisti kauppavirtoja ”tiheillä liikenneyhteyksillä” ja ”imuvaikutuksilla”. Porttiajattelu onkin kulkenut Ruotsin vallan aikaisesta Tukholman takamaasta Venäjän ruhtinaskunnan aikaiseksi lännen etuvartioksi ja jatkossa eräänlaiseksi kulttuurisia ja logistisia ulottuvuuksia yhdistäväksi rajatilaksi.

Pitkän kehityslinjan lisäksi porttiajattelun painotukset ovat vaihdelleet myös tutkimukseni tarkastelujaksolla (1985–2001). Jo tarkastellulla sangen lyhyellä jaksolla muutokset ovat olleet kohtuullisen merkittäviä. Esimerkiksi vuosien 1985–1989 välillä porttiajattelussa korostuvat kansainväliset yhteydet etenkin Tukholman suuntaan. Tämä aspekti näkyi aluehallinnon strategisissa painotuksissa (kuva 24). Vuosina 1990–1993 porttiasemassa korostui niin ikään kansainvälisyys, mutta silloin erityiseksi suunnaksi nousi Itämeren alue ja Eurooppa. Lisäksi porttiajattelun kytkentä liikenneinfrastruktuuriin voimistui. Näinä vuosina korostui myös näkemys Varsinais-Suomesta idän ja lännen välisenä rajatilana. Esimerkiksi 1980-luvun loppupuolella Esko Antola (TS Pk LSTS 15.9.1988) kuvasi Tukholman olevan Turun paras partneri taloudelliseen kasvuun. Eteläisen Suomen julkishallinnossa 1980-luvulla vaikuttanut vyöhykepolitiikan kritiikki eli edellä esitetty tiurismi heijastui myös Antolan argumenttiin:

Turkua sanotaan portiksi Länteen. Tästä on vedetty se johtopäätös, että Tukholma olisi Turulle sovelia in kasvinkumppani. ... Ajatuksessa on sekä paikallista aluepoliittista ylikorostusta että vinhaa perää. Aluepoliittiselta kannalta taustalla näyttää olevan kyllästymisen valtakunnan aluepolitiikkaan, joka ei ole ollut suosioellinen Turun seudulle. Monet ovat täällä valmiit kääntämään selkensä muulle Suomelle. (Antola TS Pk LSTS 15.9.1988)

Antola totesi, että ”aluepoliittisen tuen ulkopuolelle jäämisestä saattaakin tulla 1990-luvulla merkittävä kilpailuetu Turulle ja sen lähiseudulle”. Turun julkisesti ”tueton” kehitys näytti sopivan erityisesti Eurooppaan adaptoitumiseen, jossa olisi käytävä alueellista kamppailua markkinavoimien ehdoilla.



Kuva 24. Porttiasetelmia Turun ja Porin läänin alueellisten kehittämissuunnitelmien ja teknologiapolitiittisen ohjelman loppuraportin kansissa (LAKS 1986; TPO 1989; LAKS 1992).

Tulkinta Länsi-Suomesta eurooppalaisena sillanpääasemana oli kohtuullisen laajasti jaettu alueen päättäjien keskuudessa. Esimerkiksi Varsinais-Suomen Seutukaavaliiton 28.11.1988 järjestämässä Turun kaupunkiseudun tulevaisuus -seminaarissa Turun ja Porin läänin maaherra Pirkko Työläjärvi (TS 29.11.1988) laajensi varsinaissuomalaista porttiasetelmää koko Suomenlahden alueelle:

”Tämä alue ei ole vain osa yhdentyvää Eurooppaa, se on edelleen myös sillanpääasema Skandinaviaan Ahvenanmaan ja Suur-Tukholman alueiden kautta. Toisaalta se on portti myös Leningradin alueelle, Baltian maihin ja muualle Neuvostoliittoon.” (TS 29.11.1988)

Farmos-Yhtymän pääjohtaja Sten-Olof Hansén (TS 29.11.1988) painotti samassa seminaarissa esittämässään puheenvuorossa Turun seudun maantieteellistä sijaintia erityisesti suhteessa liikenneinfrastruktuuriin: ”Etumme perustuvat maantieteelliseen sijaintiin ja liikenneyhteyksiin”. Hansén (TS 29.11.1988) korosti, että liikenteen perusrakenteen kehitysnäkymät olivat Varsinais-Suomessa huonolla tolalla – ”rantaradan korjaus viivästyy, moottoritietä ei kuulu ei näy, keskustan liikenne puuroutuu ja lentokenttäkin toimii puolella teholla, koska Helsinki-Vantaan kentän asema on ylikorostunut”. Hän jatkoi samassa yhteydessä, että asia voitaisiin ratkaista soveltamalla aluekehityksen ohjaamisessa yrity maailman johtamisoppeja:

”Johto muotoilee päämäärät, sopeuttaa ne olosuhteiden muutoksiin ja varmistaa voimavarojen saannin ja niiden tehokkaan käytön. Turun kaupunkiseudun kehittämisessä työ alkaa siitä, että asiat pannaan tärkeysjärjestykseen. Sitten tehdään toteuttamissuunnitelma, joka osoittaa suunnan tästä hetkestä tavoitetilään. ... Yrity maailmasta voidaan napata toinenkin ohje kaupunkiseudun kehittämiseksi: On ansaittava enemmän kuin kuluttaa. Se merkitsee sitä, että tuotannon ja tuottavuuden on kehityttävä ja että alueella syntyy verotettavia tuloja.” (TS 29.11.1988)

Turun kaupunkiseudun tulevaisuus -seminaarissa tiivistyivät ne porttiajattelun piirteet, jotka tutkimuksen tarkastelujaksolla säätelivät varsinaissuomalaista informaatiotaloutta (TS Pk 30.11.1988). Varsinais-Suomen nähtiin olevan kulttuurinen portti idän ja lännen välillä, liikenteellinen solmukohta, vetovoimakäytävä ja kansainvälisille investoinneille suotuisa maaperä.

Porttiajatteluun oli 1990-luvun alkuun mennessä kytkeytynyt useita kansainvälistymiseen, Eurooppaan ja Itämeren alueen kehitysnäkymiin kytkeytyviä merkityksiä. Esimerkiksi Turun apulaiskaupunginjohtaja Juhani Määttä (9.3.1992a) kuvaili Turun Sanomien haastattelussa Varsinais-Suomen keskusta Turkuja ”jos ei porttina Pietariin, niin porttina Pietarista länteen, Tukholmaan ja Eurooppaan”. Määttän mukaan varsinaissuomalainen portti ei kuitenkaan olisi pelkkä kauppatavaran kauttakulkureitti, vaan ennen muuta ”henkinen portti”, jonka kautta läntiset yritykset voisivat ”ohjata Venäjän kauppaansa”. Myös Turun kaupunginjohtaja Juhani Leppä (Leppä SKPJ I 1991: 26) korosti porttiajattelun historiallista traditiota Suomen Kärkikolmio -hankkeen saateseminaarissa seuraavasti: ”Me turkulaiset mielellämme mainostamme Turkuja Suomen porttina länteen. Tähän meillä on myös oikeus maantieteellisen ja historiallisen asemamme pohjalta. Tukholma on Turkuja yhtä lähellä kuin Helsinki ja Tampere”.

Euroopan yhdentymiskehitys alkoi 1990-luvun alussa näkyä entistä laajemmin Itämeren toimintaympäristöä korostavina aluemäärityksinä. 1990-luvun alkuvuosina porttiajattelu sai yhä enemmän kilpailuun ja markkinatalouden kehitykseen liittyviä painotuksia. Osaltaan nämä liittyivät Neuvostoliiton romahdukseen, osaltaan Euroopan integraation tiivistymiseen ja näkemykseen markkinataloudesta ratkaisuna kansantaloutta painavaan lamaan. Varsinaissuomalaisesta näkökulmasta näytti olevan käynnissä kilpailu tulevaisuuden eurooppalaisen talouden alueellisista painotuksista. Puhuttiin portti- tai käytäväkilpailusta – siitä, mikä alue saisi avaimet kontrolloida odotusten rakenteisiin kirjailtuja lännen ja idän välisiä potentiaalisia transaktioita. Varsinaissuomalaiset toimijat eivät nähneet porttiasemaa enää vain ja yksinomaan Turun ja Varsinais-Suomen ”ominaisuutena”, vaan monissa muissakin Itämeren rannikkokaupungeissa nähtiin tilaisuus uudentaloudeksi aluepolitiikalle. Kyseessä olivat Itämeren talousalueen nousun luomat odotusten rakenteet:

Idän portti, kulkuväylä Pietarin ja Venäjän markkinoille, gateway... Idealla on monta nimeä. Satamakaupungit Turku, Helsinki, Tukholma ja Kotka – kaikki näkevät itsensä potentiaalisena sillanpääasemana ja läntisten yritysten välitappina matkalla Pietarin kasvaville markkinoille. Näytelmällä on nimikin: ”Kaupunki haluaa kaupaportiksi Pietariin”. (TS 9.3.1992a)

Varsinaissuomalaisesta perspektiivistä tämän kilvan nähtiin olevan käynnissä Varsinais-Suomen, Baltian alueen ja Puolan välillä. Esimerkiksi Turun kauppa- ja kauppakorkeakoulun merenkulkutalouden apulaisprofessori Jorma Taina (TS 9.3.1992b) kommentoi, että Turun tulisi omaksua ”löpikulkumaksua” keräävä ”siltavahdin” asema

uudessa eurooppalaisessa aluejärjestelmässä. Kuten voi havaita, porttiajattelu oli 1990-luvun alussa saamassa yhä voimistuvia liiketoiminnallisia latauksia.

### **8.3.2. Porttiajattelun liiketaloudellistuminen ja teknologisoituminen vuosina 1994–2001**

Vuosina 1994–2001 porttiajattelun elinkeinopoliittiset ja teknologiset ulottuvuudet tihentyivät. Näkemykset Varsinais-Suomesta eurooppalaisen E18-väylän keskeisenä alueena voimistui; samaten painottuivat erilaiset talouskäytävä-, logistiikkakeskus- ja business highway -mallit. Myös porttiaseman ja erityisesti E18-moottoritien välinen linkki voimistui, mikä johtui valtakunnallisista rahoitustarpeista uuden tien rakentamiseksi. Vuosi 1997 oli keskeinen kulminaatio keskustelulle Varsinais-Suomen porttisijainnista. Itämeren alue kansainvälisen kaupan sijaintina nousi keskeiseen asemaan. Jos kytkentä liikenneinfrastruktuuriin korostui, voimistui myös porttiajattelun liiketaloudellinen painotus (ks. Kivikari 1992, 1995, 1998; Kivikari TS A 26.9.1997; TS 8.3.1996; Ahlqvist 1999).

Vuonna 1997 porttiajattelu kytkeytyi paitsi kansainvälisen liiketoiminnan argumenttiin myös fyysiseen infrastruktuuriin. Varsinais-Suomen taloudellisen kehityksen argumentointiin olevan tiukasti sidoksissa etenkin E18-moottoritien loppuunsaattamiseen. Argumenteissa korostui poliittinen ajoitus: Turun ja Paimion välinen moottoritie vihittiin käyttöön 15.10.1997 (TS 16.10.1997a). Näytti siltä, että valtakunnan poliittinen ilmapiiri oli kääntymässä suotuisaksi tälle Varsinais-Suomen perspektiivistä tähdelliselle infrastruktuurihankkeelle. Vuonna 1997 näkyvissä ollut poliittinen mahdollisuus moottoritien läpiajamiseksi näkyi myös siinä, että Varsinais-Suomen poliittistaloudellinen eliitti korosti E18-yhteyden merkitystä talouden kilpailukyvyllä (TS 16.10.1997). Esimerkiksi Turun kauppakamarin toimitusjohtajan ja Turun kauppakorkeakoulun professori Sten-Olof Hansén (TS A 2.10.1997) kuvaili E18-yhteyden roolia maakunnan taloudellisena valtimona:

Maantieteellisesti katsoen Varsinais-Suomen tuotanto on selvästi keskittynyt E18 -uralle. Maakunnan bruttokansantuotteesta syntyi vuonna 1995 80 prosenttia Turun ja Salon työssäkäyntialueilla. Turun ja Salon työssäkäyntialueet ovatkin kasvamassa yhdeksi tuotannon, talouden, työssäkäynnin ja liikenteen vyöhykkeeksi. (Hansén TS A 2.10.1997)

Varsinaissuomalaiset toimijat näkivät porttiaseman olevan kytketty fyysisen infrastruktuurin kehittämiseen. Varsinaissuomalaisessa porttiajattelussa yksi keskeinen tarkastelujaksoani luonnehtiva piirre on aluetalouden kehityksen yhdistäminen fyysisen infrastruktuurin kehitykseen.

Varsinaissuomalaisten aluekehitysorganisaatioiden ja julkisten toimijoiden määrittelyjä on kiintoisaa vertailla alueen yritysten tulkintoihin vuonna 1997. Toteutin dosentti Mika Mannermaan kanssa viimeistelemässäni kommunikaatioklusteri - tutkimuksessa vuonna 1997 varsinaissuomalaisille informaatioteknologia- ja kommunikaatioalojen toimijoille 46 haastattelua (Mannermaa & Ahlqvist 1998; Ahlqvist

& Mannermaa 1999). Haastatelluista toimijoista suurin osa oli varsinaissuomalaisia pk-yrityksiä. Haastattelujen yhtenä kysymyksenasetteluna oli testata ajatusta Varsinais-Suomesta idän ja lännen välisenä porttialueena. Haastatteluaineistosta voi vetää kaksi johtopäätöstä. Yritysten edustajat (1) eivät joko tunnistanee Varsinais-Suomen porttiasema-ajattelussa olleen erityistä sisältöä liiketoiminnan kannalta tai sitten (2) porttiasemasijainnin nähtiin 1990-luvun lopun tilanteessa olevan ratkaisevassa muutostilassa. Ensimmäiseen kategoriaan kuuluneita näkökulmia perusteltiin eri tavoin. Osa haastatelluista yrityksistä kumosi täysin porttiajattelun, erityisesti sen idän ja lännen välisen korostuksen. Seuraavat esimerkit valaisevat tätä näkemystä:

Gateway -ajatukseen saa mielestäni heittää romukoppaan. Ei siihen ainakaan tule paljon investoida eikä kuvitella, että mutkan kautta kuljettaisiin täältä, sitä tehdään tasan niin kauan, kunnes suuremmat tiet muualta rupeavat toimimaan. Näitä yhteyksiä ovat esimerkiksi Kaliningrad, Eestin satamat, Puolasta suoraan. (VSKK 1997)

En ymmärrä gateway -höpötystä, ajatus lähtee varmasti siitä, että katsotaan ”Tukholma on tuolla ja Pietari on tuolla ja me ollaan jotenkin tässä gateway:lla”. En ymmärrä, että miten sillä rahastetaan ja miten se lisää hyvinvointia. Kyllä gateway on lähinnä sitä, että siitä mennään äkkiä ohi. Tärkeämpää olisi, miksi tänne tullaan ja pysähdytään. (VSKK 1997)

Muutamissa haastatteluissa arvioitiin porttiajattelun olevan keskieurooppalaisten ja amerikkalaisten yritysten luomaa imaginääristä maantiedettä. Kyseinen näkemys muodostui, mukaillen erään haastatellun sanoja, ”lukemalla karttaa toiselta puolelta maapalloa”. Tämä ”ulkopuolisen markkinatalouden” näkökulma korostui 1990-luvun loppupuolen porttiajattelussa. Kyseessä oli näkökulma, jossa korostettiin lähi-alueiden kasvunäkymiä tulevaisuudessa ja jossa pyrittiin rakentamaan Varsinais-Suomesta investoinneille suotuisaa liiketoiminnallista maaperää. Esimerkiksi Turun ulkomaankauppakillan hallituksen puheenjohtaja Pertti Pulli tähdensi porttiajattelun perustan olevan sitä, että ”Suomesta pystyy junalla, laivalla tai autolla taivoittamaan vuorokaudessa muhkeat markkinat”. Pullin sanoin:

Kanssamme gateway -asemasta kilpailevat useat maat, mutta täältä jakelutie Pietarin ja Moskovan markkinoille on todella lyhyt. Esimerkiksi Amerikasta katsoen Suomi ja Turku ovat Pietarin esikaupunkialuetta ja amerikkalaisten yritysten Moskovan konttorit meihin nähden ”boys next door”. Täällä heidän venäläisasiakkaansa voi tarkistaa tuotteen ennen tuontia Venäjälle tai jatkojalostaa sitä. (T TS 25.8.1998)

Sitaatissa korostuu varsinaissuomalaisen porttiajattelun pitkä traditio: näkemys Varsinais-Suomesta idän ja lännen linkkialueena, jossa yritykset sijaitsevat kulttuurisella rajavyöhykkeellä ja jossa voidaan kääriä voittoja talousmaantieteellisen edun avulla.

Myös kommunikaatioklusteri -tutkimuksen (VSKK 1997) yrityshaastatteluissa porttiajattelun arvioitiin olevan kansainvälisten yritysten mahdollisuus päästä latau-

tuneiden odotusarvojen itäisille markkinoille. Kommunikaatioklusteri -tutkimuksen eräs haastateltu arvioi, että porttijaattelusta saattaisi olla taloudellista hyötyä ”mielikuvien tasolla”. Toisaalta porttijaattelussa korostui teollisen ajan käsitys raskaista tavarakuljetuksista:

Minulla on käsitys, että se [Varsinais-Suomi porttiasemana] on amerikkalaisten ja keskieuropalaisten yritysten mielikuva, joka ei kaikilta osin vastaa todellisuutta. ... Olen siinä mielessä realistinen, että Baltiassa ja Venäjällä touhuavat jo voimakkaasti jenkit ja saksalaiset ja ruotsalaiset, että kyllä meiltä YYA:n aikainen erityisasema on hävinnyt. ... Kansallisella tasolla ei varmasti voi sanoa, että ollaan porttiasema. ... Mutta toisaalta mielikuva on yhtä kuin totuus, jos sitä onnistuu hyödyntämään, bluffaamaan tavallaan, niin antaa eurooppalaisten luulla, että sellainen on. ... Nyt on viritelty näitä hansakuvioita, Baltia, Suomi ja Ruotsi, jossa merialue oli yhdistävä vaihtoehto, mutta meille ei ole niin merkitystä, koska merikuljetukset eivät ole mikään logistinen vaihtoehto. ... Kyllä rautatie on oltava, mutta onko se tulevaisuuden kulkuväylä? Moottoritie on tärkeämpi, siellä kulkee ihmiset ja tavarat... ”Porttiasemakupla” tulee romahtamaan ja sen kestävyys vuoteen 2007 mennessä ei tule luottaa. (VSKK 1997)

Haastatteluissa arvioitiin, että porttijaattelun laajentamisen vaarana oli se, että jalostusarvo vain kulkee Varsinais-Suomen alueen läpi ilman ”läikkymisefektejä”. Haastatellut arvioivat porttijaattelua tärkeämmäksi painopisteeksi Itämeren alueella tapahtuvan yhteistyön. Yrityksiä kiinnostivat vuonna 1997 erityisesti Suomen EU-jäsenyyden myötä yleistyneet ”Hansa-simulaatiot” viitaten erilaisiin yhteistyökuvioihin Itämeren alueella esimerkiksi Suomen, Ruotsin, Puolan, Saksan, Tanskan, Venäjän ja Baltian maiden kesken. Keskeinen johtopäätös yritysten näkökulmasta oli lopulta se, että vaikka porttikonstruktioita kehitettäisiin taloudellisen menestyksen ajuriksi, markkinoiden koko ja dynamiikka Suomessa ja lähialueilla oli kuitenkin viime kädessä yritysten toimintaa säätelevä tekijä.

Vaikka yritysten näkemykset varsinaissuomalaisten kotimarkkinoiden, E18-yhteyden ja talouden välisestä suhteesta erosivat julkisen talouden toimijoiden näkemyksistä, E18-yhteyden merkitys korostui myös informaatiotalouden kehityksen kannalta keskeisenä tekijänä (Mannermaa & Ahlqvist 2000a & 2000b). Esimerkkinä E18-yhteyden ja teknologian kehityksen kytkennästä mainitsen Turun yliopiston maantieteen professori Harri Anderssonin E18-tien yhteiskunnallisia vaikutuksia koskevan selvityksen (Andersson 2001). Raportissa Andersson kytki yhteen uuden talouden kehityksen ja E18-moottoritien rakentamisen. Selvityksen julkistustilaisuudessa (TS 13.2.2001) todettiin, että hyvät liikenneyhteydet, erityisesti moottoritien rakentaminen, olivat yhteydessä informaatiotalouden kehitykseen. Oleellista oli, että ”Turun ja Salon ympärille kehittynyt yhteistoiminta saadaan liitettyä pääkaupunkiseutuun” (TS 13.2.2001). Andersson totesi, että liikenteen määrät ja liikkumisen tarve lisääntyvät uuden talouden kehityksen myötä, koska uuden talouden perusta on kasvokkain tapahtuvassa kanssakäymisessä. Vaikka tavaroiden tilaaminen tapahtui elektronisesti, tavarantoimitukset vaativat kuitenkin uutta tieinfrastruktuu-

ria. Anderssonin selvityksestä tulikin alueellisten toimijoiden käsikassara E18-moottoritien poliittiseksi läpiajamiseksi. Näin raportin vaikutuksia arvioitiin Turun Sanomien pääkirjoituksessa:

[T]uore selvitys vahvistaa sen, mitä Varsinais-Suomessa on osattu pelätä. Maakunta haaskaa etsikkoaikansa uuden talouden lupaavana kehityskeskukseksi, jos se joutuu odottamaan vielä viisitoista vuotta kunnollista maavaltaväylää pääkaupunkiseudulle. Anderssonin mukaan Helsingin moottoritien loppuun saattamisella on kiire, koska informaatioteknologian varaan rakentuva uusi talous paaluttaa juuri nyt toimintaympäristöjään. (TS Pk 14.2.2001)

Pääkirjoituksen mukaan selvitys osoitti, kuinka tärkeää on kiirehtiä moottoritiehanketta. Erityisenä poliittisena viitekehystenä selvitykselle voi pitää 2000-luvun alussa muodostettua näkemystä Turun ja Salon välisestä kehityskäytävästä. Vaikuttaneita alueellisia taustatekijöitä oli kaksi. Ensinnä, Varsinais-Suomen keskuksessa Turussa alettiin 2000-luvun alussa laajemmin herätä ajatukseen siitä, että maakunnan varsinaisen informaatiotalouden kasvukeskus ei ollut Turussa vaan Salossa. Maakunnallisen suunnittelun ja hallinnon tasolla tähän muutokseen pyrittiin reagoimaan erilaisia Turku–Salon -käytäviä ja -yhteyksiä rakentamalla. Esimerkiksi Turun Sanomien pääkirjoituksessa 27.4.2001 kommentoitiin Varsinais-Suomen seuraavien 20 vuoden päähän ulottuvassa maakuntasuunnitelmassa olevia Turku–Salon-akselin luonnoksia seuraavasti:

Siinä [maakuntasuunnitelmassa] Turku–Salon -akseli nähdään merkittävänä tietoteollisena keskittymänä. Sen ydintä on Nokia alihankkijoinen. Turun päässä tulevaisuutta rakennetaan biotieteiden ja funktionaalisten elintarvikkeiden varaan. ... Turku ja Salo ovat myös kaupunkeina löytäneet toisensa ja ymmärtäneet yhteistyön merkityksen. ... Vaikka Turku–Salon -akseli on maakunnan veturi, se on myös maan mitassa merkittävä kasvukeskus. (TS Pk 27.4.2001)

Toinen alueellinen taustatekijä oli Varsinais-Suomen telematiikkahanke, jossa heräteltiin yhteyksiä Turun ja Salon seutukuntien välillä. Telematiikkahanke sopi myös sikäli E18-kontekstiin, että se kattoi myös älykkäiden liikennejärjestelmäteknologioiden kehityksen. Siksi telematiikkahanke sopi varsinaissuomalaiseen porttiajatteluun: siinä kytkeytyivät yhteen liikenneinfrastruktuuri ja uudenlaiset, älykkäät teknologiset kokonaisratkaisut.

### 8.3.3. Portin pielet ja perustat: infrastruktuuri, logistiikka vai palvelut?

Porttiajattelu eli kiinnostavia aikoja 1990-luvun loppupuolella, kuten edellä tarkasteltiin. Kiinnostavin mutaatio keskustelussa on kuitenkin vuonna 1997 käyty tiivis debatti porttiajattelun perusteista. Debatti alkoi Turun yliopiston professori Esko Antolan (TS A 23.9.1997) aliotekstistä, jossa hän kritisoi varsinaissuomalaisen porttiajattelun perusteita. Antola kohdisti kriittisen teränsä erityisesti porttiajattelun liikenteelliseen painotukseen. Tässä hän myös onnistui kohtuullisen hyvin, sillä porttidebattia jälkikäteen kuvaillessa pääkirjoituksessa arvioitiin, että Antola ”murskasi suurin sanoin Turku-strategian viime vuosien viralliset peruskivet” (TS

Pk 28.9.1997). Huolimatta pääkirjoituksen kärjekkästä muotoilusta, Antolan ei voi sanoa upottaneen porttiajattelua täydellisesti. Hän kuitenkin kyseenalaisti varsinais-suomalaisen porttiajattelun keskeisen teesin eli näkemyksen fyysisestä liikenneinfrastruktuurista taloudellisen kehityksen tärkeimpänä perustana. Antola tarjosi porttiajattelun perustaksi vaihtoehtoista visiota: hänen mukaansa Varsinais-Suomesta tulisi kehittää Itämeren liiketoimintapalveluiden keskus. Vaikka vaihtoehtoinen visio ei mennyt kovin kauas esimerkiksi Turun kauppakamarin samaan aikaan esittämistä liiketoiminnallisista alueideoista, teksti herätti kummastusta varsinais-suomalaisissa julkisen hallinnon edustajissa ja porttiajattelun ideologeissa. Antolan vision keskeiseksi opponentiksi ilmoittautui maakuntainsinööri Pentti Lehvonen (TS A 25.9.1997). Keskusteluun osallistui myös kolmas varsinais-suomalaisen aluekeskustelun aktiivi, Turun kaupakorkeakoulun professori Urpo Kivikari (TS A 26.9.1997). Kivikari kuitenkin otti keskustelussa sovittelijan roolin. Varsinainen vastakkainasettelu käytiin Antolan ja Lehvosen välillä.

Ennen kuin siirryn analysoimaan varsinaista porttikonfliktia, tarkastelen debatin alustukseksi professori Urpo Kivikarin (TS 8.3.1996) esittämää ideaa Turun ja Pietarin välisen käytävän perustalle rakennettavasta ”gateway-klusterista”, joka toimisi Kivikaria mukaillen ”kaupallisena porttikäytävänä”. Hänen mukaansa Suomen valtiolla ei ollut vahvaa strategiaa, koordinaatiota tai myyntikoneistoa porttiaseman markkinoimiseksi kansainvälisesti. Hän ehdotti, että eteläistä Suomea yhdistävän ”gateway-klusterin” kehittämisen tulisi nostaa kansallisesti tärkeäksi tavoitteeksi. Klusterin kehittämisen tulisi olla suoraan pääministerin vastuulla. Kivikarin idea on porttidebatin kannalta oleellinen, koska siinä ilmenee varsinais-suomalaisessa porttiajattelussa vuosina 1996–1997 tapahtunut kontekstin siirtymä. EU-jäsenyyden myötä porttiajattelun nähtiin olevan yhä enemmän kansainvälistä liiketoimintaa ohjaava mekanismi, jolla kansainvälisiä investoijien katseita pyrittiin kiinnittämään Varsinais-Suomen ja laajemmin Etelä-Suomen suuntaan. Antolan porttikritiikkiä ja sen aiheuttamaa reaktiota tuleekin lukea sidottuna tähän kontekstin siirtymään.

Professori Antola (TS A 23.9.1997) kirjoitti porttiajattelun kritiikissään, että ”Turusta ei voi tulla Itämeren liikenteellistä solmukohtaa eikä Tukholma-Turku-Pietari -akselia synny. Turusta voisi sen sijaan tulla pohjoisen Itämeren alueen liiketoiminnan palveluiden keskus”. Näkemyksensä hän perusti siihen, että Varsinais-Suomen ja Turun talouden kasvu ei tulevaisuudessa pohjautu tehdasteollisuuteen vaan kasvavaan palvelusektoriin. Antolan mukaan varsinais-suomalaisen julkishallinnon käyttämä portti-retoriikka nojasi liian perinteiseen ja taaksepäin katsovaan näkemyksen talouden kasvusta:

Turkulaiset kunnallispoliitikot, virkamiehet ja tiedotusvälineet ovat ... rummuttaneet Turun kansainvälisen strategian linjauksista kovin perinteisin painotuksin. Moottoritie Turun kautta Pietariin, isompi satama, diplomi-insinöörien koulutus ja EU-raha ovat avain menestykseen turkulaisessa tulevaisuusajattelussa. Tämä kaikki näyttää perustuvan ajatukseen, että *tavaroiden liikkumiseen*

*perustuva kasvu* on tulevaisuuden pohja Turun seudulla. (Antola TS A 23.9.1997, kurssiivi lisätty).

Varsinaissuomalaiseen porttijaatteluun liittyvä käsitys kasvusta korosti tavaroiden liikkumista ja logistiikkaa. Tavaroiden liikkumiseen perustuvassa kasvuideologiassa Antola näki kolme keskeistä ongelmaa. Ensimmäinen liittyi siihen, että Turusta ja Varsinais-Suomesta käsin ei voitu juurikaan vaikuttaa tierakentamisen valtakunnalliseen hallintointiin. Näin porttistrategian keskeinen painopiste oli alueen oman päättäjä- ja vaikutusvallan ulottumattomissa. Toinen ongelma liittyi itse kasvuideologiaan, jossa nojattiin teollisen yhteiskunnan periaatteisiin. Teollisen yhteiskunnan kasvuajattelulla viitataan näkemykseen tehdasteollisuudesta, tuotannollisesta logistiikasta ja raskaasta teollisesta infrastruktuurista taloudellisen kasvun keskeisenä moottorina. Teollisen yhteiskunnan periaatteet olivat Antolaa mukaillen murtumassa. Tavaroiden liikkumiseen perustuneen kasvuideologian kolmantena ongelmana oli Turun toimintaympäristön ja talousmaantieteellisen sijainnin väärinymmärtäminen. Varsinaissuomalaisissa strategisissa tarkasteluissa erityisesti Tukholma-akseli oli 1990-luvulla korostunut voimakkaasti. Ongelma oli siinä, että akseli oli yksisuuntainen: Tukholman suunnasta Turku ei näyttäytynyt erityisen keskeisenä talouden painopisteenä.

Antolan mukaan varsinaissuomalaista strategista ajattelua tulisi uudistaa siten, että ”insinööriajattelun opit” sivuutetaan ja lähtökohdaksi otetaan palvelujen kasvu. Hän näki Itämeren aluetalouden tulevaisuuden seuraavasti:

Itämerelle tulee suuri määrä uusia tuotannollisia yrityksiä, jotka eivät sijoitu Turkuun tai Suomeen eivätkä kuljeta tuotteitaan Turun kautta. Ne sijoittuvat Itämeren etelärannalle. Ne tarvitsevat konsulttipalveluita, rahoituspalveluita, koulutuspalveluita, suunnitteluapua (Antola TS A 23.9.1997).

Varsinaissuomalaisessa elinkeinopolitiikassa tulisi Antolaa mukaillen unohtaa teollisen yhteiskunnan tuotantolaitoksia ja liikenneterminaaleja korostava ajattelumalli. Tämän sijaan strategia tulisi perustaa alueella jo olemassa oleviin vahvuuksiin. Tämän vaihtoehdoisen vision mukaan Turusta voisi kehittyä Itämeren liiketoimintojen palvelukeskus. Antolan viestin ydin oli se, että Turulla olisi koulutusmahdollisuuksien, elinkeinoelämän painotusten ja infrastruktuurin puolesta paremmat edellytykset olla palvelukeskus kuin teolliseen infrastruktuuriin, logistiikkaan ja fyysiseen infrastruktuuriin panostava teollisen toiminnan käytäväalue.

Porttijaattelun kritiikki sai jo julkaisua seuraavana päivänä vastineen otsikolla: ”Tukholma–Turku–Pietari -akselilla ystäviä” (TS 24.9.1997). Turun Sanomissa julkaistussa artikkelissa Antolan avausta kommentoivat Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty, Varsinais-Suomen liiton maakuntajohtaja Perttu Koillinen ja Turun kauppakamarin asiamies Risto Konttinen. Vastineet osoittivat Antolan osuneen kriittiseen pisteeseen: tavaroiden liikkumiseen ja fyysiseen infrastruktuuriin perustuvalla kasvuajattelulla oli selvästikin kannattajia Varsinais-Suomen keskuksessa. Turun kaupunginjohtaja Lahoniitty suhtautui Antolan ajatuksiin myönteisesti jos-

kin tukien tavaroiden liikkumiseen perustuvaa kasvuajattelua. Maakuntajohtaja Koillinen sekä Turun kauppakamarin asiamies Konttinen ottivat Lahoniittyä jyrkemmän kannan. Kumpikin korosti voimakkaasti Turun ja Varsinais-Suomen logistista, fyysismaantieteellistä sijaintia. Koillinen (TS 24.9.1997) ojensi Antolaa muistuttamalla, että Tukholma–Turku–Pietari -akseli ”oli jo olemassa”. Varsinais-Suomessa tulisi Koillisen mukaan ymmärtää Baltian ja Puolan potentiaalisten Venäjä-yhteyksien luoma uhka, jonka vuoksi Tukholma–Turku–Pietari-akseli voisi tulla sivuutetuksi. Koillisen mukaan ainoa tapa torjua tämä logistinen uhka oli tarjota Baltian maita ja Puolaa turvallisempi kulkuväylä Etelä-Suomen läpi. Turun kauppakamarin asiamies Risto Konttinen oli kannassaan vielä Koillistakin jyrkempi. Hänen mukaansa Antolan teksti oli ”soopaa”, jossa sekoittuivat käsitteet ja asiat. Tukholma–Turku–Pietari -akseli oli Konttisen mukaan todellisuutta, joka perustui Raisiosta itään kulkevaan rekkaliikenteeseen. Sekä Koillisen että Konttisen argumentit ovat kuin oppikirjaesimerkkejä tavaroiden liikkumiseen perustuvasta kasvuideologiasta. Tämän näkemyksen mukaan Varsinais-Suomi oli idän ja lännen välinen liikenteellinen portti ja tähän tuli panostaa myös strategisessa ajattelussa.

Varsinaisen punnitun vastaväitteen Antolan harhaopeille esitti maakuntainsinööri Pentti Lehvonen (TS A 25.9.1997) kaksi päivää Antolan tekstin julkaisun jälkeen. Maakuntainsinööri Lehvonen oli ollut keskeisessä roolissa Varsinais-Suomea koskevassa strategia- ja suunnittelutyössä ja toimi esimerkiksi Suomen Kärkikolmio -hankkeen työryhmän varapuheenjohtajana ja Varsinais-Suomen strategiaprosessin johtajana vuosina 1993–1994 (ks. seuraava genealogia). Lehvonen totesi olevansa huolissaan siitä, että Antolan esittämät näkemykset saattaisivat aiheuttaa väärinkäsityksiä sekä kansalaisten että ”varsinaisten toimijoittenkin parissa” Suomessa ja naapurimaissa. Hänen mukaansa ”asian vakavuus” edellytti, että ”keskusteluun tuodaan ripaus tähän aikaan liittyviä tosiasioita”. Lehvonen arveli, että Antolan tekstin takana oli heikot tiedot ja yksipuolinen näkemys:

Vain puutteelliset tiedot ja yksipuolinen näkökulma voi johtaa siihen, että Antola pitää Turun kaupungin luomaa strategiaa vääränä ja vanhanaikaisena sekä siinä samalla huitaisee 200 vaikuttajahenkilön hahmottaman Varsinais-Suomen virallisen, voimassa olevan strategian perusteet niin ikään maanrakoon (Lehvonon TS A 25.9.1997).

Lehvonon viittaa yllä olevassa sitaatissa Varsinais-Suomen maakunnan strategiaprosessiin, jota tarkastelen seuraavassa genealogiassa. Vastineeksi Antolan näkemyksille Lehvonen asetti vaikuttavan listan aluetaloudellisia faktoja. Lehvonen aloitti faktojen käsittelyn Varsinais-Suomen talousmaantieteellisestä sijainnista liikkuen seuraavaksi EU:n liikenteen infrastruktuuria ja tiestöä koskeviin kehityshankkeisiin. Tarkastelussaan hän päätyi lopulta eteläsuomalaisien kansanedustajien ja suomalaisten europarlamentaarikkojen näkemyksiin. Lehoselle aluetalouden tosiasiat olivat ennen kaikkea alueen fyysisen infrastruktuurin eri aspekteja painottaen teiden rakentamista ja kunnossapitoa. Antolan väitettä Varsinais-Suomen elinkeinopoliti-

kan liiasta keskittymisestä tavaroiden kuljettamiseen perustuvaan kasvuideologiaan Lehvonen piti ”käsittämättömänä”. Lehvonen kuitenkin tähdensi, että Turku tarvitsee kaikkia liiketoiminnan aloja ja että alat täydentävät toinen toistaan. Lehvosen (TS A 25.9.1997) mukaan liiketoimintakeskus nimittäin vaatii ”ympärielleen raskaan infrastruktuurin kaikkine osakuvioineen”. Suunnittelemaan ja ylläpitämään tätä infrastruktuuria tarvittaisiin erityistä teknisesti koulutettua henkilöstöä:

Antolan katsoessa Turun toimivan osittain mieltä vailla havitellessaan diplomi-insinööri-koulutusta enemmän tai vähemmän humanistisiin tieteisiin nojaviin yliopistoihinsa, hän tietoisesti unohtaa elämän karut tosiasiat. Jotta liiketoimintakeskuksessa työskentely kävisi mahdolliseksi, tarvitaan paitsi ao. toimitilat niin niitä ympäröivä infrastruktuuri katuineen, vesi- ja jätehuoltoineen sekä energialähteineen, jotka kaikki edellyttävät insinööritieteitten hallintaa. ... Insinöörrikunta ei voi edes lähteä valmiista liiketoimintakeskuksesta valitettavasti pois, vaan koko järjestelmän huolto, ylläpitäminen ja kehittäminen edellyttää saman alan taitoja, jotta muut toimijat, kaupparatsut, pankkiirit ja liikkeenjohdon konsultit voivat operoida. (Lehvonen TS A 25.9.1997)

Yllä olevassa sitaatissa taloudellisen menestyksen perusta nojaa fyysisen infrastruktuurin suunnitteluun ja ylläpitämiseen. Samalla se osaltaan osoittaa infrastruktuuriin ja tavaroiden liikkumiseen perustuvan alueellisen kasvujattelun syvyyden.

Yksi porttialueen keskeisistä voimahahmoista Varsinais-Suomessa, professori Urpo Kivikari (TS A 26.9.1997), esitti päivää myöhemmin tulkintansa käydystä debatista. Kivikari tähdensi, että Suomi oli EU-jäsenyyden myötä siirtynyt uuteen aluetaloudelliseen toimintaympäristöön, Itämeren talousalueelle ja -markkinoille. Kivikari tarjosi Antolan uuden vision ja Lehvosen traditionalismin vastapainoksi joustavaa, työnjakoon perustuvaa gateway -käsitettä, joka ei ”rajoitu vain liikenteeseen eikä edes liike-elämän erilaisten palveluiden tarjoamiseen vaan se muodostuu viime kädessä tuotantoprosessien sisäiseksi työnjaoksi” (Kivikari TS A 26.9.1997). Kivikari muotoili, kuin soveltamani adaptiivisen elementin määritelmän kaikuna, seuraavan kiteytyksen: ”Gatewaytä ei pitäisi nähdä pilvilinnana eikä pannukakkuna vaan muuttuvissa oloissa vanhentuneita toimintoja hylkäävänä ja uusia muotoja omaksuvana arkitodellisuutena”. Kivikarin mukaan porttialueen tulisi olla aluetaloutta läpäisevää periaate, joka kattaisi laajan joukon merkityksiä, määrityksiä ja toimintaa (ks. TS Pk 28.9.1997). Menestyvä portti tarvitsisi sekä insinöörejä että humanisteja.

### 8.3.4. Turun ja Salon suhteellinen informaatiotalous

Tässä osassa tarkastelen toista varsinaissuomalaisen informaatiotalouden adaptiivista elementtiä eli elektroniikka- ja telekommunikaatioteollisuutta. Elektroniikka-teollisuuden kohdalla Turku ja Salo muodostavat kiinnostavan alueellisen vastinparin. Kaupunkien välillä on tutkimukseni tarkastelujaksolla esiintynyt alueellista dynamiikkaa, jota kutsun heiluriliikkeeksi. Analysoin heiluriliikkeen painopistesiiirtymien keskeisiä ehtoja ja edellytyksiä sekä niiden aikaansaamia muutoksia Varsinais-

Suomen aluetaloudessa. Tarkasteluni painopisteenä on siis Turun ja Salon välinen maantieteellinen jännite, joka perustuu Turun asemaan maakunnan keskuksena ja Salon asemaan elektroniikkateollisuuden tuotannollisena keskuksena. Kasvupolitiikan painopiste on tarkastelujaksolla liikkunut ensiksi maakunnan hallinnollisesta keskuksista Turusta kohti tuotannollista keskusta Saloa ja sen jälkeen osittain tasa-painottunut Turun ja Salon välille. Alueellisen kasvupolitiikan diskursiivinen hallinta oli keskittynyt tarkastelujakson alkuvuosina maakunnan keskukseseen Turkuun. Toisaalta maakunnan tuotannollinen painopiste elektroniikkateollisuuden kohdalla oli painottunut Saloon. Saloon oli keskittynyt huomattavasti elektroniikkateollisuutta, joka nojasi Saloran ja Mobiran, ja sittemmin Nokian, teolliselle perustalle. Painotus voimistui vuosien 1993–2001 välillä Nokian rakettimaisen nousun johdosta.

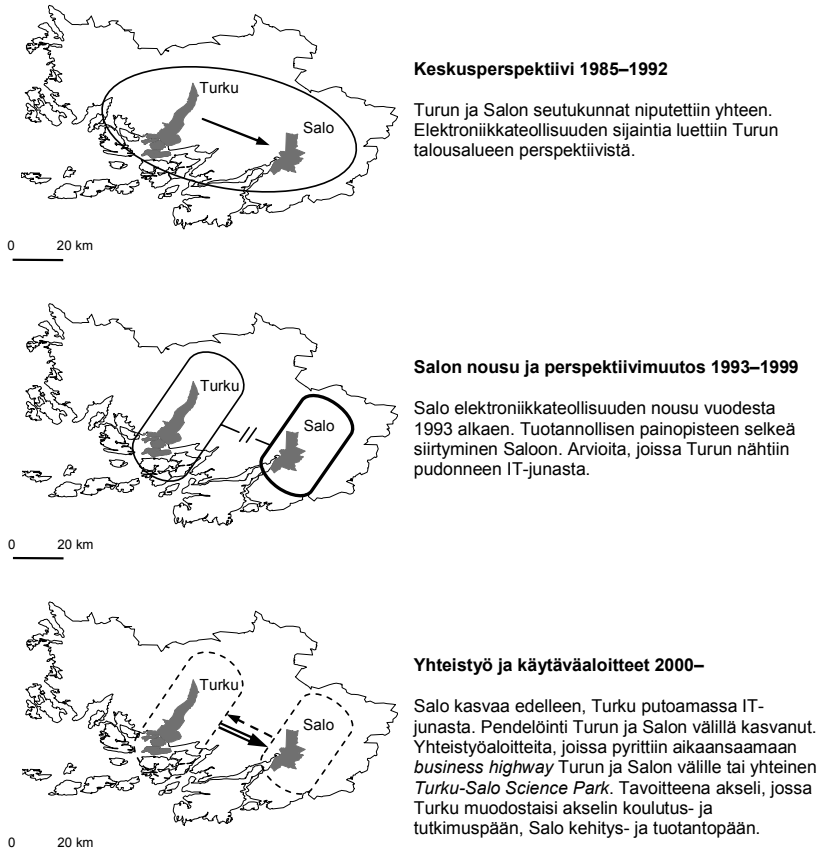
Heiluriliike perustui epäbalanssiin, jossa elektroniikkateollisuuden kasvupoliittinen ja tuotannollinen painopiste sijaitsivat eri lokaatioissa. Turun lokaatioissa korostui *alueellisen hallinnan logiikka*: Turku oli maakunnan keskus ja keskeisten hallintoelimiä sijaintipaikka. Salo oli maakunnan hallinnallisessa logiikassa alisteinen Turun keskusasemalle, mutta elektroniikkateollisuuden tuotannossa se oli valtakunnallisesti aivan omassa luokassaan. Salon lokaatioissa tarkastelujaksolla korostuikin *teollisen kasautumisen logiikka*. Näiden kahden logiikan keskeinen ero on siinä, että alueellisen hallinnan logiikassa pyritään muodollista hallintaperspektiiviä korostaen ottamaan maakunta ”haltuun” ja vyöryttämään hallinnon vaikutuksia keskukselta ulos (”työntövoima”). Tämän sijaan teollisen kasautumisen logiikka toimii päinvastoin: se perustuu alueellisten toimijoiden ruohonjuuritason markkinavetoisiin käytäntöihin, jotka parhaimmillaan vetävät resursseja kohti lokaatiota (”vetovoima”).

Heiluriliike oli kolmivaiheinen (kuva 25). Ensimmäisessä vaiheessa, noin vuosina 1985–1992, Turun ja Salon suhdetta voi kuvailla käsitteellä *keskusperspektiivi*. Keskusperspektiivillä viitataan tapaan, jolla Varsinais-Suomen ja silloisen Turun ja Porin läänin elektroniikkateollisuutta tarkasteltiin keskukseseen sidottuna. Esimerkiksi Telete Oy:n toimitusjohtaja Erkki Bäckman luonnehti vuoden 1985 tilannetta elektroniikkateollisuudessa seuraavasti:

*Turun talousalueella* sijaitsee 40 prosenttia maamme elektroniikkateollisuudesta ja n. 70 prosenttia Suomen tietoliikenneteollisuudesta. Helsingissä elektroniikka-alasta on 50 prosenttia, joten Turun ja Helsingin jälkeen muualle jää vain rippeitä. *Turussa ovat Alnorin, Auditekin, Lohjan, Teleten ja Wallacín sekä Salossa Mobiran ja Saloran tuotantolaitokset.* (TS 9.8.1985, kurssiivit lisätty).

Turun ja Salon elektroniikkateollisuutta tarkasteltiin keskusperspektiivistä eli sen tulkittiin olevan yksi kokonaisuus. Keskusperspektiivi oli Varsinais-Suomen hallinnallisen logiikan läpäisevä käytäntö elektroniikkateollisuuden kohdalla. Esimerkiksi Oy DataCity Centerin tutkimuspalveluista vastaava johtaja N. Tapani Saarinen (TS A 5.5.1993) kuvaili Turun seudun elektroniikkateollisuutta näin: ”Turun seudulla [on] merkittävä osuus Suomen [elektroniikan ja biotekniikan] tuotannosta. Elekt-

roniikkateollisuudesta on täällä 60 prosenttia”. Oleellista edellä mainitussa esimerkeissä on perspektiivi, jossa Salon alueen tulkittiin sisältyvän Turun talousalueeseen. Kyseessä oli 1980-luvun puolestavälistä aina 1990-luvun alkuun jatkunut käytäntö, jossa uuden kehittyvän tuotannonalan, elektroniikka- ja telekommunikaatio-  
teollisuuden, alueellisia perusteita määriteltiin.



Kuva 25. Varsinaissuomalaisen elektroniikkateollisuuden suhteellinen maantiede 1985–2001 (TA).

Toisessa vaiheessa, noin vuosina 1993–1999, tapahtui *perspektiivimuutos*, joka pohjautui Salon elektroniikkateollisuuden nousuun Nokian verkoston johdolla. Salon menestyksen todettiin jo 1980-luvulla perustuvan erityiseen työnteon kulttuuriin:

Salon alue on kasvanut omista edellytyksistään lähtien suhteellisen hitaasti. Alueelle on syntynyt työntekokulttuuri, joka edellyttää kevyen teollisuuden tarvitsemia taitoja tarkkuutta, huolellisuutta ja säännöllisyyttä. Tämä kulttuuri on levinnyt vähitellen ympäristöön, jossa ollut työvoimareservi on vähitellen siirtynyt teollisuuden palvelukseen. Yritysten työvoimasta pääosaan ei ole kohdistunut korkeita ammattitaitovaatimuksia ja näin yritykset ovat kouluttaneet tarvittavan työvoiman. (TPO 1988: 25)

Tämä sitaatti on Turun ja Porin läänin keskustelualustuksesta teknologiapoliittista ohjelmaa varten vuodelta 1988 (TS 21.11.1995). Myös toteuttamani kommunikaatioklusteri-tutkimuksen yrityshaastattelut (VSKK 1997) antavat näyttöjä toimijaperusteisesta ja työvaltaisesta kehityksestä. Haastatteluissa kuvailtiin Salon elektroniikkateollisuuden ”verenperintöä”, joka perustui systemaattiseen kehitystyöhön ja luoviin ihmisiin. Telekommunikaatioteknologian kehittäminen oli alunperin, kuten eräs haastateltu asian ilmaisi, ”yksityisten ihmisten hulluuden tuotetta”. Toisen haastatellun mukaan Salossa oli ”draivi tehdä jotain uutta, eikä uskoa aina nykyiseen totuuteen”. Salolaisessa elektroniikkateollisuudessa oltiin myös valmiita panostamaan telekommunikaatioalaan uusia yrityksiä perustamalla sekä uusia teknologisia ratkaisuja soveltamalla.

Salossa elektroniikka- ja erityisesti telekommunikaation luoma tuotannollinen piristysruiske alkoi noin vuonna 1993. Vuosi 1994 oli kasvun kulminaatiopiste Salon elektroniikkateollisuudelle. Tuolloin tehtiin Salon tulevaisuuden kannalta keskeisiä investointipäätöksiä. Näistä keskeisin oli Nokian 2100-sarjan tuotannon siirtäminen Saloon ja sitä seurannut Nokian uuden matkapuhelintehtaan perustaminen (TS 8.1.1994, TS 8.2.1994a). Elokuussa 1994 Nokia Oy:n toimitusjohtaja Jorma Ollila (TS 18.10.1994) totesi Salon olevan yksi Nokian tärkeimmistä tuotannollisista keskittymistä. Kaksi päivää myöhemmin väite materialisoitui: Nokia laajensi tuotantonsa Salossa, Oulussa ja Kemijärvellä yli 300:n miljoonan markan investoinneilla. Suomen mittakaavassa investoinnit merkitsivät 900:a uutta työpaikkaa. Näistä investoinneista suurin osa, 180 miljoonaa markkaa, oli suunnattu Saloon perustettavaan uuteen tehtaaseen, ja luvassa oli 550 uutta työpaikkaa (TS 20.10.1994). Tulee huomata, että kyseiset investoinnit olivat kasautumista voimistavia kiinteitä materiaalisia investointeja, esimerkiksi tuotantolinjoja ja rakennuksia, jotka olivat kohtuullisen immuuneja lyhyen aikavälin tuotannollisille pullonkauloille tai markkinoiden heilahduksille. Näin ollen investoinnit sitoivat Saloon kasautumisen vetovoimatekijöitä useille tasoille. Nokian tehtaan rakentaminen vakiinnutti Salon aseman Suomen telekommunikaatioteollisuuden tuotannollisena keskuksena. Tehdas oli Salon kaupunginjohtaja Reijo Lindqvistin sanoin ”todellinen uskonvahvistus” salolaisten kyvystä tehdä huippuelektroniikkaa (TS 8.2.1994b). Myös kaksi Nokian keskeistä alihankkijaa tekivät vuonna 1994 kaksi keskeistä investointipäätöstä. Aspocomp Oy ilmoitti rakentavansa Saloon uuden 120 miljoonan markan piirilevytehtaan, joka työllistäisi 200 ihmistä (TS 15.9.1994). Printeq Oy ilmoitti vuoden 1994 elokuussa laajentavansa tuotantoaan Salossa. Investointipäätökset tarkoittivat, Turun Sanomia mukailleen, laman päättymistä Salossa (TS 1.3.1995). Salosta tuli suomalaisen elektroniikkateollisuuden kasvukeskus, varsinaissuomalainen ”onnenpekka” (TS 30.9.1997b).

Turun elektroniikkateollisuuden alkupisteen voi rajata suunnilleen yhtä kauas kuin Salon: Arvo A. Sakrelius perusti vuonna 1927 Suomen ensimmäisen radio- ja televisioitehtaan Asa Radio Oy:n Turkuun, ja F.A. Nordell perusti vuonna 1928

Nordell & Koskinen -nimisen radioliikkeen Saloon. Vuonna 1945 nimi Nordell & Koskinen vaihtui Salora Oy:ksi (Lehtonen TS A 13.6.1996). Turun tilanne oli kuitenkin Saloon verrattuna erilainen. Turkuunkin tehtiin 1990-luvulla huomattavia investointeja, jotka olivat pääasiassa rakennusyritysten tekemiä ja suuntautuivat teknologiayritysten käyttöön tarkoitettuihin toimisto- ja laboratoriotiloihin (esim. High Tech Centre, PharmaCity, Trivium, Intelligate, Old Mill). Kuitenkin Turussa IT- ja elektroniikka-alan uusien yritysten perustaminen viipyi, ja vanhat vakiintuneemmat yritykset, kuten Wallac, Teleste ja Parcomp, eivät tehneet alueellisesti merkittäviä investointeja. 1990-luvun lopussa ja 2000-luvun alussa alkoi ilmaantua analyttisiä puheenvuoroja Turun putoamisesta ”IT-junasta”. Näkemykset perustuivat Turun kauppakorkeakoulun professori Paavo Okon (TS 11.1.2000, Okko TS A 9.1.2001) osuviin puheenvuoroihin. Okko totesi, että Turku ei ollut päässyt mukaan Nokia-vetoiseen informaatiotalouden tuotannolliseen kasautumiseen samalla intensiteetillä kuin Salo:

[A]lueellisissa bkt-vertailuissa näkyy selvästi se, että teollisuudessa – ja siellä tietysti Nokian vetämässä elektroniikassa – menestyneet seudut ovat olleet voittajia. Valitettavasti Turun seutu ei kuulu niihin. Turun seutukunnan vahvuutena oleva monipuolisuus ei silloin pelasta, kun kasvu tapahtuu paljolti sellaisella alalla, jota seutukunnalla ei juurikaan ole. ... Salon seutukunnan huikea nousu kertoo Nokia-ilmiöstä. Pienellä paikkakunnalla tapahtunut yhden yrityksen suuri kasvu heitti suhdeluvun korkealle. ... Samalla voidaan todeta, että erityisesti Oulun mutta myös Tampereen seutu ovat saaneet tästä ilmiöstä suuremman avun kuin Turku. Helsingin seudullakin elektroniikan osuus on suurempi kuin Turun seudulla, vaikka pääkaupunkiseudun erityispiirre onkin paljolti sen tuotantorakenteen monipuolisuus. (Okko TS A 9.1.2001)

Salon Nokia-vetoisen kasvun johdosta Turun ja Salon välille alkoi rakentua uusia toiminnallisia yhteyksiä. Kun kasvun alueelliset seuraukset alkoivat edellä mainittujen analyttisten puheenvuorojen vanavedessä avautua maakunnan strategisille toimijoille, tapahtui Turun ja Salon suhteellisessa aluetaloudessa jälleen perspektiivimuutos (TS Pk 10.1.2001).

Kolmannessa vaiheessa, noin vuodesta 2000 eteenpäin, alkoi korostua *alueellinen yhteistyö ja yhteyskäytävien rakentaminen* (kuva 25). Salon etumatka tuottavuudessa suhteessa Turkuun näytti maakunnan sisällä kiistattomalta:

Salon seutukunnan osuus maan koko väestöstä on 1,2 prosenttia, mutta valtakunnan bruttokansantuotteesta Salon seudulla tuotettiin vuonna 1999 lähes kaksinkertaisesti väestöosuuteen verrattuna eli 2,1 prosenttia. ... Turun seudulla suomalaisista asuu 5,5 prosenttia, mutta kansantuoteosuus jää 5,3 prosenttiin. Turun seutu on tuottavuudeltaan hyvin keskitasoinen ... Turun kauppakamarin Varsinais-Suomi talouskatsauksessa arvioidaan, että nykyisin jo noin 25 prosenttia koko maakunnan tuotannosta kertyy Salon seudulla. (TS 4.3.2001b)

Vaikka Nokia-vetoinen kasvu ei Turkuja nostanutkaan, niin Turun tuotantorakenteen monipuolisuudella oli myös hyvät puolensa: 1990-luvun alun lama ei kouraissut

kovin pahasti. Esimerkiksi Turun kauppakorkeakoulun rehtori Tapio Reponen (TS K 31.7.2001) näki monipuolisuuden olevan Turun seutukunnan vahvuus. Monipuolisuuden johdosta seutukunta ei ollut riippuvainen IT-alan nopeista suhdannealloista ja pysyi siksi mukana informaatiotalouden pitkän aikavälin kasvukehityksessä. Samaten Turun kauppakamarin toimitusjohtaja Jari Lähteenmäki ja Turun kauppakamarin asiamies Jarkko Heinonen (TS A 4.7.1999) kuvailivat Varsinais-Suomen monipuolisen elinkeinorakenteen toimivan ”puskurina” talouden kehityksen aallokossa. Samalla elinkeinorakenteen monipuolisuus kuitenkin myös häivytti kasvualojen nopeammat kumulatiiviset vaikutukset Varsinais-Suomen aluetalouden kokonaisluvuista. Turun seutukunta oli 2000-luvun alussa eräänlaisessa tuotannollisessa välitilassa: elektroniikkateollisuuden kestävä kasvu oli lipsahattamassa ulottumattomiin, ja samalla tulevaisuuden odotuksia ruokkiva bioteknologia, johon 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alussa oli tehty runsaasti julkisia investointeja, näkyi taseissa ainoastaan kulupuolella.

Maakunnan keskuksen Turun näkökulmasta tilanne oli herättävä: oli tunnustettava painopisteen muutos ja toimittava tilanteen vaatimalla tavalla. Maakunnan keskuksessa alettiin suunnitella uudenlaista Turun ja Salon välistä käytävää. 1990-luvun lopulla tehdyn Turku Science Park -strategian virittämänä muodostui idea Turun ja Salon välisestä potentiaalisesta kasvuakselista. Ajatus perustui työnjakoon akselin päiden välillä. Toisessa päässä olisi työvoiman tarjonta, infrastruktuuri ja palvelut, toisessa päässä työvoiman kysyntä ja tuotanto. Turun nähtiin olevan palvelujen tarjoaja Salolle, joka kamppaili useita vuosia jatkuneen kasvun aiheuttamien infrastruktuuripaineiden, esimerkiksi asuntojen tuotannon ja kunnallisten palvelujen, kanssa:

*[T]urun–Salon -akselilla näyttäisi olevan mahdollisuudet kehittyä todelliseksi eteläisen Suomen talouden valtimoksi. Salon seutukunta on talouskehityksessä sarjassaan koko maan ykkönen. ... It-teknologiakaupunki Salo ja informaatioteknologiaan ja biotekniikkaan panostava Turku ovat vahva pari. ... Vauras ja nopeasti kasvava kunta pyrkii luonnollisesti tuottamaan väestölleen kattavat palvelut ja täyden infrastruktuurin. Herää kuitenkin kysymys, onko Salon järkevää lähteä rakentamaan aivan kaikkea alusta lähtien, kun viidenkymmenen kilometrin päässä on Turku, joka pystyy tarjoamaan valmiit palvelut. (TS Pk 16.1.2001, kurssiivit lisätty)*

Turun kauppakorkeakoulun professori Antti Paasio (TS 4.3.2001a; TS 4.3.2001b) totesi, että Turku–Salo-akseli tuli nostaa näkyvästi esille Turun elinkeinostrategiasa. Paasio ehdotti, että Turusta tehtäisiin ”johtamiskoulutuksen mekka”, jotta koulutustarjontaa voitaisiin paremmin sovittaa Salon kysyntää vastaavaksi.

Turun ja Salon välisissä ”akselihankkeissa” 1990-luvun lopulla ja 2000-luvun alussa keskeistä oli se, että yksittäisten toimijoiden tekemät aloitteet saivat korostuneen aseman myös maakunnan ja Turun hallinnon virallisuonteisissa pohdinnoissa. Esimerkiksi Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty (TS A 7.4.2000) kirjoitti seuraavasti Turun ja Salon välisestä yhteistyöstä:

Laadulliset tekijät eivät merkitse pelkästään kilpailutilannetta, vaan ne voivat olla myös kaupunkiseutujen yhteisten intressien mukaisia. Ajattelen esimerkiksi Turun ja Salon kaupunkeja. Salossa on todella iso Nokia-keskittymä. Salon ko-koisella kaupungilla ei ymmärtääkseni ole mahdollisuuksia eikä järkeä yrittää luoda kaikkia edellytyksiä, joita korkean teknologian ja korkean koulutuksen saaneet ihmiset haluavat. ... Saattaisi olla hyödyllistä sekä Turulle että Salolle, että me yhteisesti – niin kuin vähän olemme tehneetkin – voisimme tarkastella yhteisiä mahdollisuuksia asuin- ja elinympäristön laatutekijöissä. (Lahoniitty TSA 7.4.2000)

Oleellisena tavoitteena ”akselihankkeissa” oli nostaa Turun ja Salon välinen akseli valtakunnan kakkosalueeksi Helsingin seudun jälkeen. Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniityn ja Salon kaupunginjohtaja Matti Rasilan välisessä keskustelussa Turku–Salo -akseli esiteltiin haastajana pääkaupunkiseudulle. Kumpikin kaupunginjohtaja totesi Turun ja Salon muodostavan kokonaisuuden, jossa ”Salolla on nopeasti kehittyvä elektroniikan ja tietotekniikan keskus, siihen liittyvä tuotanto ja kehitys. Turussa on erittäin vahva tutkimus- ja koulutustarjonta sekä monipuolinen teollisuus” (TS 4.3.2001a).

Jotta tavoitteisiin voitaisiin päästä, tuli kehittää uudenlaista Turun ja Salon kasvuakselille suunnattua politiikkaa (TS Pk 16.1.2001). Paradoksaalista uudessa kasvuakselipolitiikassa oli kuitenkin se, että sen painopisteet olivat hyvin traditionaaliset. Keskeiseen rooliin nousivat erityisesti tieliikenneyhteydet. Turku Science Parkin, informaatio- ja bioalojen tutkimus- ja kehityskokonaisuuden, kontekstissa logistinen painotus näkyi esimerkiksi seuraavasti:

Turku Science Park sijaitsee Turun itäisessä keskustassa, logistisesti hyvin keskeisellä paikalla. Turusta Saloon, Helsinkiin ja aina Pietariin tai Osloon asti ulottuvan E18-tien lähtöpiste on melkein alueen sydämessä, kuten myös Kupittaa rautatieasema. Turun lentokentälle on noin 15 minuutin ajomatka, sataan sitäkin vähemmän ja Kauppatorille vain kävelymatka. (TSciPa 2001)

Turun ja Salon välistä akselia konstruoivassa kasvupoliittisessa argumentaatiossa hyödynnettiin porttiajattelun teesejä, adaptoiden niitä uuteen informaatiotaloudelliseen kehykseen. Porttiajattelun korostuminen johti myös kasvuakselipolitiikassa korostuneen logistisiin tavoitteenasetteluihin. Keskeisimpiä tavoitteita olivat esimerkiksi E-18 -tien jatkorakentaminen, paikallisjunaliikenteen kehittäminen Turun ja Salon välillä, toisen raideparin tekeminen ja Turun lentoaseman ulkomaanliikenteen kasvattaminen (TS 4.3.2001a).

Turun ja Salon välisessä akselissa oli kuitenkin muitakin ulottuvuuksia kuin pelkkä logistiikka, vaikka fyysinen infrastruktuuri muodosti konseptille vankan kivi-jalan. Turun ja Salon välille alettiin viritellä myös teknologiaan liittyvää yhteistyötä. Taustana toimi jo aiemmin mainittu Turun ja Salon välinen telematiikkahanke. Toinen yhteistyön viitekehys oli business highway -konsepti, joka tarkoitti kahden seutukunnan keskuksen välisten liiketoiminnallisten yhteyksien tehostamista lii-kenneyhteyksiin perustuen. Business highway -ideassa tavoitteena oli rakentaa

maakunnallinen akseli, jossa Turku toimisi tutkimus- ja koulutuspäänä. Salo taas olisi akselin kehitys- ja tuotantopää. Alueen kaksi keskusta olivat siten ”yhdessä enemmän kuin toistensa summa” (TS Pk 6.3.2001). Argumentin mukaan, mikäli tässä onnistuttaisiin, odotushorisontissa voisi siintää uudenlainen nauhakaupunki, joka pystyisi parhaimmillaan haastamaan jopa pääkaupunkiseudun.

Teknologiaaliiketoimintaan liittyvät käytävä- ja nauhakaupunki-ideat eivät olleet 2000-luvulla uusia ideoita. Esimerkiksi vuoden 1994 keväällä Varsinais-Suomen liiton sisäasianministeriölle jättämän osaamiskeskusohjelman elektroniikkateollisuutta koskeva runko rakentui ”Turun – Salon akselin ympärille” (TS 2.3.1994). Myös vuonna 1995 oli puhuttu elektroniikkateollisuuden linkistä, ”imuputkesta”, välillä Turku–Salo (esim. TS 14.9.1995). Pidemmän aikavälin visiona oli rakentaa maakunnallinen akseli. Vuoden 2002 alussa Turkuun perustettiin teknologia-alan kehitysyritys Turku Science Park Oy, jonka tehtävänä oli paitsi toimia Turun yliopistojen ja teknologiakeskuksen uutena kattoyrityksenä myös rakentaa uudenlainen tiedepuistokonsepti Turkuun ja Varsinais-Suomeen. Hanke nähtiin alueellisen evoluution seuraavana portaana, jossa teknologiakeskustoiminnasta astutaan ”Science Park -malliin” (TS 20.3.2001). Turku–Salo-akselia korostettiin jo Turku Science Parkin perustamissuunnitelmissa: ”Salon osuutta varsinkin ICT-alan kehityksessä pidetään niin tärkeänä, että työryhmän silmissä siintää jopa käsite Turku–Salo Science Park.” Suunnitelman mukaan Turku–Salo Science Park olisi laaja E18-tien ympärille rakentuva konsepti, joka yhdistäisi Salon, Turun ja Naantalien sekä Turku Science Parkin logistiset palvelut ja kansainvälinen markkinoinnin (TAD 1/2001). Siitä käytettiin nimitystä ”maantieteellinen älykäytävä”, jonka vaikutuspiirissä olisi ”30 000 opiskelijaa, 400 professoria, 150–160 uutta tohtoria joka vuosi”. Turun ja Salon välinen akseli olisi myös, paitsi uudenlainen maakunnallinen kehityskäytävä, myös alueellisen markkinoinnin kulmakivi kamppailtaessa kansainvälisistä investoinneista:

Kehityskäytävää tarkastellaan kahdesta näkökulmasta. Tarkastelu tapahtuu toisaalta maankäytöllisistä lähtökohdista, miten yritystoiminnot voisivat sijoittua klustereihin kehityskäytävän vaikutusalueella. Toisaalta tarkastellaan, miten informaatioteknologiaa voidaan hyödyntää kehityskäytävään liittyvän Business Highwayn rakentamisessa. ... Turun ja Salon seudut yhdessä ovat riittävän suuri maantieteellinen markkinointikonaisuus sekä kotimaassa että varsinkin kansainvälisesti. Seudut muodostavat yhdessä Suomen merkittävimmän ICT-keskittymän, joten yhteinen kansainvälinen markkinointi sekä suorainvestointien houkuttelu alueelle kohdennetaan erityisesti tähän luonnolliseen kärkeen. (TAD 1/2001)

Business Highway:n tulevaisuusorientaatio ja kasvuodotukset näkyvät Varsinais-Suomen maakuntaliiton puheenjohtaja Juho Savon (TS A 17.12.2000) luomassa viisiossa, jossa kehityskäytävä johtaisi globaalien tason seuraamuksiin. Savon visiossa eurooppalainen Etelä-Englannista Ranskan, Belgian ja Saksan kautta Pohjois-Italiaan kulkeva ”kasvubanaani” jakautuisi kahtia ja alkaisi levitä kohti Itämeren

pohjoisosia. Varsinais-Suomen maakunnasta tulisi uuden eurooppalaisen kasvualueen investointien ja taloudellisten virtojen kiintopiste. Savon visiossa Varsinais-Suomi olisi osa Suomenlahden rannikon suuntaista Etelä-Suomen kasvukäytävää ja sillä olisi suora kytkentä Tukholman ja Juutinrauman alueisiin. Ja kahden vuosikymmenen kuluttua Turku Science Park voisi olla kansainvälinen ”menestystarina, jota tullaan katsomaan Kauko-Idästä, Etelä-Euroopasta ja USA:sta” (Savo TS A 17.12.2000). Näin alueellinen heiluriliike olisi lopulta johtanut kansainvälisen tunnettuuden jättipottiin.

#### **8.4. Murroselementit: bioteknologia ja osaamisperustan muutokset**

Tässä jaksossa tarkastelen varsinaissuomalaisen informaatiotalouden murroselementtejä. Keskeiset murroselementit tarkastelujaksollani liittyvät bioteknologiaan ja alueellisen osaamisperustan muutoksiin. Tutkimukseni tarkastelujakson alussa ensimmäinen käsittelemäni murroselementti, bioteknologia, näyttäytyi lupaavana teknologiana, jolla voitaisiin uudistaa varsinaissuomalaista teollista perustaa (taulukko 8). 1980-luvun puolessavälissä bioteknologian nousu kytkeytyi Biotekniikan keskuksen ja BioCityn, uusien institutionaalisten rakenteiden, perustamiseen. Bioteknologia nähtiin poikkitieteellisenä tutkimusalana, joka voisi yhdistää Turun kolme korkeakoulua, Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun Kauppakorkeakoulun, uudella tavalla (Höyssä 2001).

Taulukko 8. Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden keskeiset murrosegmentit 1985–2001.

Murros- elementit	Ydinargumentti	Argumentin esiintyminen ja sisältö tarkastelujaksolla 1985–2001	Keskeiset argumenttiin kytketyneet toimijat	Konfliktiakselit
<b>Bioteknologia</b>	Bioteknologia on varsinaissuomalaisen informaatiotalouden "spesialiteetti", josta syntyy kansainvälisen tason huippututkimusta ja, pidemmällä aikavälillä, tuotantoa, yrityksiä ja työpaikkoja.	<p><b>1985–1991</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioteknologian nostaminen alueelliseksi vahvuudeksi ja erikoisalaksi</li> <li>• Biotekniikan keskus ja BioCityn perustaminen</li> <li>• Yliopistojen välinen yhteistyö</li> <li>• Yliopistojen ja elinkeinoelämän välinen yhteistyö</li> </ul> <p><b>1998–...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioteknologian nostaminen informaatiotalouden tuotannollisen tulevaisuuden keskipisteeksi</li> <li>• Biolaakso ja visio uudesta teollisesta tukijalasta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yliopiston toimijat (TY, AA, TuKKK)</li> <li>• Bioalaa hyödyntävät yritykset (esim. Wallac, Farnos, Huhtamäki...)</li> <li>• Alueen (Turun ja Porin läänin, Varsinais-Suomen ja Turun kaupungin) elinkeinopoliittiset virkamiehet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yliopistojen autonomia (perustutkimus) vs. yliopistot alueellisen elinkeinoelämän palvelijoina (soveltava tutkimus/tuotekehitys)</li> <li>• Bioteknologia elinkeinopoliittikan uutena painopisteenä vs. muut teollisuudenalat</li> </ul>
<b>Alueellisen osaamispääoman teknistäminen</b>	Teknillisen koulutuksen keskeisyys alueellisen osaamispääoman muutoksessa	<p><b>1985–1990</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DataCity – "diplomi-insinööri-tasoisien" koulutuksen, tutkimuksen ja tuotannon tila</li> <li>• DataCityyn kytkeytynyt visio tulevaisuuden korkeakoulusta, joka oli kehitetty elinkeinoelämän tarpeisiin; teknisiin tietesiin keskittyvä ja kilpailuhenkinen</li> </ul> <p><b>1995–1999</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varsinais-Suomen alueen perifeerinen asema teknisten osaajien koulutuksessa</li> <li>• Mahdollisuuden avautuminen opetusministeriön suunnalta</li> <li>• Symbolisen pääoman kasaaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DataCityn ja Biotekniikan keskuksen keskeiset toimijat</li> <li>• Turun yliopiston edustajat</li> <li>• Kansanedustajat</li> <li>• Turun Sanomat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekninen rationaliteetti vs. alueellisesta sosiaalisesta rakenteesta kumpuava rationaliteetti (universalistinen teknologiavetoinen ajattelu hämärtää aluelähtöiset vahvuudet, imitoinnin vetovoima)</li> <li>• Yliopistojen autonomia (perustutkimus) vs. yliopistot alueellisen elinkeinoelämän palvelijoina (soveltava tutkimus/tuotekehitys)</li> </ul>
<b>Akateemisten lähtömuutto, "aivovuoto"</b>	Turun muuttovoiton rakenteellinen ongelma, joka vaikuttaisi informaatiotalouden kehitykseen alueella	<p><b>1997–2000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakunnan keskuksen kestämatön rakenne; suurin osa alueelle muuttajista kouluttamattomia</li> <li>• Kyseessä muuttovoiton sijaan aivovuoto</li> <li>• Korkean teknologian "vetovoima" hämärtänyt alueen rakenteellisen ongelman</li> <li>• Maakunnan keskuksen kyky toimia alueellisena kasvun moottorina ja veturina kyseenalainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laukaisija: Talouselämä -lehden vertailu</li> <li>• Satakunnan TE-keskuksen tutkija</li> <li>• Turun Sanomat</li> <li>• Turun kaupunki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informaatiotalouden kasvun perusta: sosiaalinen pääoma vs. tekninen infrastruktuuri</li> <li>• Maakunnan keskus vs. muut valtakunnanosatasoiset aluekeskukset</li> </ul>
<b>Sisältötuotanto</b>	Maakunnan keskuksen mahdollisuus päästä mukaan informaatioteknologian toiseen aaltoon ja takaisin "IT-junaan"	<p><b>1999–2000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informaatiotalouden siirtyminen teknistä kehitystä painottavasta aallosta toiseen, sisältöjä painottavaan, aaltoon</li> <li>• Elektroniikka- ja bioteollisuuden kasvuoptimismi</li> <li>• Alueen sisäisten vahvuukien arviointi (media-ala) täysin uuden tukijalan kehittämisen sijaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueellisen media- ja IT-alan yritykset</li> <li>• Teknologiakeskuksen toimijat</li> <li>• Turun kaupunki</li> <li>• Varsinais-Suomen alueen yliopistot ja korkeakoulu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informaatiotalouden kasvun perusta: sosiaalinen pääoma vs. tekninen infrastruktuuri</li> <li>• Laaja, kombinoitu alueellinen osaaminen vs. fokuoitu tekninen osaaminen</li> </ul>

Toista murroselementtiä kutsun alueellisen osaamispääoman teknistämiseksi. Alueellisen osaamispääoman teknistämällä viitataan prosessiin, jossa aluetalouden strategisia painopisteitä pyritään erilaisin argumentein siirtämään perustutkimuksesta kohti teknistä tuotekehitystä. Osaamispääoman teknistäminen on perspektiivinsiirto, joka johtaa paitsi uudenlaiseen tapaan tulkita alueellisia resursseja myös uudenlaisten poliittisten reunaehtojen luontiin. Tässä prosessissa perustutkimuksen tulkitaan olevan alueellisen kilpailukyvyen resurssi, jonka tehtävänä on panostaa tuotantoketjun jatkoa, soveltavaa tutkimusta ja tuotekehitystä sekä tuotantoketjun huippua, kaupallisia innovaatioita. Perustutkimusta tulkitaan nimenomaan kaupallisten innovaatioiden näkökulmasta jatkuvasti evaluoiden sitä, mikä on perustutkimuksen tuotos innovaatioiden ja elinkeinoelämän näkökulmasta. Perustutkimuksen funktio on tällöin sidottu sen primäärisenä odotusarvona olevaan ekonomiseen hyötyyn, ei siihen, että tietämyksellä sinänsä olisi jokin arvo, tai implisiittiseen mahdollisuuteen, että tutkimustieto saattaisi pidemmällä aikavälillä poikia yllättäviä hyötyjä. Alueellisen osaamispääoman teknistäminen muuttaa tapaa, jolla tieteen tekemistä arvioidaan. Ekonomisen odotusarvon näkökulmasta tieteentekijät eivät enää ole vain tutkijoita vaan potentiaalisia tiedeyrittäjiä, joiden oletetaan jossakin vaiheessa kaupallistavan tuottamansa tieteelliset tulokset ja lopullisena huipentumana perustavan spin-off -yrityksen ja luovan alueelle uutta liiketoimintaa ja uusia työpaikkoja.

Kolmantena ja neljäntenä murroselementtinä tarkastelen kahta informaatiotalouden argumentaatiokenttää nopeasti ja terävästi leikannutta murroselementtiä. Ensimmäistä näistä kutsun tässä ”aivovuodoksi”, jolla viitataan akateemisesti koulutettujen asukkaiden lähtömuuttoon. Tämä kosketti erityisesti maakunnan keskusta Turkuu. Aivovuotoa tapahtui kahdella tasolla. Toisaalta Turun seutukunnassa aivovuoto viittasi akateemisesti koulutettujen muuttoon Turun reunuskuntiin. Lähtömuuttoa tapahtui kuitenkin myös Varsinais-Suomesta kohti muita alueita, ennen muuta Uuttamaata ja Helsinkiä. Toinen murroselementti on vuosina 1999–2000 keskeiseksi tulevaisuuden potentiaaliksi noussut sisältötuotanto. Sisältötuotanto on hyvä esimerkki nopeasta ja leikkaavasta ilmiöstä, eräänlaisesta pikatrendistä, joka nousee tietyssä kontekstissa keskeiseksi ja jonka vaikutus joko häviää kohtuullisen nopeasti, jää kytemään noustakseen joskus myöhemmin tai sekoittuu osaksi jähmeämpää adaptiivista elementtiä. Sisältötuotannon nousu oli sidottu varsinaissuomalaisen informaatiotalouden ”suureen kertomukseen”: se nostettiin esiin kohdassa, jossa alueelliset toimijat tulkitsivat ”IT-junan” kiitäneen maakunnan keskuksen ohi. Sisältötuotannon strateginen painottaminen näytti mahdollisuudelta päästä mukaan informaatioteknologian toiseen, sovelluksia korostavaan, aaltoon.

#### **8.4.1. Bioteknologia Varsinais-Suomessa: adaptiivinen murroselementti?**

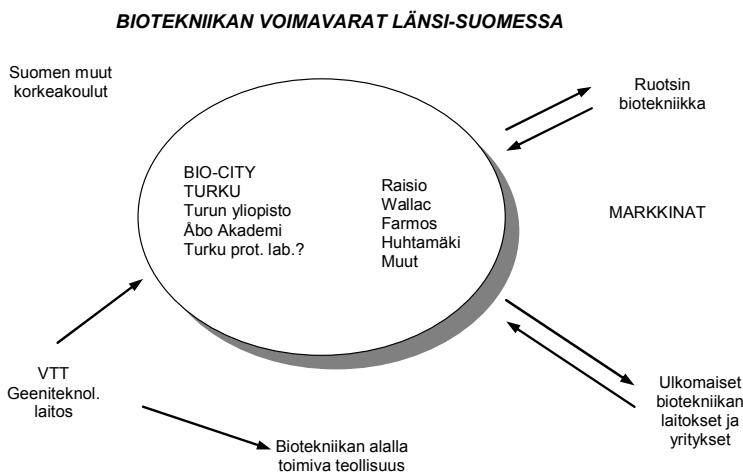
Bioteknologiaa voi varsinaissuomalaisessa viitekehyksessä kutsua adaptiiviseksi murroselementiksi. Näin siksi, että bioteknologia nähdään varsinaissuomalaisten toimijoiden tasolla pitkänä kehityslinjana, joka on juurtunut alueen perustaan 1960- ja 1970-luvulla lääketeollisten yritysten (Farnos, Orion, Wallac) kautta. Bioteknolo-

gia nousi 1980-luvun puolessavälissä esiin potentiaalisena tulevaisuuden tutkimus-suuntana, ja 1990-luvun lopulla bioteknologia nostettiin Turun kaupungin elinkei-nopoliittiseksi kärjeksi ja tulevaisuuden potentiaaliseksi tuotantosuunnaksi. Kum-massakin tapauksessa bioteknologia on näyttäytynyt samanaikaisesti perinteisenä vahvuutena ja tulevaisuuden potentiaalina. Keskeistä informaatiotalouden rakentu-misen kannalta on, että bioteknologia nähtiin Turulle ominaisena alueellisena ”spe-sialiteettina”. Bioteknologia tulkittiin 1980-luvun puolesta välistä lähtien Varsinais-Suomessa keskeiseksi tulevaisuuden alaksi, josta tulisi synnyttää uusi informaatiota-louden kivijalka elektroniikan ja informaatioteknologian rinnalle. 1980-luvulla bio-tekniologialle oli olemassa pelitilaa, koska uudella teollisuudenalalla ei ollut vielä Suomessa tapahtunut resurssien keskittymistä. Huomautan tässä vaiheessa, että esitän seuraavassa ainoastaan bioteknologian alueellistumisen yleiset piirteet. Tar-kastelen bioteknologian alueellista dynamiikkaa yksityiskohtaisemmin kolmannessa genealogiassa.

Varsinais-Suomi oli kasvualusta biotekniologialle erityisesti alueen teollisen ra-kenteen vuoksi. Alueella oli jo olemassa biotekniologiaa hyödyntävää teollisuutta, esimerkkeinä elintarvike- ja juomateollisuus (Hartwall, Huhtamäki), kasvinjalostus, maatalouskemia (Raisio) sekä lääketekniologia (Farnos) ja lääkeinstrumentiteolli-suus (Wallac). Kuvassa 26 esitän Sundqvistin (TS A 13.10.1986) näkemyksen bio-tekniologian institutionaalisesta kentästä Länsi-Suomessa. Kiintoisaa kuvassa on se, että biotekniologia nähdään suhteellisena toimintana, johon kytkeytyy erilaisia ideoi-ta, organisaatioita ja alueita. Turku nähtiin tämän suhteellisen toiminnan kesku-sena (TS 16.2.1988). 1980-luvulla Turulle konstruoitua uutta biotekniologista tuki-jalkaa pyrittiin kytkemään Ruotsin biotekniikan tutkimuksen vaikutuspiiriin. Vaiku-tuspiiri -ajattelu sovelsi aluetasojen suhteellisesti lähestyvää argumenttia:

Turku on lähellä Ruotsia, jonka tutkimuksella ja teollisuudella on Länsi-Suomeen huomattava vaikutus. Ruotsin geenitekniologian alue on jo tehokkaasti organisoitu ja sillä on melko suuret resurssit sekä yhteiskunnan että teollisuus-painostuksen takia. Hyvästä alusta huolimatta Turku ja Länsi-Suomi on selvä ”tyhjiö” Ruotsin kannalta, josta haetaan toisaalta teollisuuden rahoitusta, toisaalta vaivoin koulutettuja alan tutkijoita. Ainakin Turussa pitäisi tällä uuden tekniologian alalla päästä tasaveroiseen vuorovaikutussuhteeseen Ruotsin ”imun” kanssa. (Sundqvist TS A 13.10.1986)

Kuten yllä olevasta voi todeta, porttiajattelu toimi myös biotekniologian viitekehyyk-sessä legitimoivana argumenttina. Argumentti painotti ”Ruotsin vaikutuksia” ja ”imua” biotekniologisen vahvuuden kehittämisessä.



Kuva 26. Biotekniikka Länsi-Suomessa 1980-luvulla (Sundqvist TS A 13.10.1986)

Bioteknologian institutionalisoitumista Varsinais-Suomessa nopeutti se, että se yhdisti useita alueellisia toimijoita ja sai siten rahoitusta usealta taholta. Esimerkiksi vuoden 1988 aikana perusteilla ollut BioCity -keskusta rahoitettiin läänin kehittämisrahalla, teollisuuden rahoituksella, työllisyysvaroista ja Turun kaupungin rahoituksella (TS 16.2.1988). Vuonna 1990 Turun yliopisto ja Åbo Akademi saivat korkean teknologian hankkeille tarkoitettua rahoitusta hallituksen lisäbudjetista (TS 3.4.1990). BioCityn perustamiseen vaikutti huomattavasti kilpailu Helsingin Viikin tiedepuistohankkeen kanssa. BioCitylle avautui mahdollisuus saada suuri valtion tason rahoitus, mitä vielä auttoi se, että Viikin kilpaileva hanke hidasteli hallinnollisten epäselvyyksien, esimerkiksi kaavoituksen, takia.

Höyssän (2001: 145) mukaan 1980-luvun lopulla BioCity oli varsinaissuomalaisessa kehityksessä keskeinen bioteknologian juurruttaja. BioCityn yhteydessä Turun aluetalouteen kiinnittyi uusia vuorovaikutteisen toiminnan ideoita. Ensimmäinen toiminnallinen idea oli Turun yliopiston ja Åbo Akademin yhteistyö, joka materialisoitui yliopistojen perustamassa Biotekniikan keskuksessa. Toinen toiminnallinen idea oli ajatus yritysten tutkimusosastojen lisäarvoa tuottavasta sijainnista lähellä akateemista perustutkimusta. Taustalla oli ajatus synergiaeduista, joiden katsottiin tällä tavalla olevan saavutettavissa. Kolmas toiminnallinen idea painotti tutkimuksen hallinnollisten rakenteiden sekoittamista. Tutkimusta suunniteltiin tehtävän yliopistojen välisesti, vapaasti eri laitosten ja tutkimusyksiköiden välillä. Näkemyksenä oli, että tutkimusprojekteissa toimisi tutkijoita, jotka voisivat tehdä esimerkiksi väitöskirjoja useisiin ”emolaitoksiin”. Neljäntenä toiminnallisena ideana oli uudenlaisten organisaatorakenteiden kehittäminen. Esimerkiksi ennen BioCityä perustettu DataCity Center oli uudenlainen teknologiakeskuksen toimintaa kehittävä ja edistävä organisaatio, joka vaikutti BioCityn rakentumiseen. Bioteknologian nostamiselle uudeksi alueelliseksi painopisteeksi oli 1980-luvun puolessavälissä sosiaalinen tilaus

Varsinais-Suomen alueella. Esimerkiksi Höyssän (BC 1999–2000) tekemien haastattelujen mukaan sekä DataCityn että BioCityn kohdalla keskeisessä roolissa oli hankkeen ajajien ”konseptiusko”, joka oli etenkin varsinaissuomalaisen rakennuttajien piirissä vahva.

1990-luvun lopulla bioteknologia nostettiin Turun alueellisen elinkeinopolitiikan uudeksi keihäänkärjeksi. Samoihin aikoihin bioteknologia nousi myös kansallisen elinkeinopolitiikan keihäänkärjeksi. Ensimmäinen bioteknologian alueellista nousua mahdollistanut kehityskulku oli uudet mahdollisuudet rahoituksen järjestämiseksi. Esimerkiksi Sitran vuonna 1997 perustaman rahoitusinstrumentin, Sitra Biofund Management Oy:n, taustalla ollut visio perustui siihen, että bioteknologiasta tulisi Suomen seuraava kasvun generaattori (TS 17.10.1997). Myös kauppa- ja teollisuusministeriön teknologiajohtaja Timo Kekkonen (TS 23.4.1999; TS Pk 25.4.1999) asetti kansallisissa linjauksissa suuria odotuksia bioteknologiaan. Bioteknologiasta alettiin rakentaa myös Turun seutukunnan elinkeinopolitiikan strategista painopistettä (TS 26.5.1999). Syntyi visio Biolaaksosta, joka rakennettaisiin Turun kolmen yliopiston kampusalueelta alkavan maantieteellisen osaamisketjun toiseen päähän (tästä tarkemmin kolmannessa genealogiassa). Sen tuli olla uuden elinkeinopoliittisen painopisteen materialisoituma, perustutkimuksen, soveltavan tutkimuksen ja tuotekehityksen tuotannollinen päätepiste.

Bioteknologian nostaminen aluekehityksen uudeksi painopisteeksi tiivistyi erityisesti BioCityyn ja jatkossa bioteknologian tuotannollisiin visioihin, Biolaaksoon. BioCityn rakentuminen oli vahvasti sidottu aikansa yhteiskunnalliseen viitekehykseen ja kytkeytyi 1980-luvun lopulla erilaisiin yhteiskunnallisiin kehityskulkuihin (Höyssä 2001: 146). Ensimmäinen hanketta mahdollistanut kehityskulku liittyi uuden tukijalan rakentamista tukeneisiin rahoitusmahdollisuuksiin. BioCityn rakentamiseen vaikutti ensinnäkin tapa, jolla opetusministeriö oli suuntaamassa rahoitusta innovatiivisena pidetylle uudelle tutkimusalalle. Kehitystä edesauttoivat myös eri suunnista tulleet viestit kilpailevan yksikön, Helsingin Viikin biokeskuksen, edellä mainituista vaikeuksista sekä yliopiston sisällä että yliopiston ja kaupungin välisistä kaavoitusongelmista. Turun biokeskuksen perustamiselle avautuikin ”tuhannen taalan paikka” (Höyssä 2001: 77). Toinen vaikuttava kehityskulku oli uudenlaisen riskirahoituskulttuurin syntyminen, teknologiakeskuksiin nojaava osaamiskeskuspolitiikka ja DataCity Centerin aloittama teknologian siirtotoiminnan korostaminen. Näin ilmaantui useita uusien yritysten muodostumista tukevia alueellisia rakenteita. Kolmantena laajempaa yhteiskunnallisena kehityskulkuna voi mainita suurten lääkeyhtiöiden strategiset uudelleensuuntaukset, joissa vapautui bioalan osajia ja projekteja ja syntyi uusia yrityksiä. Erityisesti Biolaakso -visioissa keskeinen alueellinen kehitys oli Turun kaupungin aktiivinen ”biopolitiikka”. Turun kaupunki toimi sekä taustatekijänä että jatkossa Biolaakso -hankkeen kohdalla aktiivisena toimijana ja investoijana.

#### 8.4.2. Alueellisen osaamispääoman teknistäminen

Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden toista murrosegmenttiä kutsun alueellisen osaamispääoman teknistämiseksi. Alueellisen osaamispääoman teknistämässä on oleellista, että tutkimuksen tasoa ja merkitystä arvioidaan tiedon sovellettavuuden kriteerein. Tutkimuksen nähdään olevan korkeatasoista vain silloin, kun sitä voidaan suoraan soveltaa olemassa olevan teollisuuden nykyhetken tai lähitulevaisuuden tarpeisiin. Perustutkimus on alueellisen osaamispääoman teknistämässä eräänlainen varapanos. Se on alisteinen kahdelle muulle toiminnolle: tuotekehitykselle ja markkinoinnille. Tämä tarkoittaa sitä, että alueellista tuotantoketjua luetaan, osaamispääoma segmentoidaan, spesifillä tavalla. Osaamispääoman teknistämässä tekninen koulutus ja insinööriosaminen määritellään oleellisimmaksi aluekehitystä eteenpäin vieväksi toiminnoksi. Alueellisen osaamispääoman teknistäminen on prosessi, joka syntyy informaatiotalouden pitkän kehityskaaren tuloksena. Prosessin vaikutukset näkyvät usein murrosegmentteinä, eräänlaisina argumenttitiivistyminä. Tällainen tiivistymä oli esimerkiksi vuosina 1997–1998 Varsinais-Suomessa käyty keskustelu diplomi-insinöörikoulutuksen aluetaloudellisista vaikutuksista.

Varsinais-Suomessa alueellisen osaamispääoman teknistäminen liittyi DataCity -konseptin aikaansaamaan informaatiotalouden nosteeseen 1980-luvun loppupuolella. Tässä yhteydessä luotiin visioita elektroniikkaan suuntautuvasta teknillisestä korkeakoulutuksesta. DataCityn nähtiin olevan ennen muuta teknisen osaamisen kiteytymä ja vaativan teknisiä osaamispanoksia (TS 16.9.1985). Teknillisen osaamisen korostaminen liittyi Suomessa 1980-luvulla käytyyn keskusteluun suomalaisen koulutusjärjestelmän ongelmista, joista yhdeksi keskeisimmistä tuolloin nähtiin yliopistojen ja korkeakoulujen alhaiset tekniset tehot eli riittämätön insinöörikoulutuksen määrä. Esimerkiksi DataCityn yhteyteen perustetun rahoitusyhtiö DataCity Patronin toimitusjohtaja Jussi Kaistin (TS A 19.3.1989) mukaan koko Euroopassa koulutettiin liian vähän insinöörejä suhteessa Japaniin ja Yhdysvaltoihin. Koska insinöörejä oli vähemmän, eurooppalaiset yliopistot eivät pystyneet saavuttamaan ”amerikkalaistyylisiä tehokkuusvaatimusta”. Tehokkuuden keskeinen mittari oli tutkimustulosten aikaansaama ”tuotannollinen liikevaihto”. Tähän nojaten Kaisti (TS A 19.3.1989) ehdotti, että Turussa tulisi kaksinkertaistaa luonnontieteellisten aineiden kapasiteetti ja samalla perustaa ”uusi uljas teknillinen tiedekunta”. Teknillinen tiedekunta oli osa Kaistin muotoilemaa visiota tulevaisuuden korkeakoulusta:

Tulevaisuuden korkeakoulu on erilainen, ennakkoluuloton ja eurooppalainen. Korkeakoulu tukeutuu melko selkeästi elinkeinoelämän tarpeisiin. Se hyväksyy kansainvälisen kilpailukysymysasettelun ja kansainvälistymisvaatimukset. Se tietää, että tulevaisuudessa yhä selvemmin eri paikkakunnat, myös eri maista tulevat, kilpailevat meidän korkeakoulupaikkakuntamme kanssa. Se tietää, että paikkakunnan kehityksen tärkein edellytys on sen todella kansainvälisesti osavien tutkijoiden määrä. (Kaisti TS A 19.3.1989)

Tulevaisuuden korkeakoulun tuli valmistaa kansainvälisesti vetovoimaista raaka-ainetta alueellisen tuotannon ja elinkeinoelämän tarpeisiin. Sen tuli perustua jatkuvaan kansainväliseen kilpailuun, terävöitymiseen vahvimpien selviämiskamppailussa.

Vaikka diplomi-insinöörikoulutuksen saaminen alueelle nähtiin 1980-luvun puolesta välistä saakka keskeisenä alueen tulevaisuuden painopisteenä, se ei kuitenkaan saanut ilmaa siipiensä alle ennen kuin vasta 1990-luvun puolellavälissä. Maaliskuussa 1995 Teknillinen korkeakoulu ja Turun ammattikorkeakoulu aloittivat radiotekniikan koulutusohjelma Diträn, jossa tavoitteena oli kouluttaa opistotason insinööreistä telekommunikaatioalan diplomi-insinöörejä (TS 15.3.1995). Huolimatta sopimuksiin perustuvista koulutusratkaisuista tavoite teknillisen tiedekunnan perustamisesta eli edelleen. Vuoden 1997 alussa näytti siltä, että opetusministeriö antaisi uusia tutkinnonanto-oikeuksia yliopistoille. Varsinaissuomalaiset toimijat aktivoituivat. Varsinais-Suomen kansanedustajat tekivät DI-koulutuksen aloittamista koskevan esityksen valtion budjettiin (TS 13.9.1997). Varsinais-Suomen korkeakoulujen, Turun kaupungin, yritysten ja Varsinais-Suomen liiton edustajat lobbasivat, muodostivat delegaatioita ja järjestivät palaveria opetusministeriön ja valtioneuvoston suuntiin. Jopa Nokian toimitusjohtaja Ollilan pakeilla vierailtiin (TS 22.3.1998). Varsinaissuomalaisesta perspektiivistä teknisen tiedekunnan etsintä jännittyi vastakkainasetteluksi informaatiotalouden tuotannollisen tukipilarin, Turun ja Varsinais-Suomen alueen, ja toisaalta ”aluepoliittisiin argumentteihin” nojaavan Vaasan välille. Turun Sanomien pääkirjoituksessa 16.12.1997 asia muotoiltiin seuraavasti:

Turku ei ole ainoa, joka haluaa vastata tietoteollisuuden koulutushaasteeseen. DI-tutkintoja havittelee itselleen muun muassa Vaasan yliopisto. Se on lobannut voimallisesti oman teknisen tiedekunnan puolesta vedoten ainakin rivien välissä myös aluepoliittisiin argumentteihin. Sivustatukea on annettu auliisti Otaniemestä, jossa tunnutaan pitävän Turkuä pahana perinteisen reviiijaon uhkana. ... Varuskunnan ja lääninhallituksen lakkauttaminen olivat tietysti ikäviä suoneniskuja Vaasalle. Jos kuitenkin hyvitystä lähdetään vaatimaan tietotekniikan korkeakoulutuksen laajentamisesta, ollaan hakoteillä. Kyllä tietoteollisuuden diplomi-insinöörejä pitää kouluttaa siellä, missä on alan yritys- ja kehitystoiminnan valtakunnallinen keskittymä: Turussa. (TS Pk 16.12.1997)

DI-koulutus oli 1980-luvun puolestavälistä saakka ollut enemmänkin elinkeinoelämän kuin yliopiston tavoite (TS 24.4.1997). 1990-luvun puolenvälin jälkeen informaatiotalouden toisessa nousuaallossa varauduttiin uuteen teknisten osaajien tarpeeseen. Vastaus näytti löytyvän teknillisen koulutuksen lisäämisestä.

Huolimatta alueellisista toimista opetusministeriö ei näyttänyt olevan suojea Turun suunnasta tulleeille esityksille. Keväällä 1998 päätöksiä uusista koulutusratkaisuista odotettiin maakunnan keskuksessa sekavin tuntein. Varsinais-Suomen liiton hallituksen puheenjohtaja Ilkka Kanerva (TS 17.2.1998) kuvasi, että informaatioteknologian diplomi-insinöörien kouluttaminen on ”Turulle ja ympäristölle ... aivan elintärkeä asia ja se ajaa tärkeydessään nyt jopa maakunnalle tärkeän E18-

hankkeen ohitse”. Kanervan mukaan erityisesti teknisen koulutuksen puute esti kansainvälisen tason keskittymän muodostumisen Varsinais-Suomeen:

Varsinais-Suomesta on muodostunut high tech -teollisuuden painopistealue: esimerkiksi yli puolet Suomen elektroniikkateollisuudesta sijaitsee maakunnassamme. Kuinka pitkällä ”Silicon Valley” kansainvälisesti täällä olisikaan, jos työpaikkojen syntyä edesauttavaa teknistieteellisen alan korkeakoulutusta olisi annettu täällä suomenkielisiä tarpeita vastaavasti. (Kanerva TS K 22.2.1998)

DI-tutkinnon antamisoikeus nousi Varsinais-Suomessa symboliseksi kysymykseksi, jonka arvioitiin olevan alueen tulevaisuuden kannalta erityisen oleellinen. Asiaa voi lähestyä mukaillen Pierre Bourdieu’tä (1998: 99–106): informaatiotalouden resurssit eivät toimineet elinkeinoelämän kannalta parhaalla mahdollisella tavalla ilman DI-tutkinnon tuomaa symbolista pääomaa. Esimerkiksi Turun yliopiston perinteet luonnontieteellisessä osaamisessa eivät tässä kontekstissa näyttäytyneet vahvuuksina ilman soveltavia teknisiä, tuotantoon johtavia tieteitä (TS 27.3.1986).

Valtion johdossa asiaa ei kuitenkaan nähty samalla tavalla. Alkuvuodesta 1998 opetusministeri Olli-Pekka Heinonen ei pitänyt DI-koulutuksen aloittamista Varsinais-Suomessa kannattavana, mikä johtui ”opetusvoimien ja resurssien riittämättömyydestä” (TS Pk 4.3.1998). Varsinaissuomalaisesta näkökulmasta asia esitettiin ”todellisen tarpeen sanelemana” pakotteena, joka kytkeytyi nimenomaan Turun ja Salon elektroniikkateollisuuden tulevaisuuden tarpeisiin:

Diplomi-insinöörien koulutuksen aloittaminen Turussa ... on todellisen tarpeen sanelema. Turussa, Salossa ja muuallakin maakunnassa toimiva elektroniikan, tietotekniikan ja muiden korkean teknologian alojen runsas yritystoiminta vaatii jatkuvasti lisää hyvin ja korkeasti koulutettua väkeä palvelukseensa. ... Koulutuksen järjestäminen riittävän lähellä teollisuuslaitoksia, joihin valmistuneet tutkinnonsuorittajat aikanaan voivat sijoittua, on huomattava etu. Ei vähiten siksi, että alan yrityksistä löytyy jo nykyisellään huippuasiantuntijoita, joiden käyttäminen myös opetustehtävissä on mahdollista. Opetusministeri Olli Heinosen (kok) huoli opetusvoimien ja resurssien riittämättömyydestä onkin aiheeton. (TS Pk 4.3.1998)

Vuoden 1998 alussa DI-koulutuksen saaminen Varsinais-Suomen alueelle nousi teknologiapoliittisen toiminnan keskeiseksi päämääräksi. Kyseessä oli ”varsinaissuomalaisesta näkökulmasta ja laajemminkin perin juurin väärän ja kestäättömän suuntauksen kääntäminen” (TS Pk 4.3.1998). Turun DI-koulutus kuitenkin evättiin opetusministeriön 12.3.1998 tekemässä päätöksessä. Julkisuudessa prosessin tulkittiin pysähtyneen ”poliittisen tahdon puutteeseen” (TS Pk 13.3.1998, TS 13.3.1998). DI-koulutusta kompensoivaa ratkaisua haettiin Turun yliopiston ja Åbo Akademin yhteisestä DI-koulutuksesta (TS 10.4.1998; TS 7.5.1998). Myös Turun kauppakorkeakoulun Pk-Instituutti aloitti insinöörien ja diplomi-insinöörien muuntopoliteettien yhteistyössä Teknillisen korkeakoulun koulutuskeskuksen Dipolin kanssa (TS 25.8.1998). Kyseisellä ratkaisulla pyrittiin vastaamaan 1990-luvun lopulla voimistuneeseen tietotekniikan alan yritysten työvoimapulaan. Turun tietotekni-

kan alan yliopistotasoiset aloituspaikat kasvoivat näillä ratkaisuilla alun 185:stä yli kolmeen sataan seuraavana vuonna 1999. Turun Sanomien pääkirjoituksessa todettiin, että määrä oli yhä liian pieni siihen nähden, että ”tietotekniikan ja elektroniikan tuotannosta yli puolet sijaitsee nimenomaan lounaisessa Suomessa” (TS Pk 25.3.1999).

On syytä painottaa, että osaamispääoman teknistämisen problematiikka Varsinais-Suomessa kiteytyy nimenomaan DI-koulutuksen *oletettuun symboliseen pääomaan*. Alueellisena ongelmana ei niinkään pidetty varsinaissuomalaisten korkeakoulujen koulutuksen tai tutkimuksen suuntia, sillä alueella oli kohtuullisen runsaasti tietotekniikan ja biotekniikan alojen yliopistollista koulutusta. Tämän koulutuksen ei kuitenkaan nähty olevan suoraan elinkeinoelämän tarpeisiin suunnattua. Nimenomaan tähän ongelmaan DI-koulutus näytti olevan ratkaisu. Tämän symbolisen pääoman kerääminen nähtiin sekä yritysten että julkisten alueellisten toimijoiden näkökulmasta prioriteettina, jota tukemalla vahvistettaisiin Varsinais-Suomen informaatiotalouden perustaa. Tilanne oli kuitenkin sikäli paradoksaalinen, että Varsinais-Suomessa annettiin DI-koulutusta koko tarkastelujakson ajan Åbo Akademiassa. Kemian teollisuuteen ja prosessiteollisuuteen suuntautunut koulutus oli kuitenkin informaatiotalouden kannalta perifeeristä verrattuna informaatioteknologisen koulutuksen luomaan potentiaaliseen pääomaan. DI-koulutuksen arvioitiin paitsi kasvattavan alueellista vetovoimaa myös olevan alkupiste alueellisen ”teknoklaanin” muodostumiselle, joka vahvistaisi alueen teknologista kapasiteettia pitkällä aikavälillä (Saxenian 1996: 36–37). Kyse oli osaamispääoman teknistämisestä, suuntaamisesta suoraan tuotekehityksen ja teollisuuden tarpeisiin:

Mistä saada niitä mekaniikkainsinöörejä, mistä saada CAD/CAM-insinöörejä, mistä saada softainsinöörejä, mistä saada tuotantoteknologian, prosessiteknologian insinöörejä? ... Jos ei ole resursseja, mutta on tahtoa, niin mitä tapahtuu? Joko yritys pysyy entisessä tai se hakeutuu sinne, missä ... on aivoja. (VSKK 1997)

Alueellisen osaamispääoman teknistämisen keskeinen kysymys tiivistyy tuossa sitaattissa: ”joko yritys pysyy entisessä tai se hakeutuu sinne, missä on aivoja”. Alueellisen pääoman teknistämisessä oli kysymys alueperustan muovaamisesta informaatiotalouden yrityksille sopiviksi. Alueperustan tuli olla informaatiotalouden toimijoille sopiva tuotantoketju, jossa perustutkimus antaa suoraa syötettä soveltavalle tutkimukselle ja yritysten tuotekehitykselle. Yritysten kohdalla kyse oli toimintaa tukevan osaamisen saatavuudesta, ja aluehallinnon toimijoiden perspektiivistä kyse oli alueen kilpailukyvyyn säilyttämisestä ja uudistamisesta. Oleellisin asia tiivistyi kuitenkin, kuten tässä olen esittänyt, teknisen osaamisen oletettuun symboliseen pääomaan. Symbolisen pääoman tuli olla spesifiä ja erityisesti informaatiotalouden lyhyen tähtäyksen tarpeisiin sopivaa.

### 8.4.3. Aivovuoto ja sisältötuotanto

Ensimmäisen genealogian viimeisessä osassa tarkastelen kahta murroselementtiä, jotka edellisiin verrattuina ovat huomattavan ”hetkellisiä”. Kiinnostavaa niissä ovat ne alueelliset ehdot, jotka mahdollistivat kyseisen näkökulman muodostumisen. Oleelliset kysymykset ovat: miksi juuri nämä elementit ja miksi juuri tässä vaiheessa? Ensimmäistä murroselementtiä kutsun ”aivovuodoksi”, jolla viittaan akateemisesti koulutettujen asukkaiden lähtömuuttoon (kuva 23, vuodet 1997–2000). Toista murroselementtiä kutsun ”sisältötuotannoksi” (kuva 22, vuosi 2000).

*Aivovuoto* nousi alueelliseksi murroselementiksi vuosina 1997–2000. Aivovuotoa tapahtui kahdella tasolla. Turun seutukunnassa aivovuoto viittasi akateemisesti koulutettujen muuttoon kohti Turun reunuskuntia. Lähtömuuttoa tapahtui kuitenkin myös kohti muita alueita, erityisesti Uuttamaata ja Helsinkiä. Varsinaissuomalaisessa informaatiotaloudessa aivovuodosta alettiin keskustella syyskuussa 1997 ilmestyneen *Talouselämä* -lehden (38/1997) tekemän vuoden yrityskunta -vertailun perusteella. Vertailussa Salon seutu arvioitiin Suomen parhaaksi yrityskunnaksi, kun taas Turku jäi talousalueellaan viimeiseksi. Asiaa käsiteltiin Turun Sanomien pääkirjoituksessa otsikolla ”niin on, jos siltä näyttää” (TS Pk 23.11.1997). Siinä todettiin: ”Koulutustasomittarin pitäisi palkita kolmen korkeakoulun Turkuja, mutta syystä tai toisesta paikkakunnan akateemisten osajien määrä hupenee muuttotappioihin”. Pääkirjoituksen otsikossa kiteytyy osuvasti paitsi aivovuodon nopea nousu alueellista näkökulmaa läpäiseväksi murroselementiksi kuin myös murroselementtien yleinen luonne. Murroselementit ovat hybridejä, joissa toimijat, tapahtumat ja tulkinnat kietoutuvat alueelliseen viitekehukseen. Murroselementtien kohdalla oleellista ei ole niinkään se, mikä on tapauksen faktuaalinen perusta, vaan se, kuinka tapausta tulkitaan ja kuinka tämän tulkinnan perusteella toimitaan. Murroselementtien tulkinnassa alueellinen tieto on keskeisessä roolissa. Alueellinen tieto toimii ”filtterinä”, jossa jotkut asiat jäävät hiljaisuuden hautaamiksi ja jossa toiset asiat taas nostattavat ylireaktioiden kuohuja.

Tämän vuonna 1997 tapahtuneen ensimmäisen avauksen jälkeen oli pari vuotta hiljaiseloa, kunnes Satakunnan TE-keskuksen tutkija Timo Aro nosti aivovuoto -argumentin jälleen keskusteluun Turun kaupungin Viestintä- ja elinkeinokeskuksen Abonet-yksikön seminaarissa (TS 22.1.1999). Hänen mukaansa akateemisesti koulutetut muuttivat Turusta pois, ja tilalle tuli kouluttamattomia työnhakijoita. Asia noteerattiin seuraavana päivänä pääkirjoituksessa (TS Pk 23.1.1999). Pääkirjoituksessa Turun kaupungin tulkittiin olevan valtakunnallinen vastuunkantaja, jonka taakaksi olivat muodostuneet kouluttamattomat ja työttömät vapaamatkustajat. Aivovuoto nousi lopulta myös vuoden 1999 Turku-strategiassa keskeiseen rooliin. Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty (TS A 25.5.1999) kuvasi strategian peruspilareina olevan Turun seudun elinkeinorakenteen muutoksen terävöittämissä ja sen, että ”Turun väestörakenteen kehitys on osin epäedullinen – korkeakoulutettujen poismuutto on ongelmana; osaaminen ja työelämän tarpeet eivät riittävästi kohtaa”.

Aro (TS A 16.1.2000) tiivisti argumentin Turun aluetalouden rakenteesta vuoden 2000 alussa julkaistuun analyttiseen tekstiin. Aron mukaan aivovuoto oli Turun alueen informaatiotalouden ongelma, joka oli piilotettu. Hänen mukaansa kyse oli vanhan kulttuurikaupungin poliittisesta perspektiivistä:

Jos tilastoihin on luottamista, niin Turku on hyvää vauhtia putoamassa muiden kasvukeskusten joukosta. Käännä tapahtui 1990-luvun alun laman jälkeen, jonka jälkeen kasvukehitys on perustunut elektroniikka- ja informaatiosektorin ja niiden alihankkijoiden laajentumiseen. ... Turkulaiset näkevät epäilemättä tilanteen toisin, koska vanhaan pääkaupunkiin on kasaantunut vuosikymmenien saatossa sivistystä, henkistä ja taloudellista pääomaa ja johon ihmiset ovat hakeutuneet ympäri maata. (Aro TS A 16.1.2000)

Aro kytki aivovuodon eksplisiittisesti IT-juna-argumenttiin eli Turun putoamiseen informaatiotalouden kasvuvauhdista:

Turulla ... käännekohta osuu laman päättymiseen 1990-luvun alussa: kaupungista hävisi muutaman vuoden aikana joka viides työpaikka. ... Kasvuun lähtivät sellaiset alueet, joihin oli syntynyt elektroniikka- ja metalliteollisuutta ja joiden kasvu alkoi yhä enemmän perustua informaatiosektorin kasvuun. Turku putosi tässä vaiheessa kasvukelkasta. (Aro TS A 16.1.2000)

Aron mukaan ”yhdeksän kymmenestä” Turkuun tulomuuttoa tekevistä oli ”työvoiman ulkopuolista väestöä” eli opiskelijoita, työttömiä ja maahanmuuttajia. Ero oli hänen mukaansa suuri verrattuna pääkaupunkiseutuun, Tampereeseen ja Ouluun.

Aron kritiikki noteerattiin Turun Sanomissa (TS Pk 18.1.2000) toteamalla, että ”Turun asema kasvukeskuksena ja kehityksen veturina on monin tavoin kyseenalainen”. Pääkirjoituksen mukaan oleellinen syy tähän tilanteeseen oli se, että ”Turulta puuttuu aktiivinen elinkeinopoliittinen strategia, yhteisesti asetettu ja toimeenpantava käsitys siitä, mihin ja miten tiedon, taidon ja osaamisen voimavaroja käytetään”. Jatkossa aivovuoto-argumentista keskusteltiin suhteessa Tampereen ja Oulun kehitykseen. Tampereen yliopiston aluetieteen ja ympäristöpolitiikan laitoksen professori Markku Sotarauta (TS 5.6.2000) totesi Tampereen ja Oulun kasvun ja vähäisen aivovuodon perustuvan 1960–1980-luvun aikana toteutettuihin aluepoliittisiin toimiin, joissa painotettiin voimakkaasti elinkeinoelämän tukemista. Turku oli tässä suhteessa, Sotarautaa mukaillen, myöhäisherännäinen. Aivovuoto näyttäytyi Turun kontekstissa murroselementtinä, joka oli sidottu erityisesti kahteen informaatiotalouden kehikseen. Toisaalta se liittyi keskusteluihin, joissa maakunnan keskuksen Turun tulkittiin olevan putoamassa ”IT-junasta” ja toisaalta se liittyi edellisessä jaksossa tarkasteltuun osaamis pääoman teknistämiseen. IT-juna-argumentti oli Turun kannalta ongelmallinen, koska se murensi strategisen omakuvan perustuksia. Toisaalta ”IT-junaan” arvioitiin olevan vielä mahdollisuuksia päästä mukaan, mikäli alueellista osaamis pääomaa teknistettäisiin. Kun nämä näkökulmat yhdistyivät uhkaan kasvavasta akateemisesta lähtömuutosta eli osaamis perustan kapenemisesta, olivat ainekset hetkellisesti näkyvälle murroselementille olemassa.

Aivovuoto -argumentti ei Varsinais-Suomessa lopulta aikaansaanut kovinkaan laajaa keskustelua alueellisten toimijoiden kesken. Tutkimukseni kannalta kiinnostava kysymys on, miksi aivovuotoargumentti ei aiheuttanut yhtä voimakkaita reaktioita alueellisissa toimijoissa kuin esimerkiksi Antolan aiemmin tarkasteltu porttiajattelun kritiikki? Olihan aivovuodossa kyse keskeisestä alueellisesta ongelmasta, jonka pystyi tilastojen avulla osoittamaan yksiselitteisemmin kuin Antolan porttiajattelun kritiikin. Vastaus tähän kysymykseen on kahtalainen. Argumentin esittäminen osui tilanteeseen, jossa maakunnan keskuksen toimijoilla oli runsaasti optimismia uuden teollisen tukijalan, bioteknologian, kehittämisessä. Vuosituhannen taitteessa teknologiakeskuksen rakennushankkeet ja orastavat Biolaakso -suunnitelmat näyttäytyivät murroselementteinä, jotka todellakin voisivat kääntää Turun aluetalouden suunnan kohti uusia tulevaisuuden aloja. Ensimmäinen selitys on siis se, että aivovuotoargumentti hukkui käynnissä olleen alueellisen nosteen ”kohinaan”. Toinen selitys on argumentin luonteessa murroselementtinä. Argumentti ei kenties näyttänyt kohdistuvan Varsinais-Suomen aluetalouden kehityksen kannalta kriittiseen pisteeseen, sillä tilastollinen fakta oli se, että Turku tuolloin oli muuttovoittokunta. Kyseinen kritiikki näytti kohdistuvan vain muuttovoiton rakenteeseen eikä suoranaisesti elinkeinoelämän edellytyksiin. Esimerkiksi edellä tarkasteleman Antolan porttiajattelun kritiikki osui voimallisesti Varsinais-Suomen pitkälliseen alueelliseen aksioomaan, hermopisteeseen, jonka problematisointi kyseenalaisti alueperustan sosiaalisia syvärakenteita. Porttiajattelun kritiikki pureutui varsinaissuomalaisen aluetalouden keskeiseen painotukseen, infrastruktuuriin, ja Varsinais-Suomen strategiseen omakuvaan idän ja lännen välisenä logistisena linkkinä. Aivovuotoargumentti näytti tähän verrattuna olevan enemmänkin aluehallinnollinen dilemma, jolla ei näyttänyt olevan oleellisia vaikutuksia Varsinais-Suomen elinkeinoelämän tuottavuuteen. Näin siksi, että varsinaissuomalainen näkökulma oli tarkastelujaksolla voimakkaasti sidoksissa infrastruktuurin kehittämiseen. Informaatiotalouden osajien liikkuminen ei näyttänyt alueellisessa kehityksessä yhtä keskeisenä ongelmana kuin tavaroiden liikkuminen ja raskasta liikennettä tukeva infrastruktuuri.

Genealogian viimeinen empiirinen tarkastelu koskee *sisältötuotannon* murroselementtiä. Lähestyn sisältötuotantoa esimerkkinä nopeasta ja leikkaavasta alueellisesta ilmiöstä, eräänlaisesta pikatrendistä, joka nousee tietynä ajankohtana keskeiseksi mutta jonka vaikutus häviää kohtuullisen nopeasti. Sisältötuotannon nousu oli keskeisesti sidottu varsinaissuomalaisen informaatiotalouden tilanteeseen 1990-luvun lopulla. Sisältötuotanto nostettiin esiin uutena potentiaalisesti merkityksellisenä tuotannonalana kohdassa, jossa maakunnan keskuksen alueelliset toimijat olivat tulkinneet Turun olevan putoamassa teknologiavetoisesta ”IT-junasta”. Sisältötuotanto avasi hetkellisen mahdollisuuden päästä mukaan informaatioteknologian toiseen, sovelluksia painottavaan, aaltoon. ”IT-juna” tai kuten seuraavassa ”kelkka” nousi 1990-luvun lopulla hetkellisesti melko voimakkaan debatin kohteeksi.

Esimerkiksi Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty (TS 6.12.1998) kommentoi debatin sisältöä seuraavasti:

”Ei tässä mistään kelkasta olla pudottu. Meillä [Turulla ja Turun seutukunnalla] on omat vahvuutemme, kuten biotekniikka, mutta vahvuusalueista on elektroniikan kohdalla aukko. Tietoteollisen sektorin kasvusta ei Turun seudulla ole tullut työllisyyttä sillä tavalla kuin joillekin muille kasvukeskuksille. Vastaavasti biotekniikan puolella olemme muita vahvempia”, Lahoniitty sanoo. (TS 6.12.1998)

Lahoniityn kommentointi, joka oli tarkoitettu juna-argumentin kumoamiseen, osoittaa, että IT-juna -argumentti aiheutti tuolloin jonkin verran päänvaivaa Turun päättäjille. IT-juna -argumentin hetkellisen keskeisyyden johdosta sisältötuotanto näytti mahdollisuudelta, jonka avulla Turun seutukunta voisi päästä uudelleen mukaan informaatioteknologian kasvuun. Sisältötuotanto ja IT-alan työvoimapula pääkaupunkiseudulla näytti vuonna 2000 avaavan uuden etsikkoajan Turun informaatiotaloudelle, jopa vastaavan kuin oli koettu 1980-luvun puolessavälissä DataCityä suunniteltaessa (TS 2.8.2000).

Teknokuplan virittämä sisältötuotanto näytti luovan uuden alun turkulaiselle informaatioteknologiselle tuotannolle. Ajoittain kommentit käänsivät juna -argumentinkin uusille raiteille: puhuttiin uudesta ”sisältöjunasta” ja kulttuurituotannon noususta. Alan yrittäjät olivat vuosituhannen alussa hyvin optimistisia. Esimerkiksi Media Turku ry:n puheenjohtaja ja Poutapilvi Web Designin toimitusjohtaja Juha Harjula (Markkinointi 19.9.2000) totesi, että Varsinais-Suomeen tulee ”pari tuhatta uutta työpaikkaa ... reilussa parissa vuodessa digimedian sisältöpuolella”. Hänen mukaansa ”Varsinais-Suomen yrityksiä on aivan turhaan haukuttu siitä, että ne myöhästyivät IT-junasta”. Turun seutukunnassa virinnyt sisältökeskustelu linkittyi vuosituhannen alussa myös suomalaiseen digitaalisesta teknologiasta käytyyn keskusteluun, jolle kolmannen generaaation (3G) kännykät ja digitelevisio loivat uudenlaista teknologista viitekehystä.

Yleinen teknologinen optimismi vuonna 2000 muodosti jatkuvan kasvun kehän myös varsinaissuomalaisille informaatiotalouden kehitysnäkymille. Vuonna 2000 Turun yliopistot ja korkeakoulut julkaisivat yhteistyössä Lounais-Suomen informaatioteknologian kehittämisohjelman, jonka aikajänne ulottui vuoteen 2005 asti (LSITKO 2000). Turun seudun, jossa oli tuolloin noin 5000 informaatioteknologian työpaikkaa, todettiin olevan jälkijunassa verrattuna esimerkiksi Tampereen seutuun, jossa oli 14 000 informaatioteknologian alan työpaikkaa. Lounais-Suomen informaatioteknologian kehittämisohjelman tavoitteena oli 250 uutta informaatioteknologian yritystä ja 8000 työpaikkaa. Kehittämisohjelman kokoamisesta vastanneen työryhmän puheenjohtaja professori Christer Carlsson Åbo Akademiasta totesi sisältötuotannon, jonka määrittelyssä painotettiin etenkin ohjelmistojen tuotantoa, olevan potentiaalinen tulevaisuuden mahdollisuus Lounais-Suomen alueelle (TS 26.10.2000). Carlsson totesi, että ”akselilla Turku, Salo ja Pori” oli huomattavia

mahdollisuuksia nousta IT-teollisuuden kolmannen sukupolven menestysalueeksi. Sisältö- ja ohjelmistotuotannon painopisteet tällä akselilla olisivat ”sisältötuotannossa, ohjelmistotekniikassa, sähköisen kaupan kehittämisessä, bioinformatiikassa sekä salauksessa ja koodauksessa”. Lounais-Suomen informaatioteknologian kehittämisohjelma nosti alueen laajan sisällöntuotannon osaamisen keskeiseksi painopisteeksi. Kyseinen ”laajan osaamisen” argumentti on keskeinen, koska tällä viitattiin paitsi alueelliseen tietotekniikan koulutukseen myös erilaisiin media- ja viestintäalan elinkeinopoliittisiin pyrkimyksiin. Näistä esimerkkeinä voisi mainita media-alan osaamisen ”uudelleenlöytämisen” informaatioteknologian kehityksessä. Esimerkiksi Turun seudun viestintä- ja media-alan koulutuksen neuvottelukunnan seminaarissa lounaisessa Suomessa mainittiin olevan 17 000 media-alan työläistä (TS 11.3.2000). Viestinnän osaamisalan edistäminen klusterihankkein, Old Millin keskittymän rakentaminen sekä kulttuurialan osaamisalan muodostaminen Turun teknologiakeskukseen olivat muita esimerkkejä.

Sisältötuotannon olen tutkimuksessani asettanut syvempään tarkasteluun siksi, että sen nousu viittasi teknologisesti entistä monipuolisempaan ja alueellisesti spesimpään informaatiotalouden kehityksen tarkasteluun. 1990-luvun lopulla vielä voimakkaasti korostunut DI-koulutus ja tekninen osaaminen tekivät tilaa näkemykselle, jossa korostettiin alueen jo olemassa olevaa koulutus- ja elinkeinorakennetta. Sisältötuotannon murrosegmentti oli määritelmän mukaisesti pikainen ja nopeasti häviävä, eikä sillä lopulta ollutkaan oleellisia tuotannollisia vaikutuksia. On kuitenkin merkillepantavaa, että sisältötuotannon murrosegmentti osaltaan siirsi varsinaissuomalaisen informaatiotalouden ja informaatioteknologian perspektiiviä kohti alueen sisäsyntyisten vahvuuksien tunnistamista sen sijaan, että olisi pyritty vain imitoimaan muiden alueiden teknistä osaamista.

## 8.5. Yhteenveto

Tämän luvun kohteena oli Varsinais-Suomen informaatiotalouden rakentumisen dynamiikka vuosina 1985–2001. Tarkastelin varsinaissuomalaisen informaatiotalouden jatkuvuuksia eli adaptiivisia elementtejä sekä epäjatkovuuksia eli murrosegmenttejä keräämääni sanomalehtiaineistoon perustuen. Tein luvussa pitkäaikaisleikkauksia eli tarkastelin tekemäni luokittelun perusteella varsinaissuomalaisen informaatiotalouden rakentumisessa käytettyjen argumenttien kasautumista tarkastelujaksolla. Analyysini kohdistin informaatiotalouden kasvupoliittiseen argumentaatioon eli määritelmiin, joissa aluetalouden menneisyyttä ja tulevaisuutta lähestytään nykyhetken näkökulmasta. Kokonaisuutena tarkasteluni osoittaa, että maakunnan aluekokonaisuus ei perustu vain yhdenlaiselle kasvulle, vaan aluekokonaisuus sisältää lukuisia argumenttien ja merkitysten verkkoja, joissa uudet ja vanhat ideat, traditiot ja murrokset sekä jatkuvat ja epäjatkovat kehityskulut sekoittuvat. Näin syntyy vahvempia ja pitkäaikaisempia kasvun realiteetteja, adaptiivisia elementtejä. Samalla syntyy myös lyhytkestoisempia ja leikkaavampia ilmiöitä, murrosegmenttejä.

Pitkittäisleikkauksen tuloksena periodisoin varsinaissuomalaisen informaatiotalouden kasvupoliittisen argumentaation kuudeksi periodiksi. Ensimmäistä näistä (1985–1987) kutsuin *rakennemuutoksen periodiksi*. Tällöin alueellisissa argumenteissa painottui vyöhykkeisiin pohjautuvan kansallisen aluepolitiikan purkaminen. Toista periodia kutsuin *staattiseksi vahvuuksien ja heikkouksien periodiksi* (1988–1990). Kyseisen periodin aikana aineistossa korostuivat Varsinais-Suomen vahvuuksien ja heikkouksien määrittelyt painottaen erityisesti bioteknologian alueellista asemaa, korkeakoulutusta sekä maakunnan sijaintia idän ja lännen välisenä porttiasemana. Kolmannen periodin nimesin *ensimmäiseksi alueellisten tulevaisuuspotentiaalien periodiksi* (1990–1993). Tällä periodilla informaatiotalouden rakentumisesta painottavien tulevaisuussuuntautuneiden alueellisten argumenttien määrä nousi selvästi. Argumenteissa tähdennettiin Varsinais-Suomen tulevaisuuden potentiaaleja esimerkiksi maantieteellisen sijainnin, liikenneyhteyksien, Itämeren alueen ja eurooppalaisen yhteistyön suhteen. Neljättä periodia kutsuin *vakauden periodiksi* (1994–1996). Tällöin edellisellä periodilla korostunut tulevaisuuden potentiaalien hahmottelu tasoittui ja alueellisissa argumenteissa ikään kuin palattiin maakunnan elektroniikkateollisuuden ja maantieteellisen sijainnin kivijalkoihin. Viides periodi on *toinen alueellisten tulevaisuuspotentiaalien periodi* (1997–2000). Tällöin useita maakunnan ”ominaisuuksia” tarkasteltiin potentiaalisina taloudellisina kasvutekijöinä. Erityisesti elektroniikkateollisuus, maakunnan porttisijainti ja eurooppalainen yhteistyö painottuivat. Myös bioteknologia nousi keskeiseksi tulevaisuuden painopisteeksi. Kuudetta ja viimeistä periodia kutsuin *uudeksi tasaantumisen periodiksi* (2001). Tässä vaiheessa jo puhjennun uuden talouden kuplan jälkimainingit näkyivät alueellisten argumenttien määrän tyypistymisenä.

Pitkittäisleikkauksen lisäksi tein syvempiä tarkasteluja aineistoni perusteella tunnistamiini varsinaissuomalaisiin adaptiivisiin elementteihin ja murrosegmentteihin. Syvätarkasteluun valikoin kaksi adaptiivista elementtiä, porttiasemajattelun ja elektroniikkateollisuuden. Porttiasemajattelun ydinargumenttina voi pitää ajatusta Varsinais-Suomesta idän ja lännen välisenä logistisena ja kulttuurisena porttialueena. Argumentin painotukset muuttuivat tarkastelujaksolla tunnistamiini kolmen informaatiotalouden aallon mukaan. Vuosina 1985–1989, informaatiotalouden ensimmäisen aallon aikaan, porttiasemajattelussa korostui erityisesti yhteistyö Tukholman alueen suuntaan. Informaatiotalouden uusiutumisen aikana, vuosina 1990–1993, porttiasemajattelu suuntautui Itämeren alueelle ja Eurooppaan. Tässä vaiheessa porttiasemajattelu kytkeytyi liikenneinfrastruktuurin kehittämiseen. Näkemys pohjautui tulkintaan Varsinais-Suomesta idän ja lännen välisenä logistisena linkkialueena. Informaatiotalouden toisessa aallossa, vuosina 1994–2001, porttiasemajatteluun kytkeytyi voimakkaammin teknologisia ja elinkeinopoliittisia painotuksia. Varsinaissuomalaisen porttisijainnin nähtiin olevan ulkomaisten investointien perusta sekä lähtökohta erilaisille logistiikkakeskus- ja business highway -malleille. Varsinaissuomalaisen porttiasemajattelun kehitys rakentui dialektisesti erilaisten toiminnallisten ideoiden välillä.

Keskeisin näistä ns. konfliktiakseleista oli toisistaan eroavat näkemykset porttiase-  
masta joko logistisena liikenteen kauttakulkureittinä tai Itämeren liiketoimintapal-  
veluja tarjoavana keskuksena.

Toinen tarkastelemani adaptiivinen elementti oli elektroniikkateollisuus ja sen  
maakunnallinen dynamiikka. Kutsuin tätä dynamiikkaa heiluriliikkeeksi. Adaptiivi-  
sen elementin ydinargumentin voi muotoilla seuraavasti: Varsinais-Suomi on kes-  
keinen ja traditionaalinen elektroniikkateollisuuden tuotantoalue. Informaatiotalou-  
den ensimmäisessä aallossa (1985–1989) elektroniikkateollisuudessa korostui maa-  
kunnallinen keskusperspektiivi eli Turun ja Salon niputtaminen yhdeksi alueeksi.  
Informaatiotalouden uusiutumisen vaiheessa (1990–1993) tapahtui perspektiivin  
muutos johtuen Salon telekommunikaatioteollisuuden huimasta noususta. Tällöin  
varsinaissuomalaisen informaatiotalouden tuotannollinen painopiste siirtyi Saloon.  
Informaatiotalouden toisessa aallossa (1994–2001) korostettiin seutukuntien välistä  
yhteistyötä ja erilaisia maakunnallisia informaatiotalouden käytäviä. Nämä käytävä-  
aloitteet kiteytyvät vuosituhannen alussa esitetystä ”Turku–Salo Science Park” -  
ideassa, jossa Turun teknologiakeskuksen maantieteellistä ideaa laajennettiin maa-  
kunnalliseen suuntaan.

Tein luvussa syvätarkasteluja myös aineistoni perusteella oleellisiksi tulkitsemis-  
tani murroselementeistä. Ensimmäinen tarkastelemani murroselementti oli biotek-  
nologia. Murroselementin ydinargumentti perustui näkemykseen bioteknologiasta  
varsinaissuomalaisena spesialiteettina, joka tuottaa lyhyellä aikavälillä huippututki-  
mista ja pidemmällä aikavälillä tuotantoa. Murroselementti nousi 1980-luvulla kes-  
keiseksi Biotekniikan keskuksen ja BioCityn perustamisen myötä. Tuolloin biotek-  
nologia nousi ensimmäistä kertaa alueelliseksi vahvuudeksi ja erikoisalaksi, jossa  
painottuivat uudenlaiset yliopistojen väliset yhteistyömallit. 1990-luvun lopulla bio-  
teknologia nousi uudestaan alueellisen elinkeinopolitiikan kärjeksi Biolaakso -  
strategian myötä. Toinen tarkastelemani murroselementti oli alueellisen osaamis-  
pääoman teknistäminen. Murroselementin ydinargumentti korosti teknillisen kou-  
lutuksen keskeisyyttä alueellisen osaamis-pääoman muutoksessa. Alueellisen osaa-  
mis-pääoman teknistämistä tapahtui 1980-luvulla DataCityn rakentamisen yhteydes-  
sä, jolloin eri toimijat pyrkivät tekemään DataCitystä teknisiin tieteesiin ja elinkei-  
noelämän tarpeisiin suunnattua keskusta. 1990-luvun puolessavälissä tekninen kor-  
keakoulutus nousi alueella keskeiseksi diskursiiviseksi solmukohdaksi informaatio-  
talouden toisessa aallossa. Maakunnan nähtiin jääneen paitsioon informaatiotalou-  
den noususuhdanteesta, ja yhden syyn arvioitiin löytyvän teknisen koulutuksen  
puutteista. Kolmas tarkastelemani murroselementti oli akateemisten lähtömuutto  
eli ns. aivovuoto. Ydinargumentin mukaan aivovuoto oli Turun muuttovoiton raken-  
teellinen ongelma, joka vaikuttaisi informaatiotalouden kehitykseen alueella. Aivo-  
vuoto nousi 1990-luvun loppupuolella hetkellisesti keskeiseksi murroselementiksi,  
koska sen arvioitiin kyseenalaistavan maakunnan keskuksen roolia alueen veturina.  
Murroselementin myötä keskusteluun nousivat alueellisen informaatiotalouden

kasvun ydinkysymykset sekä maakunnan keskuksen Turun suhde muihin valtakunnan tasoon keskuksiin. Neljäs tarkastelemani murrosegmentti oli sisältötuotanto. Tämän murrosegmentin ydinargumentti painotti maakunnan keskuksen Turun mahdollisuutta päästä mukaan informaatioteknologian toiseen aaltoon. Sisältötuotanto kytkeytyi 1990-luvun lopun elektroniikka- ja bioteollisuuden kasvoptimismiin. Myös tämä murrosegmentti nosti keskustelua alueellisen informaatiotalouden keskeisistä tekijöistä, kuten panostuksista sosiaaliseen pääomaan ja tekniseen infrastruktuuriin.

## 9. INFORMAATIOTALOUS JA TILA-AJAN STRATEGINEN HALLINTA

The supreme good is time–space; this is what ensures the survival of being, the energy that being contains and has at its disposal.

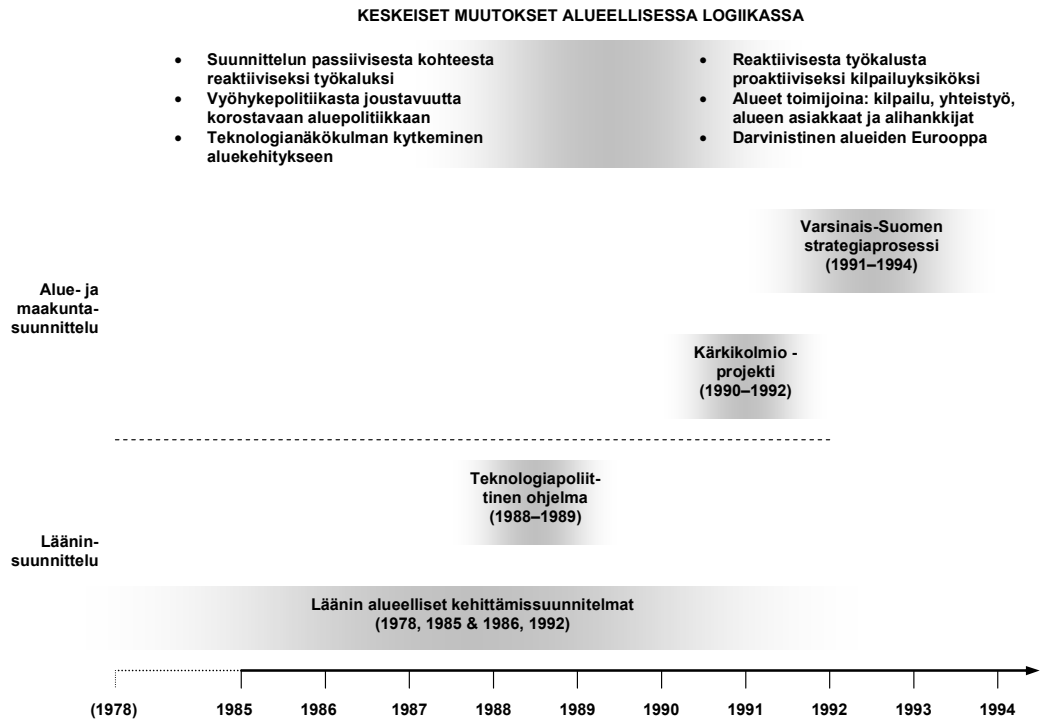
Henri Lefebvre, *The Production of Space*

### 9.1. Tavoitteet ja rajaukset

Tarkastelin edellä varsinaissuomalaisen informaatiotalouden tila-ajan rakentumisen pitkiä argumentaatiolinjoja vuosien 1985–2001 välillä. Käsillä olevassa luvussa analysoin Varsinais-Suomen alueen strategisen hallinnan ja positioinnin käytäntöjä informaatiotalouden näkökulmasta. Empiirisen tarkasteluni kohteena ovat alueelliset strategiset suunnitelmat ja prosessit. Suunnitelmien ja prosessien valinnassa käytän kolmea kriteeriä. Ensiksi, niiden painotusten tulee olla tila-ajan muutostekijöiden tarkastelussa. Keskeistä on se, että suunnitelmissa ja prosesseissa pyritään tietyn aluekokonaisuuden, tässä tapauksessa läänin tai maakunnan, hallintaan suhteessa menneisyyteen ja projisoituun tulevaisuuteen. Valittujen suunnitelmien ja prosessien tulee olla tulevaisuussuuntautuneita eli sisältää prosessissa syntyneitä näkemyksiä alueen positioista tulevaisuudessa. Toiseksi, niiden tulee yhdistää useita toimijaryhmiä. Niissä tulee olla pyrkimys nähdä aluekehitys useiden toimijoiden panoksista rakentuvana kokonaisuutena. Kolmanneksi, suunnitelmien ja prosessien käsittelemien teemojen tulee sisältää ja käyttää teknologian kehitykseen kytkeytyvää ainesta eli tarkastella joko alueen yrityssectän tuotantotoiminnan muutosta tai alueellisen toimintaympäristön aktiivista muutokseen tähtäävää toimintaa eli alueellista teknologiapolitiikkaa.

Tarkasteltavat aluekehitysprosessit, varsinaissuomalaisen tila-ajan strategisen hallinnan, jaan tarkastelujaksolla kahteen vaiheeseen (kuva 27). Ensimmäinen vaihe on läänintason suunnittelun vaihe, jolloin Varsinais-Suomi oli osa Turun ja Porin läänin. Tarkastelujaksolla tapahtui 1990-luvun aikana muutos läänintasoisesta aluekehitystoiminnasta kohti maakuntavetoista aluekehitystoimintaa. Siten läänien hallinnollinen rooli kaventui. Läänintason suunnittelun tarkastelu mahdollistaa tilan hallinnan logiikan muutoksen tarkastelun vertaamalla sitä maakunnalliseen alueeseen. Läänintason suunnittelun empiirisinä kohteina ovat 1980- ja 1990-luvun kummallakin puolella tehdyt Turun ja Porin läänin alueelliset kehittämissuunnitelmat (LAKS) sekä 1980-luvun lopulla toteutettu läänin teknologiapolitiittinen ohjelma. Läänin tason suunnittelua analysoimalla voin arvioida, kuinka Turun ja Porin läänintason teknologian kehitystä painottanut suunnittelu fokusoitui Varsinais-Suomen alueelle. Lääninsuunnittelun tarkastelussa keskityn erityisesti vuosiin 1985–1992, sillä tällä jaksolla varsinaissuomalaisessa alueellisen hallinnan logiikassa

tapahtuivat ne oleelliset muutokset, jotka jatkossa säätelivät alueellisen hallinnan logiikkaa. Keskeisessä roolissa läänin tasoisessa alueellisen logiikan muutoksessa ovat olleet Turun ja Porin läänin alueelliset kehittämissuunnitelmat (LAKS). Tarkastelen kolmea suunnitelmaa vuosilta 1978, 1985 ja 1992. Ensimmäisen, vuoden 1978, suunnitelman olen ottanut tarkasteluun mukaan siksi, että kykenisin hahmottelemaan aluekehityksen logiikan muutosta tultaessa 1970-luvulta 1980-luvulle. Näin voin sitoa varsinaissuomalaisen informaatiotalouden kehityksen sitä edeltäneisiin tulkintoihin.



Kuva 27. Analysoimieni strategiamateriaalien aikajänteet ja alueellisen logiikan keskeiset piirteet (TA).

Toinen vaihe on 1990-luvulla alkanut maakunnallisen suunnittelun vaihe, joka oli seuraus Suomen aluesuunnittelun sopeuttamisesta eurooppalaisiin standardeihin. Alue- ja maakuntasuunnittelun vaiheessa keskityn erityisesti Varsinais-Suomen kilpailuympäristön muutosta perusteleviin argumentteihin (kuva 27). Aineistona käytän kolmen suomalaisen kaupungin, Turun, Tampereen ja Helsingin, alueellista yhteistyötä korostaneen Kärkikolmio -projektin raporttimateriaalia sekä vuosina 1991–1994 toteutetun Varsinais-Suomen strategiaprosessin tuottamaa materiaalia. Varsinais-Suomen strategiaprosessin aineisto perustuu Varsinais-Suomen liiton arkistosta keräämiini yksityiskohtaisiin dokumentteihin. Tarkasteluni painottuu 1990-luvun alun materiaaleihin siitä syystä, että varsinaissuomalaisen informaatiota-

louden argumentaation keskeiset muutostekijät pohjautuvat nimenomaan tämän aikajakson kehityskulkuihin. Näitä olivat erityisesti suomalaisen teknologia-, kehitys- ja korkeakoulupolitiikan muutos kohti innovaatiojärjestelmäajattelua. Toinen oleellinen siirtymä liittyi aluepoliittisen näkökulman muutokseen eli tapaan, jolla alueellista päätäntävaltaa lisättiin 1980-luvun puolestavälistä lähtien. Kolmas muutoksen syy paikallistuu Suomen ”valmentautumiseen” kohti eurooppalaista taloutta. Käyttämistäni aineistoista on paikannettavissa näkemyksiä siitä, kuinka eurooppalaisen toimintaympäristön tulkittiin perustuvan darvinistiseen kilpailuun ja siten vaativan uusia alueellisen toiminnan malleja.

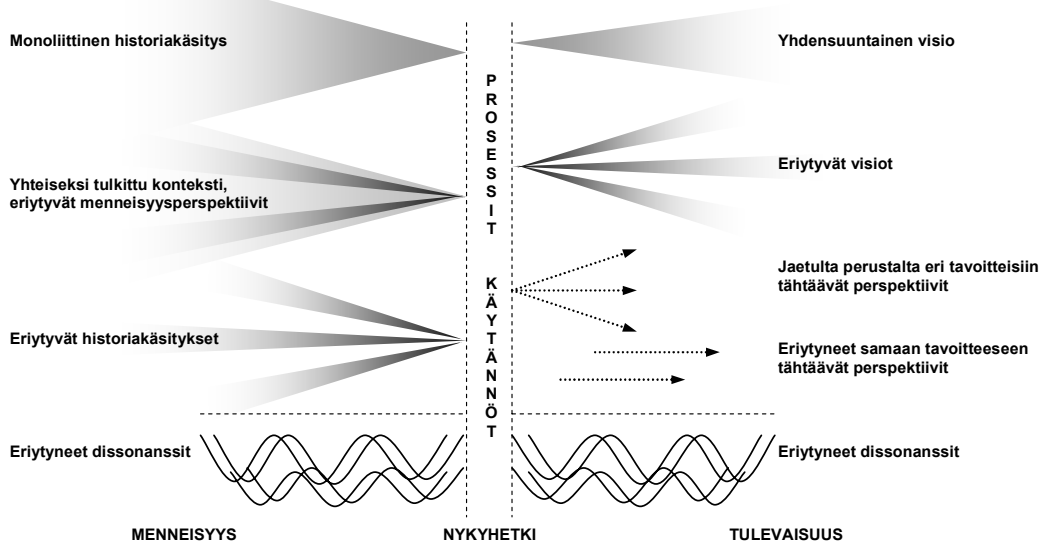
### 9.1.1. Alueelliset strategiat genealogisena tutkimuskohteena

Empiirisen tarkastelun kohteena olevia prosesseja yhdistää niiden strategiseen tilaajan hallintaan keskittynyt ote. Strategiatyö ja suunnittelu perustuvat lähtökohtaisesti tilan haltuunottoon ajallisella koordinaatistolla. Strategia, kuten jatkossa käy ilmi, viittaa alkuperäiseltä merkitykseltään taistelukenttien taitolajiin: paras strategi menestyi taistelussa vähimmillä siirroilla ja pienimmillä tappioilla. Yritysten toiminnassa strategiatyö niveltyy osaksi jatkuvaa liiketoiminnallista kilvoittelua. Alueellisessa viitekehyksessä strategisen ajattelun korostuminen on merkinnyt ennen kaikkea yritysmäisen ajattelutavan, kilpailuedun, korostumista. Hansénin (TS A 8.9.1998) mukaan strategiatyön tarkoituksena on kilpailutilanteen haltuunotto hyödyntämällä mielikuvituksen, luovuuden ja järjen yhdistelmää. Ajatus mielikuvituksen ja järjen kombinoinnista toimii oivallisesti myös alueellisten strategiaprosessien kehityksessä. Strategisen tilannemäärityksen avulla pyritään paikantamaan reittejä, joita kulkemalla voi menestyksekkäästi erottua muista. Mitkä nämä reitit ja valinnat kulloinkin ovat, riippuu alueellisesta tiedosta ja viitekehystä.

Alueellisia strategiaprosesseja on hedelmällistä tarkastella tulevaisuuden luovina haltuunottoina, taktisina interventioina, joissa määritellään alueen resurssit, mahdollisuudet ja uhat sekä luodaan uudenlainen tila-aika. Tämä tila-aika ei ole maahan rajapyykein merkitty, vaan symbolinen, abstraktilla paperipinnalla syntyvä luova tulkinta alueen historiasta, nykytilasta ja tulevaisuudesta (Häkli 1995; Kaivo-oja et al. 2004). Strategiat sisältävät aina vähintään kaksi luovaa ulottuvuutta (ks. Ahlqvist & Inkinen 2007). Ensimmäinen on *alueen spatiaalinen haltuunotto* tuottamalla erilaisia argumentteja, visualisointeja, tilastoja ja kartogrammeja. Toinen on *alueen temporaalinen haltuunotto*, joka tapahtuu tulkitsemalla alueen historiaa ja tulevaisuuden mahdollisuuksia nykytilan perspektiivistä. Keskeistä on se, että sekä spatiaalinen että temporaalinen ulottuvuus sidotaan tiukasti strategian perspektiiviin. Alueen spatiaalinen ja temporaalinen haltuunotto ei kuitenkaan tapahdu mutkattomassa harmoniassa. Strategiat ovat Heiskalaa (2000: 186) soveltaen sosiaalisia prosesseja, joissa ilmenee samanaikaisesti sekä ”järjestyksen, konfliktin että kaaoksen ongelmia”. Strategiaprosessit ovat moniulotteisia, ne sisältävät järjestystä eli konsensushakuista toimintaa ja toimijoiden välisiä väliaikaisia liittoutumia ja ne sisältävät

myös konflikteja eli toimijoiden ja asioiden välistä vastakkainasettelua ja kamppailua. Tämän lisäksi strategiaprosessit pitävät sisällään kaaosta eli toiminnallista hajautumista, jota ei voi luokitella järjestykseksi eikä konfliktiksi. Jos edellä esitetyt muotoilut otetaan vakavasti, genealogisen analyysin tehtävänä on hahmottaa strategia-aineiston peruslogiikka ja paikallistaa sen keskeiset elementit järjestyksen, konfliktin ja kaaoksen akseleilla. Kyse on ensinnäkin siitä, että pyritään tunnistamaan strategioiden tekemiseen ja sisältöön liittyvä ”semioottisen massan järjestyksen tapa” (Heiskala 2000: 193). Toiseksi kyse on strategioiden rationaliteetin testaamisesta, toiminnasta, jossa pyritään löytämään strategioiden ”raot ja halkeamat, pimeät sivupolut ja umpikujat sekä kohdat, joissa rationaalisuus murtuu” (Barnes 2004: 569). Analyysi on tällöin aineiston perusmotiivin, imperatiivin ja logiikan jäljittämistä.

Sosiaalisessa prosessissa esiintyviä spatiotemporaalisia perspektiivejä voi tarkastella esimerkiksi kuvassa 28 esittämäni mallin mukaisesti. Sovellan esityksessä Heiskalan järjestys, konflikti, kaaos -periaatetta kiinnittäen sen menneisyyden, nykyhetken ja tulevaisuuden aikajännteisiin. Tulee huomata, että kuvassa esitetyt esimerkit voivat olla strategiaprosessissa läsnä lähes missä tahansa koostumuksessa. Yleisenä periaatteena voi todeta, että yhdensuuntaiseen tavoitteeseen pyrkivän strategisen tuotoksen tekeminen vaatii aina jonkin verran yhteistä, jaettua, kulttuurista taustaa. Sosiaalisessa prosessissa esiintyy häiriötiloja, joita kutsun ”eriytyneiksi dissonansseiksi”. Eriytyneet dissonanssit ovat tulkinnan ulkopuolelle jääviä sosiaalisen prosessin elementtejä, jotka kuitenkin ovat läsnä tuotoksen teossa. Ne ovat elementtejä, jotka jäävät prosessissa ilman yleisesti hyväksyttyä uloskirjoitusta, ja tästä syystä ne usein siilautuvat pois strategioiden lopullisista versioista. Tiivistäen, strategiset dokumentit ovat synteesejä, jotka syntyvät strategisen dialogin, näkökulmien ja vastakkainasettelujen sovittamisesta ja yhteismitallistamisesta. Alueellinen strategiatyö on, Massey'n (2004: 6) ideaa soveltaen, taktista neuvottelua (*negotiation*), jossa erilaisten sosiaalisten impulssien risteyskohdassa syntyy näkemys alueesta osana maanpintaa sekä osana yhteiskunnan ajallista jatkumoa.



Kuva 28. Esimerkkejä sosiaalisessa prosessissa ilmenevistä spatiotemporaalisista perspektiiveistä (TA).

Tämän tutkimukseni toisen genealogian keskeinen empiirinen työkalu nojaa Foucault'n käsitteeseen "heterotopia", josta Barnes (2004) on tehnyt empiiriseen alue-tutkimukseen soveltuvan uudelleentulkinnan. Heterotopian alueellisia ulottuvuuksia voidaan Barnesin mukaan avata kolmella tavalla. Ensiksi, heterotopiat ovat Foucault'n perusteisiin mukaan normaaliuden ulkopuolisia tiloja. Tämä ulkopuolisuuden elementti tekee heterotopioista "potentiaalisia intellektuaalisen muutoksen paikkoja" (Barnes 2004: 574). Muutoksen potentiaali perustuu erilaisten ja ensisilmäykseltä yhteen sopimattomien asioiden ja ajatusten yllättäviin kytkentöihin ja vastakkainasetteluihin, jatkuvaan prosessiin ja uusien normien määrittelyyn. Tässä mielessä heterotopioita voivat olla esimerkiksi poikkitieteelliset tutkimusyksiköt, aivoriihet, kollegiot ja strategiatyöryhmät. Toiseksi, pääsy heterotopiaan edellyttää "puhdistustoimia" (*acts of purification*), jotka viittaavat ennen kaikkea tietyn rationaliteetin ja maailmankatseen omaksumiseen. Heterotopiaan, jossa luodaan ja muokataan tilan hallinnan näkökulmia, pääsevät ainoastaan ne henkilöt, jotka on määritetty näkökulman kannalta oleellisiksi. Kolmanneksi, heterotopioissa korostuu väliaikainen sosiaalinen prosessi. Ne ovat hetkellisiä ja paikkaan sidottuja ikkunoita uudenlaiseen tila-aika -tulkintaan (Barnes 2004: 573–576).

Laajennan tarkastelussani heterotopia-tulkinnan abstraktin tilan suuntaan. Käytän käsitettä "tekninen heterotopia" kuvaamaan tilan hallintaa alueellisissa strategiaprosesseissa. Teknisellä heterotopialla on kaksi oleellista ulottuvuutta. Ensinnä, se viittaa teknisen eksperttiin rajaamaan ja "puhdistamaan" *prosessiin*, jossa valikoidut asiantuntijat pyrkivät tila-ajan hallintaan erilaisin menetelmin. Toiseksi, se

viittaa asiantuntijaprosessin *tuotokseen*, joka on kaksiulotteiselle pinnalle projisoitu tila-aika, tiettyä tulevaisuudenkuvaa vastaava ja rakentava aluekonstruktio. Lähestyn alueellisia strategiaprosesseja nimenomaisesti asiantuntijavetoisina neuvottelun paikkoina. Aluekehityksen strategiaan heterotopioihin osallistuvat tietyissä vallan verkostoissa toimivat asiantuntijat, joiden katsotaan tuottavan lisäarvoa strategiselle prosessille. Strategiaprosessi on tilan teknologia, masiina, jolla tila-aikaa hallitaan ja tuotetaan. Barnesin (2004: 571) mukaan maantieteen kvantitatiivisen vallankumouksen keskeinen mahdollistaja, johon vallankumous 1960-luvulla kiteytyi, oli ns. Friedenin laskentakone, jolla mallinnettiin ja optimoitiin esimerkiksi keskus-periferia-rakenteita. Friedenin laskentakone oli nimenomaisesti uudenlaista tila-aikaa rakentava teknologia. Ennen tätä teknologiaa keskusteorian matemaattista ja abstraktia todellisuutta ei ollut olemassa, ei ainakaan mittavan aineiston verifioimana faktana. Aluekehityksen strategiaprosessi on kuin Friedenin laskentakone: koneen mekaniikkana toimivat erilaiset sosiaalisen prosessin jäsentäjät, kuten SWOT- ja PESTE -kehikot, panos-tuotos -mallit, strategiamatriisit, strukturoidut asiantuntijatyöpajat ja aivoriihet. Kummankin koneen tavoite on tuottaa uusia tila-aikoja, jakaa maailma toisin kuin ennen.

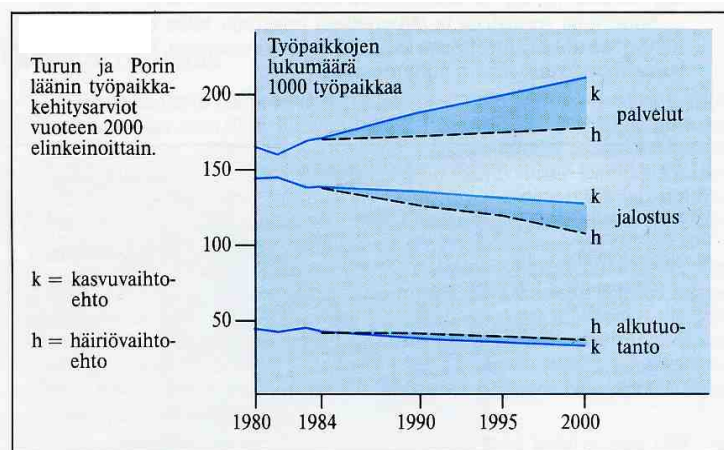
## 9.2. Läänin muodonmuutokset: teollisesta perinteestä informaatio- talouden portiksi

### 9.2.1. Vyöhykkeistä joustavaan aluepolitiikkaan: alueelliset kehittämissuunnitelmat vuosina 1978 ja 1985–1986

Genealogian aluksi tarkastelen läänintasoista suunnittelua. Kohteinani ovat Turun ja Porin läänin kaksi alueellista kehittämissuunnitelmaa (LAKS) vuosilta 1978 sekä 1985–1986 (suunnitelman luonnos 1985, julkaistu suunnitelma 1986). Tarkasteluni tavoitteena on tunnistaa ne tila-ajan strategisen hallinnan teemat, jotka ovat jatkossa polveutuneet maakuntatasoiseen suunnitteluun. Vuosien 1978–1986 välillä läänintasoisessa suunnittelussa tapahtui siirtymä vyöhykkeisiin perustuvasta suunnittelusta kohti joustavaa aluepolitiikkaa (LAKS 1985 79–85; 1986: 63–68). Siirtymä ajoittuu varsinaissuomalaisessa kehyksessä vuosien 1978 ja 1986 välille. Ensimmäinen, vuonna 1978, julkaistu Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämissuunnitelma oli lääninhallinnon virkamiesten ja piirihallinnon viranomaisten tekemä sekä Turun ja Porin läänin maaherran ja lääninsuunnittelupäällikön allekirjoittama suunnitelma (LAKS 1978: esipuhe). Yleisöksi määriteltiin keskushallinnossa työskentelevät viranomaiset. Vuoden 1978 LAKS oli täten, Häklin (1994) terminologiaa mukaillen, professionaalisen aluepuhunnan tuotos, aluehallinnon ammattilaisten tuottama ja aluehallinnon ammatillisille suunnattu läänin tilan diagnoosi. Jo ensimmäinen LAKS pyrki hallinnollisten toimijoiden strategiseen yhdistämiseen. Toimijaryhmät olivat tässä vaiheessa pääasiassa julkisen hallinnon edustajia. LAKS:n tavoitteena oli Turun ja Porin läänin tulevaisuuden strateginen haltuunotto perustuen kolmeen painopisteeseen. Ensimmäinen, viranomaisluonteesta seuraava, painopiste oli lakeihin perustuvan tasapainoisen aluepolitiikan edistäminen. Tavoiteltiin ”aluepolitiikan päämäärien täsmentämistä” siten, että eri viranomaiset voivat lakeja toteuttaa (LAKS 1978: 1). Toisena painopisteenä oli tuottaa kunnille ”käyttökelpoista tietoa alueen tulevasta kehityksestä”. Tiedon perustana olivat seutukaavaliittojen keskusverkkosuunnitelmat. Keskusverkkosuunnitelmien käytöllä pyrittiin tuomaan systemaattisuutta alueen tulevaisuuden haltuunottoon. Kolmas painopiste oli väliportaan yhteistyön lisääminen ja parantaminen. Suunnitelmassa mainitaan, että LAKS -toiminta ”hakee vertaistaan viranomaisten välisen yhteistyön käynnistäjänä ja kehittämislinjan etsijänä” (LAKS 1978: 18). Vuoden 1978 LAKS:illa oli siten kohtuullisen selkeät strategiset tavoitteet. Kiinnostavaa vuoden 1978 LAKS:ssa on sen näkökulma Turun ja Porin läänin alueellisesta tulevaisuudesta, vaikka LAKS:n tulevaisuusorientaatio oli vielä verraten vähäinen. Tulevaisuuden kannalta keskeisiksi läänin voimavaroiksi määriteltiin teollisuuden monipuolisuus ja korkea jalostusaste. Teollisuuden monipuolisuuden argumentti on keskeinen, sillä se on polveutunut useisiin Varsinais-Suomessa myöhemmin toteutettuihin aluekehitysprosesseihin. Teollisuuden monipuolisuus onkin siten adaptiivinen elementti, joka kulkee varsinaissuomalaisissa aluekehitysprosesseissa uusiin viitekehyksiin yhdistyen. Huomat-

tava on, että 1980-luvun puolestavälistä korostuva teknologiapainotus ei ollut tässä suunnitelmassa vielä esillä. Tämä seikka osaltaan osoittaa, kuinka nopeaa korkeaan teknologiaan kytkeytyvän alueellisen ja kansallisen tiedonintressin kehittyminen 1980-luvulla oli.

Toinen Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämissuunnitelma tehtiin kahtena versiona: vuonna 1985 julkaistuna luonnoksena (LAKS 1985) ja vuonna 1986 julkaistuna suunnitelman lopullisena versiona (LAKS 1986). Analysoin suunnitelmat tässä yhtenä kokonaisuutena. Mikäli ratkaisevia eroja tulkinnoissa löytyy, niistä mainitsen erikseen. Kummankin LAKS:n erityisenä painopisteenä oli ”tuleva työpaikkakehitys” (LAKS 1985: esipuhe). Polttopisteeseen nousi myös lääninhallinnon alueellinen yhteistyö erityisesti kauppakamarien ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa. Näin toisessa LAKS:ssa strategisiksi katsottujen alueellisten toimijoiden kenttää lavennettiin elinkeinoelämän suuntaan. Vuoden 1978 ja 1985 LAKS:eilla oli kaksi keskeistä eroavuutta. Ensiksi, teknologian kehityksen ja teknologiaan perustuvan tuotannon tarkastelu nousi vuoden 1985 suunnitelmassa oleelliseksi painopisteeksi. Toiseksi, vuoden 1985 LAKS-prosessilla oli selkeä tulevaisuusorientaatio, joka erotti sen vuoden 1978 LAKS:sta. Tulevaisuusnäkökulman korostamisella pyrittiin varautumaan ”alueellisen kehityksen taloudellisiin, teknologisiin ja yhteiskunnallisiin muutoksiin” (LAKS 1985: 1; 1986: 1). Painotus näkyi erityisesti kirjallisen tuotoksen rakenteessa; suunnitelma sisälsi erillisen läänin tulevaisuutta koskevan osan. LAKS-suunnitelmissa (1985, 1986) läänin alueellinen tulevaisuus otettiin haltuun skenaariomenetelmällä (kuva 29). Skenaariolla on alun perin tarkoitettu elokuvan käsikirjoituksen tukena ollutta, sarjakuvan muotoon jäsenneltyä ohjaajan kappaletta, jossa ”kuvataan vuorosanojen lisäksi näyttelijöiden liikkeet, valaistus, kameroiden kuvakulma, rekvisiitta” (Mannermaa 1999: 57). Aluesuunnittelun välineenä skenaarion voi yksinkertaisimmillaan määritellä seuraavasti: se on johonkin määriteltyn tulevaisuuden tavoitetilaan vievän polun looginen kuvaus askel askeleelta nykytilasta edeten. Kuten alkuperäinen elokuvan skenaario, myös alueellinen skenaario ilmentää visuaalisuutta. LAKS-suunnitelmissa skenaariomenetelmää käytettiin erilaisten kehityskulkujen projisointiin, tulevaisuuden potentiaalien avaamiseen tietystä perspektiivistä käsin. Perspektiivi määräytyi sen mukaan, oliko kyseessä tavoiteltava, todennäköinen vai uhkaava asioidentila. Vuoden 1985 LAKS:n skenaarioperusteisella aluehallinnan perspektiivillä pyrittiin irtiottoon 1970-luvun lopun aluesuunnittelussa yleisistä kasvuoptimistisista trendiennusteista. Tämän vuoksi tarkastelussa esitettiin sekä kasvuvaihtoehto että häiriövaihtoehto (kuva 29).



Kuva 29. Turun ja Porin läänin elinkeinojen muutoksen haltuunotto kasvu- ja häiriöskenaarioissa (LAKS 1986: 9).

Vuoden 1985 LAKS:ssa oli jo huomattavia teknologisia painotuksia. Teknologiset painotukset johtuivat alueellisessa hallintojärjestelmässä tapahtuvasta implisiittisestä muutoksesta. Informationaalinen episteemi alkoi näet 1980-luvun puolessavälissä läpäistä aluehallintoa. Se merkitsi, että teknologiateemat, alueellinen omatoimisuus sekä teknologiseen kasvuun ja kilpailukykyyn liittyvät näkökulmat yleistyivät alueellisissa suunnitelmissa. Myös 1980-luvun puolestavälistä yleistynyt keskustelu eurooppalaisesta teknologiyhteistyöstä oli teknologisaation keskeinen ponnin. Vuoden 1985 LAKS:n luonnoksessa informationaalinen episteemi kiteytyi erityisesti kohdissa, joissa teknologia ja kansainvälistyminen nostettiin tulevaisuuden kulmakiviksi (LAKS 1985: 10–11):

Tuotanto kansainvälistyy nopeasti. Olennaista tulee olemaan teknologian kehittäminen kilpailukykyiseksi markkinoiden mukaan muuttuvilla keskeisillä aloilla sekä riittävä valmius irrottautua toimialoilta, jotka Suomen kannalta eivät enää ole kehityskelpoisia. ... Suomen teollisuustuotannolle 1980- ja 1990-lukujen vaihde muodostaa taitekohdan. Teollisuuden on korvattava useita nykyisin keskeisiäkin perusvientituotteita uudella tuotannolla, otettava käyttöön uusi tuotantoteknologia ja myös muutoin pystyttävä vastaamaan kiristyvään kilpailuun.

Suunnitelmassa korostui tarve priorisointiin ja tuotannon adaptoimiseen siten, että Suomen kansakunta pystyisi selviytymään kovenevassa markkinaympäristössä. Ennakoitiin Suomen tuotannon teknologisoitumista sekä erityisesti Suomen vientipainopisteen muutostarvetta. Turun ja Porin läänin sijainti Tukholman läheisyydessä ja ulkomaankaupan traditio näyttäytyivät suhteellisenä kilpailuetuna (LAKS 1986 7–8; LAKS 1985: 11). Kuten tästä voi havaita, porttiajattelu muodosti myös läänin suunnittelua tukevan pohjavireen.

1980-luvun LAKS:at olivat sidottuja myös yleisempään aluepoliittisen muutoksen kehikseen. Tämä näkyi erityisesti suunnitelmissa esitetystä ”etelän ryhtiliiket-

tä” mukailleessa aluepoliittisessa kritiikissä (ks. luku 4.2). Kritiikki johtui ennen muuta suunnitelman laatineesta toimijakoaliitiosta: suunnitelman kokoamisesta vastasi alueen toimijoista muodostettu neuvottelukunta, eikä siis valtiota edustava lääninhallitus. LAKS:ien aluepoliittista kehystä kuvattiin Turun Sanomien pääkirjoituksessa (TS Pk 18.3.1985) seuraavasti:

Keskushallinnon aluepolitiikka on johtanut ja johtaa siihen, että lääni saa tulla toimeen omin avuin. Tällöin toiveet on – monista epävarmuustekijöistä huolimatta – asetettava läänin monipuoliseen tuotantorakenteeseen. Samalla nostetaan esille lähes uhmamieliseltä vaikuttava kehitysnäkymä viennin ja elinkeinotoimintojen entistä voimakkaammasta suuntautumisesta länteen. Alue on sitoutumassa suur-Tukholman tieto-taitokeskukseen, joka antaa innovaatioita ja viennin kautta alueelle lähivuosina entistä enemmän työtäkin. ... Mitään aluepoliittista erikoiskohtelua lääni ei halua. Toiveena on, että valtiolta huolehtisi edes valtakunnallisen infrastruktuurin, kuten tie- ja rautatieverkon sekä energiaverkoston kehittamisestä.

Läänin arvioitiin kärsivän aluepoliittisesta tasapäistämisestä ja jäävän vaille tarvittavia infrastruktuuripanoksia. Keskuksesta periferioihin vaihettuvan yksisuuntaisen aluepolitiikan tilalle LAKS:ssa ehdotettiin uutta aluepoliittista käsitettä, ”joustavaa aluepolitiikkaa” (LAKS 1985 79–85; LAKS 1986: 63–68). Joustava aluepolitiikka tarkoitti tukien ja tukimuotojen päättämistä harkinnanvaraisesti ja tapauskohtaisesti siten, että tuet ohjattaisiin ylhäältä-alas -periaatteen ja keskusjohtoisuuden sijaan väliportaan hallinnon kautta (LAKS 1985: 84; LAKS 1986: 67–68). Joustava aluepolitiikka nähtiin LAKS:ssa imperatiivina, vastauksena väistämättömään kehityskulkuun. Suunnitelmissa painotettiin, että työllisyyttä ei voitu enää kohentaa samoin toimenpitein kuin 1970-luvulla eli siirtämällä suhteellisen alhaista osaamista-soa vaativaa tuotantoa kehitysalueille, koska alueiden toimintaympäristön nähtiin muuttuneen. LAKS:ssa arvioitiin, että yhteiskunnallista ”hyvää” ei enää jaettu pelkästään suomalaisten kesken, vaan nyt oltiin siirtymässä kohti kansainvälistä selviämiskamppailua. Tästä syystä suomalaisessa aluepolitiikassa tulisi päästä ”jäykästä vyöhykejaosta tarpeitten mukaisiin toimenpiteisiin” (LAKS 1986: 66). Suomessa, jonka määriteltiin sijaitsevan uuden kansainvälisen talousjärjestelmän reunalla, menestyivät vain joustavat ja adaptiiviset, teknologiakehitykseen suuntautuneet pienyritykset (LAKS 1986: 64):

Reuna-alueilla menestyvät yritykset, jotka ovat puhtaasti kotimarkkinateollisuutta tai siihen verrattavaa vientituotantoa harjoittavia, tyydyttävät alueellisesti suppeahkoa kysyntää, hyödyntävät paikallisia raaka-aineita tai pyrkivät täyttämään pienempiä markkinarakoja. Ne ovat useimmiten pienyrityksiä, jotka kykenevät nopeasti ja joustavasti sopeutumaan kysynnän muutoksiin, tuottavat erikoistuotteita tai kykenevät sopeutumaan kunkin asiakkaan erityistarpeisiin.

Joustavan aluepolitiikan toimintamalleiksi LAKS:ssa määriteltiin esimerkiksi valtion tuet tuotekehitykseen ja innovaatiotoimintaan, teollisuuspiirien ja neuvontatoimien lisääminen sekä Tekesin markkinointitoiminnan alueellinen kehittäminen.

LAKS:ssa määritelty joustava aluepolitiikka olikin siten *korkean teknologian alueellistumista tukevaa politiikkaa*.

Teknologisen perspektiivin korostumiseen 1980-luvun LAKS:ssa lienee vaikuttanut Länsi-Suomen elektroniikkateollisuudessa tapahtunut nopea kasvu ja Turun DataCityn perustamissuunnitelmat. Esimerkiksi Salossa tehtiin tuolloin huomattavia investointeja elektroniikkateollisuuden tuotantomenetelmien modernisointiin (TS 12.5.1985; TS 10.4.1986; TS 14.6.1985; Häikiö 2001a: 128–139). 1980-luvun puolessavälissä kulutuselektroniikka ei kuitenkaan vielä näyttänyt sellaiselta alalta, jonka varassa suomalainen teollisuus voisi uudistua. Tuolloin elektroniikkateollisuuden keskeisinä tulevaisuuden mahdollisuuksina korostettiin esimerkiksi asiantuntijajärjestelmiä, jotka korvaisivat konsultointi- ja palvelualoja. Tämä näkyi myös alueellisissa kehittämissuunnitelmissa (LAKS 1985: 32; LAKS 1986: 24). Erityisesti kuljetuspalvelujen arvioitiin muuttuvan tulevaisuudessa tietoliikenteeksi. Kyseessä on mielenkiintoinen erityisesti varsinaissuomalaiselle informaatiotaloudelle ominainen näkökulma, jossa yhdistyvät liikenteen materiaallinen ja immateriaalinen ulottuvuus. Tietoliikenne näyttytyy infrastruktuuriin perustuvana fyysisenä ja materiaalisena liikkeenä jostakin johonkin. Tätä näkökulmaa kehystää varsinaissuomalaisen informaatiotalouden syvärakenne, jossa tietoyhteiskunnan ja teknologian kehityksen keskeisten ongelmien nähdään olevan ratkaistavissa panostuksilla infrastruktuuriin.

### 9.2.2. Lännen portti: alueellinen kehittämissuunnitelma 1992

Vuonna 1992 julkaistiin kolmas läänin alueellinen kehittämissuunnitelma. Suunnitelmassa oli korostunut tulevaisuusorientaatio. Tästä syystä suunnitelmasta käytettiin luonnoksessa kahta nimeä: läänin alueellinen tavoitesuunnitelma ja kehittämissuunnitelma. Tarkastelussani kuitenkin käytän perinteistä nimeä LAKS (1992a & 1992b). Analysoin tässä tavoitesuunnitelman kaksi versiota, joista toinen on julkaisematon luonnosversio (1992a) ja toinen julkaistu versio (1992b). Luonnosversio (1992a) on käsikirjoitus, jonka lääninsuunnittelun kahdeksan hengen virkamiestyöryhmä oli jättänyt julkaistavaksi (Ojanen 2004). Varsinainen julkaistu versio (1992b) on tiiviimpi ja painotuksiltaan huomattavan erilainen kuin virkamiestyöryhmän tekemä versio. Virkamiestyöryhmä itse piti raporttiluonnostaan toimivana ja teetti 8 kopiota, joissa kaikissa on alkuperäiset allekirjoitukset (1992a).

Vuoden 1992 LAKS:n luonnosta (1992a) voi pitää esimerkkinä paitsi eräänlaisesta systeemin sisäisestä ”vastamaantieteestä”, myös esimerkkinä hallintojärjestelmän sisäisestä vaihtoehtoisesta maantieteellisestä mielikuvituksesta (liite A). Luonnoksen (1992a) pääteemaksi oli nostettu Turun ja Porin lääni rooli Itämeren porttialueena (ks. kuva 24). Turun ja Porin lääninhallituksen sarjassa julkaisusta LAKS:sta (1992b) kyseinen painotus oli kuitenkin häilytetty. Porttipainotuksen häilyttäminen onkin suurin yksittäinen muutos versioiden välillä. Porttipainotus on julkaistussa versiossa (1992b: 27–29) työstetty alueen liikenteen

suunnittelun temaattiseksi ohjenuoraksi. Muutos on mielenkiintoinen, sillä juuri porttiajattelu kytkee suunnitelman osaksi sekä samoihin aikoihin käynnissä olleita Kärkikolmio -projektia että Varsinais-Suomen strategiaprosessia. Porttiajattelu oli-kin siten alueelliseen tietoon sidottu adaptiivinen elementti, joka näyttäytyi läänin potentiaalisena vahvuutena eurooppalaisessa kontekstissa.

LAKS:n kummassakin versiossa (1992a & 1992b) tulevaisuuden haltuunotto tapahtui, kuten vuosien 1985 ja 1986 suunnitelmissa, skenaarioperusteisesti. Skenaarioissa painotettiin kiihtyvää, kestäväää ja hidastuvaa kehitystä. Skenaarioissa näkyi 1990-luvun alun yhteiskunnallinen tilanne. Kestävän kehityksen tematiikka oli suomalaisessa julkishallinnossa noussut tärkeään asemaan. Kestävä kehitys korostui myös LAKS:n tulevaisuuden tavoitteissa (LAKS 1992a: sisällys). Kiintoisa tulevaisuuden haltuunoton metodi oli erilaisten ”entä, jos” -tyyppisten kontrafaktuaalisten tapahtumaketjujen muodostaminen (LAKS 1992a: 13–20). Kontrafaktuaalisia tapahtumaketjuja esitettiin ainoastaan LAKS:n luonnoksessa. Tästä syystä luonnos (1992a) onkin tutkimukseni kannalta varsinaista julkaistua versiota kiinnostavampi. Näissä kontrafaktuaalisissa tapahtumaketjuissa hahmoteltiin mm. väestöön, talouteen, tuotantorakenteeseen, ympäristöön, julkiseen sektoriin ja aluetalouteen liittyviä mahdollisia tulevaisuuden kehityskulkuja. Euroopan yhdentymisen seurauksia arvioitiin ennen kaikkea taloudellisin perustein, joissa yhdentymisen nähtiin lisäävän palvelualuejen kysyntää ja markkinatalouden periaatteiden mukaisia toimintatapoja. Taloudellisen kilpailun arvioitiin korostuvan: ”Euroopan yhdentymisen aiheuttaa taloudellista kilpailua korostavia muutoksia tuki- ja veropolitiikkaan, mikä vaikuttaa tuotantoon ja kulutukseen” (LAKS 1992a: 15). Teollisuustuotannon kohdalla ohjelman (1992a: 16) kontrafaktuaalisissa tapahtumaketjuissa tarkasteltiin erityisesti telakkateollisuuden uudistumista ja teknologisoitumista. Elintarviketeollisuuden kohtalon hetkeksi hahmoteltiin ”Euroopan jättyyritysten” maihinnousua ja tästä johtuvaa kotimaan teollisuuden mahdollista tallautumista. Samalla tehtiin uhkakuva myös Euroopan integraatiokehityksestä eli todettiin, että Euroopasta voisi tulla suuria tullevia perivä alue, jolloin perifeerinen Suomi jäisi huonoon asemaan. Teollisessa kehityksessä Turun ja Porin läänin arvioitiin tulevaisuudessa nojaavan sekä perinteisiin että uusiin kivijalkoihin. ”Tuotekehittely” ja ”innovaatiotoiminta” tulisivat korostumaan samoin kuin uudet tietoliikenteen ja tietojenkäsittelyn alat (LAKS 1992a: 16). Teollisuuden potentiaalisen muutoksen lisäksi teknologinen painotus näkyi läänin informaatioverkon kehittämisen arvioissa (LAKS 1992a: 28). Tavoitteena oli luoda ”atk-ohjelmisto/ohjelmistotuotantoyhteysverkkoja”, ”tietopalveluorganisaatioita” ja ”sähköisen viestinnän kehittämiskeskustoja”. Teollisuutta ja informaatioverkkoja korostavista lyhyistä muotoiluista huolimatta voi todeta, että teknologian kehitys ei ollut kovinkaan korostunut vuoden 1992 suunnitelman tulevaisuudenkuvissa.

Neuvostoliiton romahduksen jälkeinen ennakoitu eurooppalainen konteksti näkyi kummassakin suunnitelmassa Itämeri -painotuksena, jossa tähdennettiin eri-

tyistä tutkimuksellista visiota (LAKS 1992a: 24): ”Läänin ja omilla erikoisalueilla myös koko maan tieteellistä tutkimustoimintaa ohjaamaan perustetaan Turun Tiedeakatemia. ... Akatemiasta kehitetään Itämeren tutkimuskeskus, joka koordinoi aluetta koskevaa eri alojen tutkimustoimintaa”. Erityisenä painopisteenä Turun Tiedeakatemiassa olisi teknisen korkeakoulutuksen painottaminen ja integraation myötä tulevaan kansainvälistymiskehitykseen vastaaminen. Näin aluekehitys ja teknillinen opetus kytkettiin kiintoisalla tavalla yhteen. Tämä trendi tulisi jatkumaan Varsinais-Suomen maakunnallisissa strategioissa koko tarkastelujakson ajan. Itämeri -painotus oli myös luonnoksen porttiajattelun perusta. Painotus oli voimakas erityisesti vuoden 1992 LAKS:n luonnoksessa (1992a). Sekä luonnoksessa että julkaistussa versiossa porttiajattelun taustalle rekonstruoidiin historiaan nojaava keskusperspektiivi, jossa lääni nähtiin historiallisten kauppareittien risteystenä: ”Läänillä on erinomaiset edellytykset palauttaa vuosisatoja vanha asema yhtenä Hansaliiton keskuksena, josta on hyvät yhteydet kaikkiin muihin Itämeren alueen keskukseen” (LAKS 1992a: 44; LAKS 1992b: 37). Läänin sijainti idän ja lännen välisenä porttina oli myös erityinen tulevaisuuden potentiaali (LAKS 1992a: 8):

Kansainvälistymiskehityksessä Turun ja Porin läänin edullinen maantieteellinen sijainti ”porttina” idän ja lännen välissä, kaupankäyntiin liittyvät vanhat ja rikkaat perinteet sekä länteen että itään, monipuolinen elinkeinoelämä ja kulttuuri sekä kaksikielisyys ovat ”etulyöntiasemaksi” hyödynnettäviä voimavaroja sekä mahdollisuuksien hyväksikäytössä että uhkien torjunnassa.

Kuten edellä tarkastelemistani läänintason suunnitelmista voi havaita, Turun ja Porin läänin arvioitiin muuttuvan joustavan aluepolitiikan toimenpiteillä alkutuotantoa ja perinteistä teollisuutta painottavasta alueesta tulevaisuuteen suuntautuvaksi informaatiotalouden porttialueeksi. Jotta reitti näiden kahden pisteen välillä voitiin hahmottaa ja kirkastaa, läänin suunnitelmissa käytettiin maantieteellistä luovuutta ja monenlaisia strategisia työkaluja, kuten skenaarioita ja kontrafaktuaalista päätteilyä. Turun ja Porin läänin aluetta on tarkasteluissa käytetty perustana, johon on yhdistelty erilaisia teknologiakäsitteitä ja aluepoliittisia aatevirtoja. Teknologivetoisen alueajattelun kiteytymänä Turun ja Porin läänissä voinee pitää vuosina 1988–1989 tehtyä läänin teknologiapoliittista ohjelmaa, jota käsittelen läänintasoa koskevan jakson lopuksi.

### **9.2.3. Tehokkuuden maantiede: teknologiapoliittinen ohjelma 1988–1989**

Turun ja Porin läänin alueperustan ja teknologiakäsitteiden eksplisiittinen kytkentä tapahtui 1980-luvulla teknologiapoliittisen ohjelman kautta. Läänin teknologiapoliittisen ohjelman laadintaa voi kokonaisuudessa lähestyä eksplisiittisenä osoituksena alueen kytkennästä teknologiakonsepteihin, kilpailukykyyn ja tehokkuuden yhteiskunnalliseen ihanteeseen. Teknologiapoliittinen ohjelma sai alkunsa sisäasianministeriön lääninhallituksille tekemästä aloitteesta, jossa läänejä kehoitettiin laatimaan teknologiapoliittisia ohjelmia erityisiä asiantuntijaryhmiä hyödyntäen (TPO 1989: 1–2). Ohjelman laadinta Turun ja Porin läänissä alkoi perustamalla

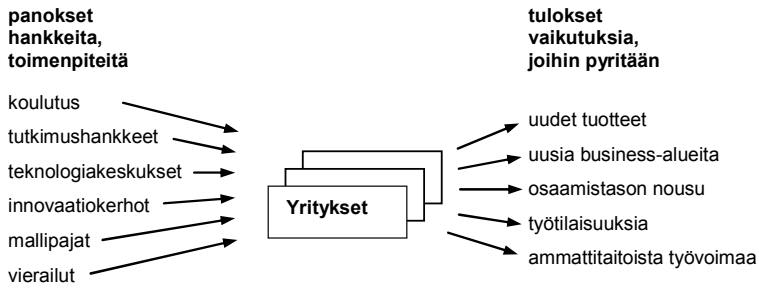
20.11.1987 läänin teknologiajaosto (liite B). Sen jäsenenä oli Turun ja Porin läänin edustaja, Tekesin aluetoimiston päällikkö, telepiirin edustaja, Turun yliopiston professori ja Porin teknillisen oppilaitoksen rehtori. Teknologiajaoston toimijarakenne heijasti nousevan kansallisen teknologiapoliittikan painopisteitä: sen tuli kytkeä yhteen alueellisia toimijoita aluehallinnosta, teknologian kehitysorganisaatioista ja koulutusorganisaatioista. Teknologiapoliittisen ohjelman voi siten määrittellä yhdeksi alkupisteeksi monitoimijaista asiantuntijaperspektiiviä hyödyntävässä alueellisessa strategiatyössä. Ero on melkoinen verrattuna aiempiin läänin alueellisiin kehittämissuunnitelmiin, jotka tehtiin pääosin läänin aluehallinnon sisäisenä virkamies-työnä. Teknologiapoliittinen ohjelma rahoitettiin puoliksi kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimusmäärärahalta ja puoliksi Turun ja Porin läänin kehittämisrahalla. Rahoittajien intressit vaikuttivat osaltaan siihen, että teknologiapoliittisen ohjelman painopiste oli nimenomaan alueellisessa kilpailukyvyssä. Kauppa- ja teollisuusministeriö pyrki luonnollisesti yritys- ja teollisuustoiminnan edistämiseen alueellisella tasolla. Myös läänin kehittämisrahalle oli määritelty elinkeinoelämään liittynyt pitkän aikavälin tavoite: ”Keskeisenä tavoitteena oli väestön elinmahdollisuuksien turvaaminen takaamalla riittävä elintaso ja varmistamalla kilpailukykyisen elinkeinoelämän olemassaolo” (TPLH 1990: 23).

Turun ja Porin läänin teknologiapoliittinen (TPO 1988; TPO 1989) ohjelma laadittiin kahdessa osassa, joista ensimmäinen oli keskustelualustus varsinaista suunnitelmaa varten. Keskustelualustus pohjautui virkamiesten tekemiin selvityksiin ja tulevaisuuden visioihin. Toinen osa perustui työryhmäkeskusteluihin, joihin oli koottu läänin ”teknologiapoliittikan avainhenkilöiksi” määritellyt asiantuntijat (taulukko 9). Työryhmät suunnattiin Turun ja Porin läänin tulevaisuuden kannalta keskeisinä pidettyihin yhdeksään painopisteeseen: elektroniikka, ravinto, terveys, meri, koulutus, ympäristötekniikka, biotekniikka, kuljetus- ja materiaalitekniikka sekä automaatio- ja tietotekniikka (TPO 1989: 10–11). Työryhmäkeskusteluissa oli kaiken kaikkiaan mukana 48 henkilöä, jotka edustivat kaiken kaikkiaan 34:ää eri organisaatiota tai yritystä (liite C). Noin 38 prosenttia toimijoista oli teollisuus- tai palvelualan yrityksiä, 19 prosenttia oli elektroniikka- tai tietotekniikka-alan yrityksiä ja 17 prosenttia Turun yliopiston henkilökuntaa. Myös tekniset oppilaitokset, lääke- ja bioteollisuus, julkinen hallinto ja etujärjestöt olivat edustettuina. Yksi toimija edusti myös teknologiakeskuksen toimintaan kytkeytynyttä Uuden Teknologian Säätiötä, vaikka hän tosin olisi voinut olla myös Turun yliopiston edustaja. Kaiken kaikkiaan toimijaryhmissä oli useita toimijoita, jotka tulivat jatkossa olemaan säännöllisesti mukana Turun ja Porin läänin ja Varsinais-Suomen maakunnan aluekehityksen ”asiantuntijakaanonissa”.

Taulukko 9. Teknologiaoliittisen ohjelman tyoryhmien toimijarakenne (mukailtu TPO 1989: 10–11, ks. liite C).

Toimijat	N	%
Yritykset (teollisuus ja palvelut)	18	38
Yritykset (elektroniikka ja tietotekniikka)	9	19
Yliopistot	8	17
Tekniset oppilaitokset	5	10
Julkinen hallinto	3	6
Yritykset (lääke- ja bioteollisuus)	3	6
Etujärjestöt / säätiöt	2	4
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

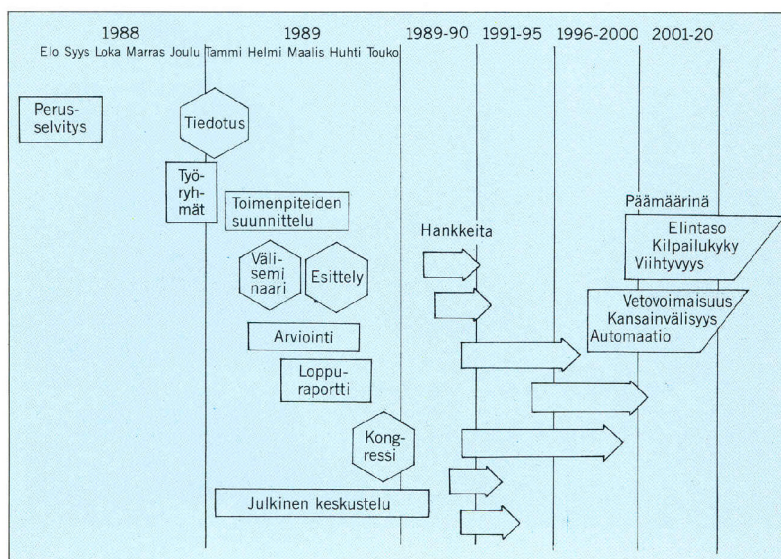
Teknologiaoliittikka oli vielä 1980-luvulla yleisestikin tuore tilan hallinnan innovaatio. Teknologiaoliittikka määriteltiin keskustelualustuksessa ”julkisen vallan toimenpiteiksi yritysten osaamisen kehittämiseksi” (TPO 1988: 55). Alueellinen teknologiaoliittikka määriteltiin ohjelmassa useita alueellisia toimijoita nivovaksi teknologiaoliittikkaksi, jonka ei kuitenkaan tulisi fokuoittaa vain teknologisiin painopisteisiin (TPO 1988: 56). Alueellinen teknologiaoliittikka ymmärrettiin ohjelmassa laaja-alaisena kokonaisratkaisuna, joka kytkettäisiin osaksi alueellista yhteisöä. Ohjelmassa määriteltiin useita työkaluja alueellisen teknologiaoliittikan edistämiseksi. Näitä olivat esimerkiksi yrityskohtainen ”lähetysaarnaaja”, asennemuutoskampanjat, yritysfoorumit, tutustumismatkat, tiedonvaihtoryhmät, paikalliset teknologiaoliittiprojektit, asiantuntijaklubit, erilaiset spesifit koulutusohjelmat, kehitysyhtiöt, yritysautomot, alihankintapörssi ja oppilaitoksiin toteutetut esimerkki-investoinnit (TPO 1989: 52, 62–74). Turun ja Porin läänin teknologiaoliittisessa ohjelmassa alueellinen teknologiaoliittikka tiivistettiin ”kaavaksi”, välineeksi teknologisen kilpailukyyn kasvattamiseen (TPO: 54). Se oli aluekehityksen uusi menestysyhtälö: osaaminen = tuotteet + tuotanto + organisointi. Tällöin teknologiaoliittikka oli panos–tuotos-mallia noudattava poliittisen toiminnan muoto, jossa yritysten läpi syötettyjen panosten tulisi tuottaa konkreettisia alueellisia seurauksia (kuva 30). Paasi (1986a: 135) on todennut, että alue voidaan ymmärtää heuristisesti, ts. alueita voidaan tietoisesti käyttää tiettyjä taloudellisia, kulttuurisia ja poliittisia intressejä kytkevänä työkaluna. Juuri tästä alueellisessa teknologiaoliittikassa oli kyse: alue pyrittiin valjastamaan ja mekanisoimaan osaksi kilpailukykyä tuottavaa teollista rakennetta. Alueellisella teknologiaoliittikalla pyrittiin, Lefebvrea (1991: 307) mukailen, samaistamaan tilan ja tehtaan rationaliteetti.



Kuva 30. Teknologiapoliittikka alueellisena panos–tuotos–työkaluna (mukaiiltu TPO 1988: 55).

Läänin teknologiapoliittinen prosessi on esitettyä kuvassa 31. Sitä voi tarkastella spatiotemporaalisena teknologiana, teknisenä heterotopiana, joka on projisoitu paperipinnalle kuin tuotantolaitoksen prosessimalli. Teknologiapoliittisen vision mukaan prosessin tuotoksia käytettäisiin alueellisen mekanismin ”syöteenä”. Laite sylkisi ulos aluetaloudellisia ja -poliittisia kokonaisratkaisuja, kuten ”kilpailukykyä”, ”vetovoimaisuutta” ja ”automaatiota”. Teknologia nostettiin ohjelmassa aluekehityksen kulmakiveksi: ”kilpailukyvyn säilymisen tärkein tekijä tulee olemaan teknologinen osaaminen” (TPO 1988: 1). Tulevaisuuden teknologisen osaamisen nähtiin tuolloin painottavan erityisesti seuraavia teemoja: elektroniikan leviämistä kaikille toimialoille, elektroniikan merkitystä ekologisten ongelmien ratkaisussa, standardien lisääntymistä, markkinoiden maailmanlaajuistumista sekä uusia teknologisia läpimurtoja, kuten teräväpiirtotelevisiota, satelliittiviestintää, älykortteja, kuvapuhelinta, faxeja suoraan koteihin tai digitaalista langatonta puhelinta (TPO 1989: 16). Pidemmällä aikavälillä suuria näkymiä avasivat loppuraportin mukaan teknologiset kumoukset, bioelektroniikan kehitys ja suprajohdeet.

Keskeisenä 1980-luvun lopun teknologiapoliittisena haasteena Suomessa nähtiin ohjelmistotuotannon alueellinen hajauttaminen. Asiaa tulkittiin Turun ja Porin läänin näkökulmasta seuraavasti: ”Etenkin valtionhallinnon taholta tulleita pyrkimyksiä hajauttaa maamme ohjelmistotuotantoa tulee käyttää aktiivisesti hyväksi alueen ohjelmistotuotannon kehittämiseksi” (TPO 1989: 32). Kyseinen muotoilu on kiintoisa kahdella tavalla. Ensinnäkin, se peilautuu 1980-luvun lopun yhteiskunnalliseen tilanteeseen, jossa valtion keskushallinto etsi julkisten kanavien kautta erilaisia mahdollisuuksia hajasijoittaa ohjelmistotuotantoa ympäri maan. Toiseksi, alueellisen tiedon näkökulmasta se asettuu vastakkain varsinaissuomalaisessa bioteknologian kehitystoiminnassa sovelletun bottom-up -periaatteen kanssa. Bioteknologian kohdalla valtion hajasijoitustoiminta nähtiin kehityksen uhkana, ja sen kohdalla alueelliset toimijat peräänkuuluttivat keskittymiskehityksen tukemista. Näin ollen teknologiapoliittisen ohjelman korkean teknologian alueellinen painotus perustuu erilaisiin poliittikanäkemyksiin tietotekniikan ja bioteknologian kohdalla.



Kuva 31. Läänin teknologiapoliittinen heterotopia: strategiset toiminnot ja tulevaisuuden aluekehityksen hallinta (TPO 1989).

Teknologiapoliittinen ohjelma oli Turun ja Porin läänin ensimmäinen hallinnollinen ja laajasti alueellisia toimijoita yhdistänyt strategia, jossa korkean teknologian kehitys nostettiin tulevan aluekehityksen keskeisimmäksi komponentiksi. Raporttia mukailen kyseessä ei ollut vähempi kuin ”väestön elinmahdollisuuksien turvaaminen Turun ja Porin läänissä ensi vuosituhanalla” (TPO 1988: 2; TPO 1989: 39). Visiona olivat uudenlaiset työympäristöt, jossa työskentely joustavalla tavalla hyödyn-täisi korkeaa teknologiaa. Tulevaisuuden työympäristöt olivat työpaikan henkeä ko-rostavia ja luokkayhteiskunnan asetelmia murtavia:

Tämänhetkinen virtaus on menossa suuriin Teknopolis-keskittymiin, joissa tehdään töitä monikansallisissa yrityksissä. Nämä yritykset eivät enää ole ankeita tehdassaleja, joissa otetaan viimeiset mehut työntekijöiden selkänahasta. Työ-ilmapiirin, olosuhteiden ja työpaikan hengen on oltava huippuluokkaa, jotta maailman markkinoilla menestyttäisiin hyvällä laadulla ja osaavilla tuotteilla. (TPO 1988: 111)

Teknologiapoliittisessa ohjelmassa informaatiotalouden arvioitiin olevan totaali-nen muutos, jolla olisi tulevaisuudessa suuria vaikutuksia myös perinteisiin elinkei-noihin. Esimerkiksi länsisuomalaisen kyläperinteen arvioitiin muuttuvan voimak-kaasti. Raportissa todettiin kuin tulevaisuuden kilpailuideologiaa ennakoiden, että maatalous ei ole läänissä enää kannattavaa, ”ellei ilmaston lämpeneminen muuta ilmastoamme nykyistä kilpailukykyisemmäksi” (TPO 1988: 111). Koska näin ei ar-voitu tapahtuvan lähitulevaisuudessa, esitettiin vaihtoehtoinen visio uuden ajan ky-läyhteisöstä. Visiossa esitetty ”Mukkulan” kyläyhteisö oli joustava ja virtaviivainen; se keskittyi ydinosaamiseen ja hajautti rönsyt alihankkijoille:

Mukkulan kunnassa on tietoisesti keskitytty muovialalle. Kunnassa on 30 entistä navettaa muutettu muovipuristamoiksi. Useissa työskennellään kuin ennen vanhaan maatilalla, perheyriksenä. Isäntä huolehtii kemiallisten prosessien ohjauksesta, aineiden oikeasta sekoituksesta ja tarvittavien atk-laitteiden ohjauksesta. Emäntä valvoo varsinaista puristustapahtumaa ja tuotteiden laadunvalvontaa. Useissa tapauksissa tilan nuoriso huolehtii pakkauksesta ja monista viimeistelytehtävistä. ... Varsinaisen tuotannollisen toiminnan hermokeskuksena toimii entiseen kylän myllyyn sijoittunut tilauskeskus. Myllyn sijalla ovat atk-laitteet, joissa on rekisteröitynä kaikki asiakkailta elektronisessa postissa tulleet tilaukset. Kunnan sisäistä tietoliikenneverkostoa käyttäen tilaukset välittyvät edelleen entisille maataloille toimeenpantavaksi. Kun pakatut tuotteet saapuvat myllyn kuormausvarastoon, ne on varustettu viivakoodeilla, jotka automaattisesti kuittaavat valmistetut tilaukset. Tieto valmistuksesta on saatu jo paljon aikaisemmin suoraan tilalta. Automaattiset suunnittelujärjestelmät hälyttävät välittömästi, jos jonkin toimituserän aikataulu on uhattuna. Hälytysrajat on optimoitu eräkokojen mukaan. Häiriöiden sattuessa, työt tehdään naapurissa toimitusaikamarginaalien puitteissa. (TPO 1988: 112–113)

Sitaatissa maatalousyhteisön perhekeskeinen traditio yhdistyi modernin verkostotalouden periaatteisiin. Kyläyhteisön toiminta tapahtui *just in time* -periaatteella, joka oli samanaikaisesti sekä keskitettyä että hajautettua. Toiminnan perustana oli tietotekninen infrastruktuuri, jolla hoidettiin asiakaspalvelu, tilaukset ja varastotoiminnot keskitetysti. Tuotanto verkostoitui siten, että pullonkaulojen kohdatessa tuotantoa oli mahdollista hajauttaa naapuriin ”toimitusaikamarginaalien puitteissa”. Visiön perusteella voikin todeta, että läänin maaseudun tulevaisuuden nähtiin perustuvan teknologian soveltamiseen ja verkostotalouden hajautettuun organisaatiomalliin, joka muodosti eräänlaisen elektronisen kaupankäynnin esiasteen.

Turun ja Porin läänin teknologiapoliittinen ohjelma julkaistiin DataCityssä pidesymposiumissa kongressissa (TS 31.5.1989). Julkistustilaisuudessa varsinaissuomalaiselle informaatiotaloudelle tarkastelujaksolla ominainen infrastruktuuripainotus nousi esiin. Esimerkiksi ohjaustyöryhmän puheenjohtaja Jyrki Jaakkola totesi tilaisuudessa, että ”läänin teknologiapoliittinen kehittäminen vaatii yhteiskunnalta infrastruktuurin sekä liikenne- ja tietoliikenneyhteyksien parantamista”. Teknologiapoliittisen ohjelman perusselvitysvaiheen raportti on päivätty joulukuulle 1988 ja julkaistiin 5.1.1989 nimellä *Portti 2020. Etumatka Eurooppaan* (TPO 1988, ks. kuva 25). Turun Sanomien julkistusta koskeneessa artikkelissa raportin keskeinen sisältö muotoiltiin seuraavasti (TS 6.1.1989):

Reportin tekijät uskovat, että Turun ja Porin läänillä on jo asemansa perusteella tietty mahdollisuus ja oikeutus toimia myös koko Suomen elinkeinoelämän veturina. Läänin on toimittava aatteellisessa, henkisessä ja teknisessä yhteistyössä suoraan Euroopan ydinalueiden kanssa. Läänin alueella katsotaan olevan voimakkaat perinteet uusien henkisten ja teknisten kulttuurivirtausten vaihtopaikkana maassamme. Lääni voisi toimia porttina Eurooppaan.

Teknologiapoliittisessa ohjelmassa kiteytettiin, edellisessä luvussa tarkastelemani porttiajattelun periaatteiden mukaisesti, Turun ja Porin läänin sijaitsevan idän ja lännen kulttuuris-logistisella rajapinnalla. Ohjelman kiteytys kytki porttiajatteluun väkevän teknologisen elementin: tulevaisuuden porttialueen tulisi toimia erityisesti ”teknisten kulttuurivirtausten vaihtopaikkana”. Tähän, dynaamista teknistä vuoro-vaikutusta sekä tiedon ja materian virtoja korostavaan maantieteelliseen logiikkaan, nojasivat myös varsinaissuomalaisen informaatiotalouden keskeiset maakunnalliset strategiat. Seuraavaksi siirryn tarkastelemaan näitä.

### **9.3. Verkostoituva Varsinais-Suomi**

#### **9.3.1. Verkostoyhteiskunnan spatiaalinen logiikka: Kärkikolmio -projekti 1990–1992**

Tässä toisen genealogian toisessa jaksossa empiirisen tarkasteluni kohteena on Kärkikolmio -projektin maantieteellinen logiikka. Kyseessä on vuosina 1990–1992 Turun, Tampereen ja Helsingin kaupunkien yhdessä toteuttama projekti, jonka tavoitteena oli määrittellä kolmen kaupunkiseudun muodostama kilpailuyhteiskunnan aluekokonaisuus. Kärkikolmio -projektia voi lukea ennakoituna vastauksena ”alueiden Euroopan” asettamalle oletetulle haasteelle, jossa eurooppalaisen järjestelmän arvioitiin muuttuvan entistä alueperusteisemmaksi ja siten osittain ohittavan kansallisen aluetason hallintojärjestelmät. Lähtökohtana oli se, että Suomeen tuli luoda tiukkenevaan alueelliseen kilpailuun sopeutuva metropolimainen alue, jossa olisi riittävästi toiminnallisia ulottuvuuksia, kriittistä massaa ja tulevaisuuden kehityspotentiaaleja. Tarkastelen projektia teknologian prinssiipeille rakentuvana teknisenä heterotopiana, jossa asiantuntijat määrittelevät tiettyyn tulevaisuudenkuvaan istutettua aluekonstruktiota. Kärkikolmio -projektin maantieteellinen logiikka oli korostuneen visuaalista ja geometristä. Visuaalisuudella pyrittiin hallitsemaan toimintaympäristöä, jonka nähtiin olevan syvän uudelleen organisoitumisen, evolutiivisen siirtymän, tilassa. Maantieteellisessä logiikassa korostui eurooppalainen alueellinen emergenssi eli uuden alueellisen dynamiikan muotoutuminen. Kärkikolmio -projektissa pyrittiin tunnistamaan uusia alueellisen toiminnan tapoja, joiden avulla pyrittiin varautumaan ennakoituun eurooppalaisen aluejärjestelmän muutokseen ja vaikuttamaan aluejärjestelmän organisoitumiseen.

Kärkikolmio -projektin analyysissä olen käyttänyt aineistona hankkeessa tuotettuja erillisraportteja. Projektissa tuotettiin kaikkiaan kahdeksan raporttia. Ensimmäisen raportti pohjautuu Turussa 19.12.1990 pidettyyn projektin saateseminaariin (SKPJ I 1991). Raportissa kuvaillaan projektin yleisiä tavoitteita ja saateseminaarin tuotoksia. Raportista löytyvät seminaarissa pidetyt puheenvuorot, kommenttipuheenvuorot ja alustukset. Projektin toinen raportti on filosofian tohtori Yrjö Seppälän tekemä erillinen taustapuheenvuoro ”Veljellisen kilvoittelun Kärkikolmio” (SKPJ II 1991). Tätä raporttia lähestyn projektin taustafilosofian ja senhetkisen alueellisen tilanteen määrittelynä. Kolmannessa raportissa tarkastellaan projektin puit-

teissa järjestettyä asiantuntijaseminaaria (SKPJ III 1991). Asiantuntijaseminaarin tarkoituksena oli kytkeä projektin tavoitteet seutukaavaliittojen tavoitteisiin sekä työstää erilaisia kehitysvaihtoehtoja Kärkikolmion alueella. Projektin neljäs raportti on VTT:n rakennustuotantolaboratorion tuottama tilastollinen perusselvitys. Tämä julkaisu on hallinnolliseen käyttöön tarkoitettu deskriptiivinen raportti, joka ei sisällä tutkimukseni kannalta kiinnostavaa argumenttia. Olen rajannut tämän raportin tarkasteluni ulkopuolelle. Projektin viides raportti on VTT:n yhdyskunta- ja rakennussuunnittelulaboratorion selvitys ”Avaintekijöistä yhdyskuntien ja yhdyskuntarakenteiden tulevassa kehityksessä” (SKPJ V 1992). Tätä raporttia voi pitää, samaten kuin Seppälän raporttia, hankkeen perusfilosofian esityksenä. Projektin kuudennessa ja seitsemännessä raportissa käsiteltiin Itäisen Euroopan ja Läntisen Euroopan kaupan mahdollisuuksia Suomen Kärkikolmion perspektiivistä. Nämä raportit ovat tilastovetoisia toimintaympäristökuvauksia, eivätkä myöskään nämä sisällä tarkasteluni kannalta kiinnostavaa argumenttia. Tästä syystä olen rajannut myös raportit VI ja VII tarkastelustani pois. Sen sijaan projektin kahdeksas ja viimeinen julkaisu on tutkimukseni kannalta oleellinen (SKPJ VIII 1992). Siinä vedetään yhteen Kärkikolmio -projektin keskeiset tulokset ja hahmotellaan suuntaviivoja alueen tulevaisuuden näkyville.

Kärkikolmio -projekti osui sekä kansallisen laman että Euroopan orastavan taloudellisen integraation yhteiskunnallisiin taitekohtiin. Projektin saateseminaaria kuvaavassa ensimmäisessä raportissa mainitaan, että ajatus ”Kärkikolmion perustamisesta” pohjautuu 8.2.1989 Forssassa, eli raportin sanoin ”tarkastelun alueen painopisteessä”, pidettyyn kokoukseen (SKPJ I 1991: 5). Motiivi Kärkikolmion perustamiselle löytyy 8.5.1990 allekirjoitetusta Turun kaupunkiseudun kehittämisprojektin loppuraportista. Kyseisessä raportissa Turun seudun maantieteellistä tulevaisuutta puntaroidaan seuraavasti:

Valtakunnan pienuus ja sen syrjäisyys suhteessa Manner-Eurooppaan edellyttää pohdintaa. Olisiko suhteellisen urbaanista kolmiosta Turku-Helsinki-Tampere liitännäisalueineen suomalaisiksi ”metropoliksi”? Tämä aluekokonaisuus - voimavaransa kooten, työnjaosta sopien ja yhtenäisesti itseään markkinoiden - näkyisi myös EES:n [European Economic Space, Euroopan talousalue] piirissä. (TKSKP 1990: 13)

Keskeisen motiivin Kärkikolmio -projektille loi ennakoitu Manner-Euroopan suunnasta vyöryvä alueellinen kilpailu. Projektin tavoitteena oli luoda metropoli, ”Finncity”, joka voisi näkyvästi toimia Euroopan talousalueella ja kamppailla uskottavasti eurooppalaisten metropolialueiden kanssa (TS 20.12.1990). Kärkikolmioalueen muodostamisen kiinnikkeitä olivat liikenteen fyysinen infrastruktuuri, eli lentokentät, satamat, kaupunkeja yhdistävät tie- ja raideyhteydet sekä alueen potentiaalinen kriittinen massa eli väestötihentymät. Projektin saateseminaarissa 19.12.1990 sisäasiainministeriön aluepoliittisen osaston toimistopäällikkö Veijo Kavonius (Kavonius SKPJ I 1991: 15) perusteli metropolirakenteen muodostamista seuraavasti:

Todellisuudessa Suomessa on tuskin yhtään kaupunkia, joka voisi tasapäisesti kilpailla Euroopan metropolien kanssa. Pääkaupunkiseutukin on suhteellisen pieni, vaikka rajoittaisimme tarkastelumme vain Pohjolaan ja sen lähiympäristöön. ... Sen sijaan Helsingin, Tampereen ja Turun kaupunkiseudut voivat yhdessä muodostaa merkittävän voimaketuksen. Kaupunkien etäisyydet eivät muodosta ylivoimaista esteitä yhteistyölle. Todellisuudessa näiden alueiden työssäkäyntialueiden laajentuminen alueella olevien pienempien keskusten kehityksen ohella on spontaanistikin muodostamassa tällaista vahvaa laajentuvaa ja sykkivää keskusaluetta. (Kavonius SKPJ I 1991: 15)

Erityisenä argumenttina projektissa käytettiin kärkikolmion työssäkäyntialueita ja niiden vähittäistä yhdistymistä. Yhdistymisen arvioitiin johtavan, aluepoliittisen osaston määrittelyä lainaten, ”spontaanisti laajentuvan” keskusalueen muodostumiseen. Varsinais-Suomen, Helsingin ja Tampereen Seutukaavaliittojen sekä ympäristöministeriön virallinen yhteistyöhanke alkoi 30.5.1990 nimellä ”Kärkikolmio – Finncity” (TS 17.5.1990; Lehtonen TS A 17.11.1991). Kärkikolmio -projektin taustalla oli ajatus Suomeen syntyneestä uudentyyppisestä kaupunkityypistä, joka oli ”mitakaavaltaan pienimuotoisten ja sijainniltaan luonnonläheisten, toisistaan etäällä olevien pohjoisten kaupunkien systeemi” (Lahti & Koski SKPJ V 1992: 16). Tämä systeemi olisi eräänlainen diffuusi suurkaupunki, ”pitkien välimatkojen ja pienten keskusten muodostama kaupunkimaisen elämän puite” (Lahti & Koski SKPJ V 1992: 16).

Kärkikolmio -projektin teknisen heterotopian näkökulmasta projektissa tuotetut alueelliset ratkaisut saattoivat näyttää uusilta ja luovilta vastauksilta ennakoituun eurooppalaiseen verkostotalouteen. Kuitenkin Andersson (Andersson TS A 21.12.1990; Andersson SKPJ I 1991: 51) tähdensi, että ajatus kärkikolmiosta heijasti lopulta melko perinteistä kansallista vahvuusalue-ajattelua. Esimerkiksi Turun yliopiston maantieteen professori Oiva Tuominen oli jo vuonna 1960 käyttänyt Helsingin, Tampereen ja Turun kolmiosta nimitystä ”Suomen kulttuurikolmio”. Projektin idea perustuikin keskeisellä tavalla historiallisuuden häivyttämiseen ja rakenteilla olevan alumuodon uutuuden korostamiseen. Historiallisen kontekstin häviämisen huomioi myös Helsingin apulaiskaupunginjohtaja Erkki Tuomioja projektin saateseminaarissa pitämässään puheessa. Tuomioja viittasi Risto Jarvan vuonna 1966 tekemään elokuvaan ”Kaupungeissa on tulevaisuus”, jossa Jarva ennakoiki kaupunkialueiden nousua ja valtiollisten rajojen häviämistä tulevaisuudessa (Tuomioja SKPJ 1991: 29). Jarva peräänkuulutti myös yhden ”todellisen suurkaupungin” syntymistä Suomen alueelle. Tulee huomata, että tämän kaltainen historiallinen ”likinäköisyys”, tai jopa historiallisen kontekstin taktinen häivyttäminen, on ominaista tekniselle heterotopialle. Tekninen heterotopia on nimenomaisesti uuden tila-ajan luomisen paikka, jossa menneisyys, nykyisyys ja tulevaisuus otetaan haltuun uudesta strategisesta perspektiivistä, uudella poliittisella koordinaatistolla.

Taulukossa 10 esitän kuvauksen 19.12.1990 järjestetyn Kärkikolmio -projektin saateseminaariin kutsutuista toimijoista. Seminaariin kutsuttujen toimijoiden ra-

kenne antaa kuvan yleisöstä, jolle projekti oli suunnattu. Kutsutut osanottajat olivat pääosin aluehallinnon ja kuntasektorin virkamiehiä (52 prosenttia). Tämän jälkeen suurin yksittäinen ryhmä on kansanedustajat. Hankkeen voimakasta aluehallinnollista virkamiesvetoisuutta korostaa vielä se, että esimerkiksi korkeakoulujen edustajia oli vain noin 6 prosenttia kutsutuista ja liike-elämän edustajia vain noin 3 prosenttia.

Taulukko 10. Suomen Kärkikolmio -projektin saateseminaariin 19.12.1990 kutsutut toimijat (tulkintani lähteestä SKPJ I 1991: liite 1).

Toimijat	N	%
Aluehallinnon (valtakunta, lääni, seutu) johtavat viranomaiset	52	21,6
Kunnanjohtajat / johtavat kunnalliset virkamiehet	42	17,4
Aluehallinnon (valtakunta, lääni, seutu) tekniset viranomaiset	32	13,3
Kansanedustajat	30	12,5
Kuntien tekniset yms. viranomaiset	27	11,2
Korkeakoulujen edustajat (professorit, tutkijat)	15	6,2
Lehdistön / julkisen sanan edustajat	13	5,4
Sektoripoliittiset toimijat (puolueet, etujärjestöt)	9	3,7
Muut	8	3,3
Liike-elämän edustajat (organisaatiot, yritykset)	6	2,5
Puolustusvoimat	4	1,7
Ministerit	3	1,2
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>241</b>	<b>100</b>

Kärkikolmio -projektin alueellisen idean voi tiivistää kahteen momenttiin. Ensinnäkin, projektissa tukeuduttiin 1980-luvun puolestavälistä asetetun aluepoliittisen lainsäädännön avaamiin mahdollisuuksiin keskusseutujen kehittämiseksi. Kehitysalueita vyöhykkeittäin tukevan aluepolitiikan rinnalle nousi uusi kasvun näkökulma: painotettiin osaamisen keskittämistä ympäristöihin, joilla nähtiin olevan parhaat edellytykset taloudelliseen kasvuun. Sisäasiainministeriön aluepoliittisen osaston toimistopäällikkö Kavonius (Kavonius SKPJ I 1991: 13) muotoili uuden aluepoliittisen logiikan edustavan radikaalia muutosta suhteessa aiempaan vyöhykkeisiin perustuvaan kehitysaluepolitiikkaan:

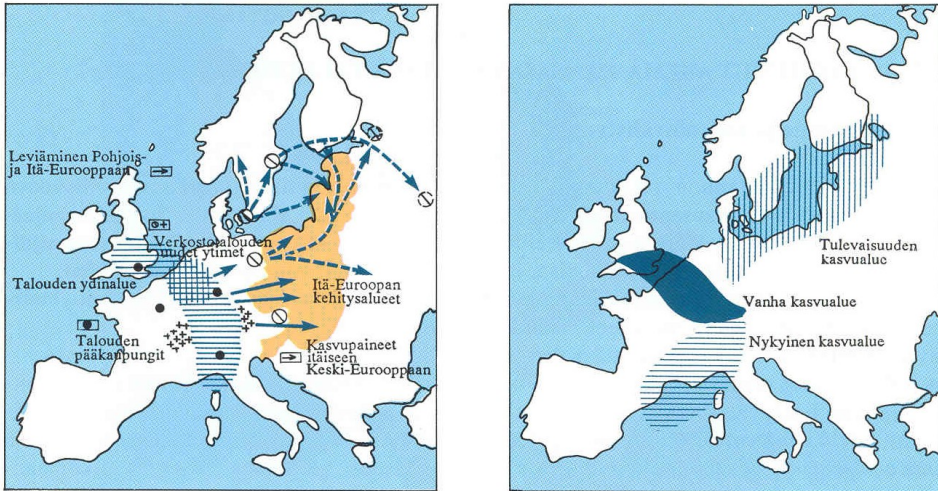
Varsin pitkään aluepolitiikka oli pääasiassa eriarvoisuutta vähentävää kehitysaluepolitiikkaa, ei eri alueiden osaamista, kilpailukykyä ja kansainvälistymistä edistävää politiikkaa. ... Varsinkin viimeisen viiden vuoden aikana tilanne on kuitenkin radikaalisti muuttunut. Aluepolitiikkaan on tullut uusia elementtejä, joita ei vielä 1970-luvun lopussa voinut kuvitella. Tällaisia ovat mm. alueellisen omaehtoisuuden ja aktiivisuuden korostaminen, eri intressiosapuolten vahvistaminen, alueellinen teknologiapolitiikka ja uudessa muodossa esiin noussut kasvukeskuspolitiikka maan eri osien kehittämisen muodossa. *Kehitysaluepolitiikasta on siirrytty alueelliseen kehittämisspolitiikkaan*, joka kohdistuu koko maahan. ... Ensimmäisenä synä aluekehityksen ja -politiikan muutokseen on kansainvälinen kilpailu. (kursiivi lisätty)

Uudessa aluepoliittisessa logiikassa, alueellisessa kehittämisspolitiikassa, tähdennettiin alueellista omaehtoisuutta, aktiivisuutta, verkostomaista yhteistyötä, alueellista teknologiapolitiikkaa ja kasvukeskusajattelua. Muutos johtui arvioidusta maantieteellisen kontekstin siirtymästä; aluepolitiikassa oltiin siirrytty kansallisvaltioiden sisäisestä toiminnasta avoimeen ja kovatempoiseen kansainväliseen kilpailuun, markkinoiden maailmaan. Kärkikolmio -projekti oli alueellisen yhteistyön ”valmistautumisharjoitus”, joka löi alkutahdit eurooppalaiseen kilpailuun kykenevälle uudelle suomalaiselle veturialueelle (SKPJ I 1991: 7).

Kärkikolmio -projektin raporteissa tulkittiin, että integroitava eurooppalainen talousjärjestelmä perustui nimenomaan kilpailun logiikkaan. Vaikka kolmion kärki-alueet, Turku, Tampere ja Helsinki, saattoivatkin vielä Suomen sisällä ”kilvoitella veljellisesti”, Suomen rajojen ulkopuolella oli käynnissä ”armoton taloudellinen kilpailu” (Seppälä SKPJ I 1991: 7). Kilpailu perustui darvinistisiin periaatteisiin: sopeutuvimpien säilymiseen ja heikoimpien karsiutumiseen. Kilpailun darvinistinen logiikka avautuu tarkastelemalla lähemmin Seppälän muotoilemaa tulevaisuuskuvaa, joka perustuu luonnonhistoriasta ammentavaan organistiseen analogiaan:

Markkinoiden vapautumisen yhteydessä kiristyy yritysten välinen kilpailu. Tämä darvinistinen kilpailu ja sopivimpien valikoituminen on tämän skenaarion mukaan EY:n perimmäinen tavoite. ... Uskotaan luonnon evoluutioprosessin kaltaisen järjestelmän hyvyteen kehitettäessä tehokasta ja uudistumiskykyistä taloudellista järjestelmää. Euroopan suurin taloudellinen oppi-isä ei olekaan Marx tai Keynes vaan Charles Darwin. Darwinin opit tuntuvat ja ovatkin raakoja, mutta ne ovat aikojen alussa osoittautuneet tehokkaiksi. ... Kambrikaudella noin 400 miljoonaa vuotta sitten syntyivät ensimmäiset petoeläimet. Niiden ansiosta maapallon elollisten olioiden evoluutio vauhdittui. Syntyi suunnaton määrä erilaisia uusia eliöitä. Samoin uskotaan, että markkinatalouden epäinhimilliset säännöt pakottavat yritykset jatkuvaan uudistumiseen. ... Miten on Suomen yritystoiminta, uskallatko ... mennä Euroopan epäinhimillisille markkinoille uudistumaan? (Seppälä SKPJ II 1991: 31–32)

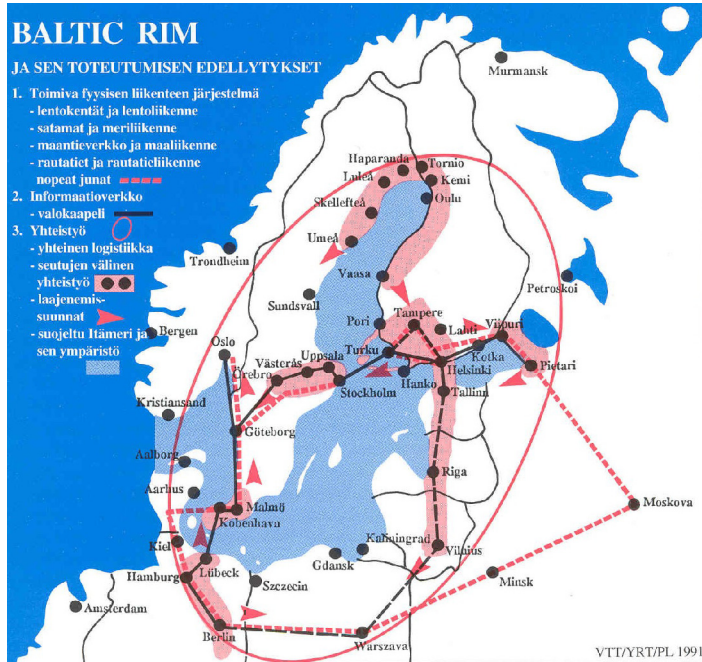
”Epäinhimilliset markkinat” pakottivat yritykset uuteen toimintakulttuuriin, jatkuvaan uudistamiseen ja terävöittämiseen. Kärkikolmio -projektissa pyrittiin alueellisen sopeutumiskyvyn kasvattamiseen suhteessa potentiaalsiin teknologisiin muroksiin ja Euroopan kasvupolitiikan painopisteiden muutoksiin. Eurooppalaisen talouskasvun painopisteiden arvioitiin näet lähitulevaisuudessa siirtyvän entisiltä Keski-Euroopan ydinalueilta kohti ”verkostotalouden uusia ytimiä” Itämeren ympärillä (kuva 32). Samalla kasvuvaiikutukset leviäsivät kohti ”Itä-Euroopan kehitysalueita” ja ”itäistä Keski-Eurooppaa”. On huomattava, että strategisessa visiossa korostettiin paitsi talouden kasvusuunnan muutosta myös paradigmaattista yhteiskunnallista muutosta kohti verkostotaloutta ja verkostoyhteiskuntaa (Ahlqvist 1999a).



Kuva 32. Kärkikolmio -hankkeen visio eurooppalaisen toimintaympäristön muutoksista (SKPJ VIII 1992: 16).

Koska projektin strategisessa katseessa korostettiin Kärkikolmio -alueen valmentamista toimintaympäristön muutoksiin, tuli tämän potentiaalisen Itämeren kasvualueen resurssit ja kasvun ehdot määrittellä suhteessa tähän näkökulmaan (kuva 33). Määrittely toteutettiin fokuoimalla projektin strategista katsetta, ottamalla haltuun muutoksen kohteena oleva kasvun tila. Strategisen katseen tiivistäminen toteutettiin projektin viidennessä julkaisussa, Pekka Lahden ja Kimmo Kosken (Lahti & Koski SKPJ V 1992: 3) kirjoittamassa asiantuntijatarkastelussa. Raportissa tulevaisuuden eurooppalaisen kasvun arvioitiin tapahtuvan ”valokaapelein yhdistetyllä Baltic Rim -alueella”. Tulevaisuuden Baltic Rim perustuisi verkostoyhteiskunnan hajautuneeseen spatiaaliseen logiikkaan: informaatio- ja materiaaliin virtoihin, kasvukäytäviin, porttialueisiin, vaihdannan linkkeihin ja noodeihin (kuva 33). Baltic Rim -alue syntyisi aktiivisen alueellisen teknologiapolitiikan tuloksena (Lahti & Koski SKPJ V 1992: 46). Alueen toiminnallinen logiikka samaistuu teknologisen muutoksen kanssa. Tässä kontekstissa potentiaalinen Baltic Rim oli informaatiotalouden spatiaalisen logiikan, informaation episteemin, tulema. Tulevaisuuden Baltic Rimissä korostui verkostomainen vuorovaikutus ennen kaikkea fyysisellä tasolla. Alueen kannalta ei ollut keskeistä se, mihin alueen asukkaiden osaaminen suuntautui tai mikä oli alueen sosiaalinen viitekehys, vaan se, että tekninen infrastruktuuri verkotti alueen mahdollisimman optimaalisesti. Tästä syystä kuvassa 33 esitetyt alueelliset edellytykset, resurssit, eivät ole kuvauksia alueen asukkaiden osaamisaloista, koulutustasosta tai hyvinvoinnista. Alueelliset edellytykset eivät myöskään olleet perinteisiä luonnonvaroja. Alueen keskeiset toiminnalliset edellytykset ovat liikenteeseen ja virtoihin perustuvia vyöhykkeitä, joita yhdistää ”toimiva fyysisen liikenteen järjestelmä”, ”informaatioverkko” ja ”valokaapelit” sekä ”yhteistyö”, jossa painotettiin

ennen muuta logistiikkaa. Seutujen väliset yhteistyövyöhykkeet muodostavat Baltic Rim -alueelle lähes yhtenäisen, silmukkana kuvatun verkottuneen geometrian.



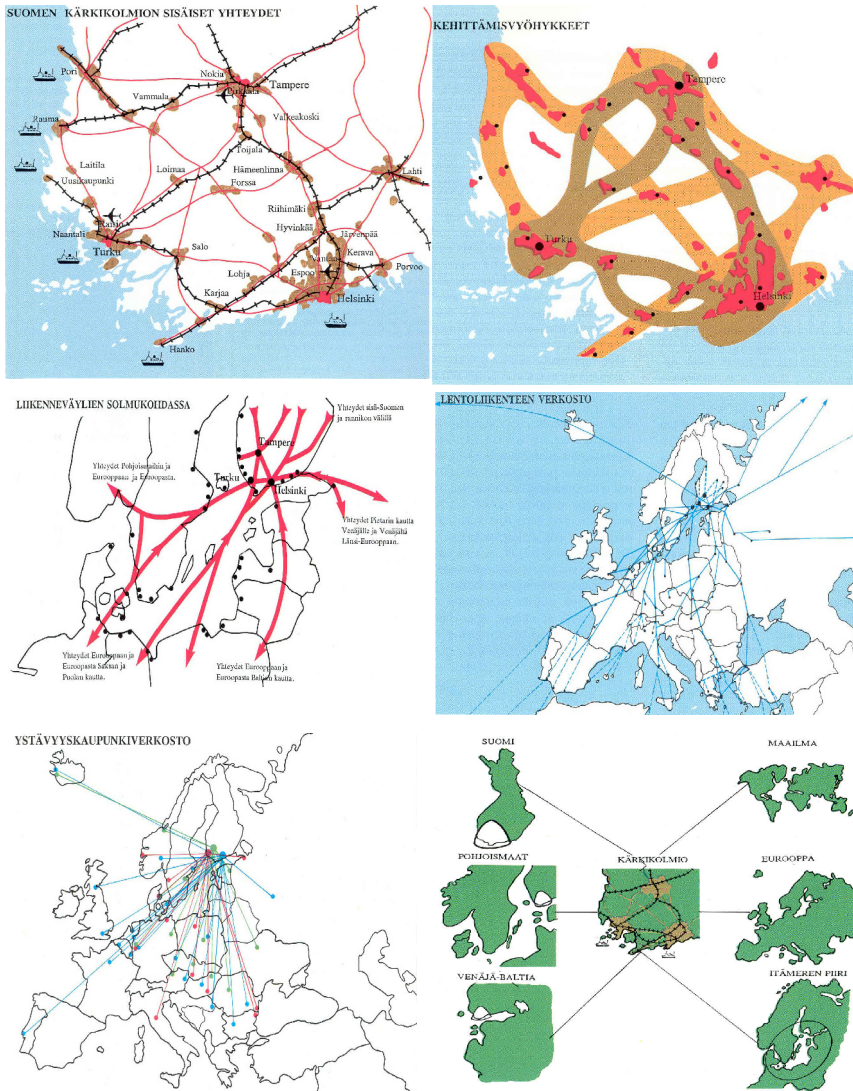
Kuva 33. Esitys Baltic Rim -alueen spatiaalinen rakenne (Lahti & Koski SKPJ V 1992: 68).

Baltic Rim -visiota on kiintoisaa peilata Lefebvren (2003) tulkintoja vasten. Kuten olen jo aiemmin huomauttanut, Lefebvre (1991: 307) on puhunut kansallisvaltion yhteydessä erityisestä ”tehdasmaisesta” rationaliteetista. Tämän rationaliteetin kautta valtio hallinnoi territoriaalista ”teknorakennetta” (*state technostructure*) (Lefebvre 2003: 90). Tällä Lefebvre viittaa materiaalisen vaihdon logistiikan eli liikenne- ja energiainfrastruktuurin suunnitelmalliseen hallintaan. Teknorakenne liittyy ennen kaikkea virtojen säätelyyn ja kontrollointiin osana valtion tilan hallintaa. Lefebvre (2003: 91) korostaa, että valtiolla on suvereeni kyky hallita tilaa ”suuressa mittakaavassa”, koska vain valtiolla on tähän tarvittavat resurssit sekä riittävä tekninen ja käsitteellinen kapasiteetti. Lefebvre painottaa, että abstraktin logistisen tilan hallinta edellyttää poliittista toimintaa. Baltic Rim -aluetta tuleekin lukea nimenomaan Lefebvren kuvaileman logistisuutta painottavan valtiollisen rationaliteetin tuloksena. Tässä mielessä myös informaationaalinen episteemi on osaltaan valtiollisen rationaliteetin jatke: infrastruktuuria voidaan kehittää tehokkaimmin kansallisvaltion tasolla, koska valtion hallinnollisella tasolla kehitystyölle voidaan taata riittävät materiaaliset ja käsitteelliset resurssit.

Kärkikolmio -projektin maantieteellisessä logiikassa korostui ensinnäkin tekninen ja logistinen infrastruktuuri. Toiseksi siinä painottui siirtymä kohti eurooppa-

laista ja globalisoituvaa verkostoyhteiskuntaa (kuva 34). Castellsin (1995: 410–418) tunnettua teesiä lainaten, ”verkostoyhteiskunnan nousua” indikoitiin visualisoinnein, joissa kärkikolmion aluetta positioitiin ”virtojen tiloina” (Ahlqvist 1999b). Kiinnostavaa näissä visualisoinneissa on se, että kolmion kärjet eli Tampere, Helsinki ja Turku on projisoitu joko verkoston keskipisteiksi tai eräänlaisiksi primäärisiksi noodeiksi eli virtojen alkupisteiksi ja päätepisteiksi. Kärkikolmio kokonaisuudessaan projisoitiin linkkialueeksi, joka kytkee ja verkottaa eritavoin skaalautuvia aluetasoja: Suomi, Pohjoismaat, Venäjä-Baltia, Itämeren piiri, Eurooppa ja globaali taso. Kuvassa 34 esittämäni visualisoinnit antavat indikaatioita Kärkikolmion keskeytydestä ja merkittävydestä yhä verkostomaisemmaksi muuttuvassa aluejärjestelmässä.

Vaikka aluejärjestelmän nähtiin perustuvan kasvavaan keskinäisriippuvuuteen, Kärkikolmio -projektin implisiittisenä lähtökohtana oli se, että alueellinen muutos kuitenkin olisi ohjattavissa hallinnollisilla toimenpiteillä. Tämä johtui siitä, että projektissa keskeisissä rooleissa olleet aluehallinnon asiantuntijat tulkitsivat Suomen aluerakennetta christallerilaisen keskushierarkian periaattein. Siinä alueellisten kasvuvaikutusten nähtiin leviävän koko maassa tasaisesti keskustasolta kohti periferioita (Kavonius SKPJ I 1991: 14). Näin ollen projektissa korostettu verkostonäkökulma yhdistyi mielenkiintoisella tavalla keskusteorian näkökulmaan. Projektin perspektiivistä kasvudynamiikkaa ei tarvinnut luoda kaikissa kolmion kärjissä eikä useilla sektoreilla, vaan riitti, että dynamiikka saatiin käyntiin missä tahansa kolmion alueella. Tämän jälkeen verkostomaiset diffuusioprosessit hoitaisivat vaikutusten leviämisen ylemmän tason keskuksista kohti alemman tason keskuksia ja sieltä kohti periferia-alueita.



Kuva 34. Diskursiivinen siirtymä verkostoyhteiskuntaan Kärkikolmio -projektin yhteenvedo-osaa mukailien (SKPJ VIII 1992: 10, 11, 14, 20, 22, kansilehden kääntöpuoli).

### 9.3.2. Kärkikolmio -projekti teknisenä heterotopiana

Tässä jaksossa syvennän analyysiäni Kärkikolmio -projektista teknisenä heterotopiana. Lähestyn Kärkikolmio -projektia teknisen eksperttiin rajaamana *prosessina*, jossa pyritään tila-ajan hallintaan. Prosessin tuloksena on eri menetelmin rajattuja *tuotoksia*, jotka tässä tapauksessa ovat projektin strategisia toimintamalleja. Tarkasteluni perustuu Kärkikolmio -projektin kolmanteen raporttiin (SKPJ III 1991), jossa esitellään yksityiskohtaisesti Forssassa 8.5.1991 pidetty asiantuntijaseminaari. Asi-

antuntijaseminaarissa määriteltiin sekä kärkikolmioalueen suhteellista maantiedettä että praktisia toimia kärkikolmio-ajattelun virkamiestason diffuusion voimistamiseksi. Asiantuntijaseminaarin tavoitteena oli, seutukaavayli-insinööri Pentti Lehvosen (SKPJ III 1991: 3) alustusta mukaillen, tuottaa näkyviä ”tuloksia” viiden tavoitteen kautta. Ensinnäkin, asiantuntijaseminaarin tarkoituksena oli tehdä ”rakeneselvitys”, jossa kuvattiin kärkikolmion näkymiä vuonna 2000. Tässä mielessä Kärkikolmio -projektilla oli proaktiivinen ja pedagoginen ulottuvuus, jossa aluehallinnon toimintaa pyrittiin suuntaamaan kohti tiettyä tulevaisuutta. Toinen tavoite oli pragmaattinen vaikuttaminen aluehallinnon eri tasojen, esimerkiksi kuntien ja kuntayhtymien, suunnitelmiin ja budjetteihin (SKPJ 1991: 3). Tarkoituksena oli nostaa kärkikolmioajattelun kulmakivet aluehallinnon rahavirtojen suuntimiksi. Kolmas tavoite liittyi kärkikolmioalueen markkinointiin Pohjoismaiden ja Euroopan talouden tasoilla. Kärkikolmio-projektia voi tässä mielessä lukea aluehallinnollisena reaktion ennakoituun eurooppalaiseen integraatioon. Projektin kaksi viimeistä tavoitetta olivat yleisempiä: niissä korostettiin kärkikolmion yleistä roolia yhteistyön kehittämisessä ja syventämisessä sekä jatkuvaa perustiedon keräämistä ja ”kehityskulujen kriittistä arviointia” (SKPJ III 1991: 3). Erityisesti kolme ensimmäistä tavoitetta ovat keskeisiä tarkasteluni kannalta. Niissä ilmenee osuvasti hankkeen käytännöllisesti suuntautunut logiikka, tarkoitus vaikuttaa aluehallinnon toimintaan konkreettisella tasolla.

Tavoitteiden saavuttamiseksi määriteltiin liuta huomioonotettavia tekijöitä, jotka oli jaettu neljään luokkaan: pelivälineet, sisäpolitiikka, ulkoiset tekijät ja kestävä kehitys (SKPJ III 1991: 3–4). Pelivälineistä keskeisimmäksi määriteltiin ”julkisyhteisöjen budjetit”. Muita pelivälineitä kärkikolmio-ajattelun fokuoimiseksi olivat ”aktiivisuus”, ”tietopohjan hyödyntäminen”, julkisen hallinnon ja elinkeinoelämän sidosryhmät sekä ”vaikuttajat/henkilöresurssit eri organisaatioissa”. Pelivälineiden perusteella voi tehdä johtopäätöksen, että kärkikolmion logiikkaa oli tarkoitus vyyryttää usealla alueellisen hallinnan rintamalla. Luokassa ”sisäpolitiikka” määriteltiin projektin keskeiset poliittiset haasteet. Ensimmäinen haaste liittyi ennakoituun jännitteeseen Holkerin hallituksen rakennemuutospolitiikan ja juuri valitun Ahon hallituksen ”toimintapolitiikan arvaamattomuuden” välillä (SKPJ III 1991: 4). Toinen haaste liittyi siihen, muuttuvatko virkamiesrakenteet ja poliittisen edustavuuden voimasuhteet Suomen eri osissa. Näkökulma oli projektin logiikassa oleellinen, koska projektissa etsittiin nimenomaisesti tapoja vaikuttaa ruohonjuuressa, aluehallinnon käytännöllisen virkamiestyön tasolla. Kolmas luokka oli ”ulkoiset tekijät”. Tässä luokassa pyrittiin ottamaan haltuun erityisesti ”Suomen maantieteellis-geopoliittinen asema Euroopassa” (SKPJ III 1991: 4). Tämän tavoitteen saavuttamiseksi tuli tarkastella mm. ”sisäisiä etäisyyskysymyksiä”, ”ulkoisia etäisyystekijöitä” ja ”ilmastotekijöitä”. Kyseinen tarkastelu oli *tekninen inventaario*, jossa luotiin strateginen katse alueen sisäisiin resursseihin, infrastruktuuriin ja alueellisiin suhteisiin. Toinen tarkastelun kohde oli *aluetasojen välisten suhteiden inventaario*, jonka kes-

keisinä akseleina olivat erityisesti Euroopan suhde Yhdysvaltoihin ja Japaniin sekä Suomen suhteet Venäjään. Neljäs luokka oli kestävä kehitys, jossa korostettiin luontoa, infrastruktuuria, ihmistä/psykettä ja kulttuuripoliittista asemaa (SKPJ III 1991: 4).

Asiantuntijaseminaarin osallistujat olivat suurimmaksi osaksi aluehallinnon suunnittelevia virkamiehiä (liite D). Seminaarin keskeinen tarkoitus onkin ollut virkamiehistön kouluttaminen ja sopeuttaminen uuteen kilpailulähtöiseen ajattelumalliin. Seminaarin työnjakoa voi pitää esimerkkinä erilaisia strategiatyökaluja hyödyntävästä teknisestä heterotopiasta. Kyseessä oli yhden päivän mittainen työpaja, joka alkoi seutukaavayli-insinöörin pohjustuksella. Tätä seurasivat alueelliset katsaukset kolmion kärkien, Helsingin, Turun ja Tampereen, nykytilaan. Tämän jälkeen työpajan toinen vetäjä Pekka Rytälä piti varsinaista työpajatyöskentelyä koskevan alustuksen ja tehtävän määrittelyn otsikolla ”White Horse politiikka (manner-) Euroopassa”. Rytälä määritteli ”White Horse politiikan” seuraavasti: ”Euroopan ja Suomen pitää kesyttää teknologian kehityksen valkoinen hevonen hedelmätarhaansa” (SKPJ III 1991: 6). Määrittely on runoratsun hienoisesta ontumisesta huolimatta kuvaava: heterotopian asiantuntijatyöskentelyn tuli korostaa nimenomaan teknologisen kehityksen merkitystä Kärkikolmio -projektin selkärankana.

Alustusten ja tehtävänantojen jälkeen osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään, jotka työstivät yhden yhteisen osion sekä kolme eriytettyä osiota (SKPJ III 1991: 21–22). Ryhmätyön yhteisessä osiossa pyrittiin tarkastelemaan aluetasojen välisiä suhteita. Ryhmätyön teemana oli: ”kärkikolmion mahdollisuudet/uhkatekijät yhdyntävässä Euroopassa”. Toimeksiannon mukaan kärkikolmioaluetta tuli tarkastelussa peilata ”muuhun Suomeen”, ”Tanskaan”, ”suur-Tukholmaan” ja ”Euroopan ytimeen”. Yhteisen osion tavoitetta kutsun *kärkikolmion suhteellisen maantieteen strategiseksi haltuunotoksi*. Tämän osion tuotoksena syntyi matriisi, jossa kärkikolmioalueen vahvuuksia ja heikkouksia evaluoitiin suhteessa muuhun Suomeen, Tukholmaan, Kööpenhaminaan, EY-kaupunkeihin sekä Leningradiin. Taulukossa 11 esitän katkelman tehdystä analyysistä, jota tässä kutsun suhteellisen maantieteen strategiamatriisiksi. Esityksessäni on mukana 6 tuotettua suhteellisen tarkastelun tasoa, kun alkuperäisessä esityksessä niitä on kaiken kaikkiaan 18. Keskeistä tässä yhteydessä eivät ole niinkään taulukossa 11 esitetyn matriisin eksaktit tulokset, vaikka ne antavatkin indikaatioita asiantuntijaryhmän strategisen katseen koordinaateista, vaan metodi, teknisluonteinen alueellisten vahvuuksien ja heikkouksien inventointi ja evaluointi. Matriisi rakennettiin siten, että asiantuntijat tuottivat ensiksi Kärkikolmiota rajaavia ja systematisoivia tarkastelutasoja. Näitä ovat taulukossa 11 esitetyt vahvuudet ja heikkoudet, kuten sijainti, toiminnallinen rakenne, yhteydet ja elinkeinot. Seuraavaksi tarkastelutasoja fokuoitiin sekä ajallisesti, esimerkkeinä määritellyt ”tällä hetkellä” ja ”jatkossa”, että tilallisesti, esimerkkinä alueellisen teknologian kehityksen tason arviointi. Tämän jälkeen asiantuntijat evaluoivat Kärkikolmion potentiaaleja kullakin tarkastelutasolla suhteessa valittuihin aluetasoihin. Evaluointi tapahtui siten, että merkinnät ”++” ja ”--” viittasivat erityisen vahvaan suhteelli-

seen etuun tai heikkouteen, ”+” ja ”-” tarkoittivat jonkinasteista suhteellista etua tai heikkoutta ja 0 viittasi suhteellisten etujen nollasummaan. Tuloksena syntyi Kärkikolmio -projektin suhteellisen maantieteen resursseja kuvaava matriisi, jossa aluetta positioitiin suhteessa ”kilpailija-alueisiin”.

Taulukko 11. Katkelma asiantuntijaseminaarissa tuotetusta suhteellisen maantieteen strategiamatriisista (SKPJ III 1991: 23–25).

KÄRKIKOLMIO			SUHTEESSA				
	Mahdollisuudet/vahvuudet	Uhkatekijät/ heikkoudet	Muu Suomi	Tukhol- ma	Kööpen- hamina	City/EY	Lenin- grad
1	<b>Sijainti</b> Tällä hetkellä Jatkossa Oletus: Euroopan painopiste siirtyy ”Atlantin rannikolta itään”. Ilmasto - kasviutuanto - rakennuskustannusten vaikutukset Väestön enemmistön painopiste/kotimarkkina-alue		++ ++  ++ + +	- 0  0 0	- -  - -	-- -  - -	+ ++
2	<b>Toiminnallinen rakenne</b> Euroopan oloissa harva, Suomessa tiivis	Hajanaisuus	++	-	-	--	
4	<b>Kustannukset</b>	Korkeat, veropolitiikka, palkkapolitiikka, business-taito	-	-	-	-	+
5	<b>Luonnonympäristö</b> - monipuolisuus - puhtaus - suhteellisen puhdas luonto	”keskinäinen kateus”, ympäristöongelmat	+ - -	0 0 0	+ + +	++ ++ ++	
7	<b>Yhteydet</b> Tietoliikenne kansainväliset Eurooppaan yhteydet itään	Fyysiset	0 + ++ +	0 - - ++	0 - - ++	0 -- -- ++	
9	<b>Elinkeinot</b> Monipuolisuus Tietotekniikka Pääoma Tuotantorakenne - kustannustaso - teknologian taso	Kustannustaso Kielitaito  Poliittisen ja talouselämän ajattelun jälkeensäjäneisyys	++ ++ + + 0 +	+ 0? 0 - - 0	+ 0? 0 - - +	0 - - -- -	

Strategisen inventaarion ja evaluoinnin jälkeen asiantuntijat tekivät eriytettyjä ryhmiä, joiden tavoitteena oli tuottaa konkreettisia avauksia käytännön toimintaa silmälläpitäen. Ensimmäisen ryhmän tavoitteena oli löytää *praktisia ratkaisuja suhteellisen maantieteen luomiin haasteisiin*. Sen tuli määritellä ”tärkeitä toimenpiteitä/hankkeita” ja pohtia ”toteuttamisaikatauluja ja muita realiteetteja”. Taulukossa 12 esitän koosteen ensimmäisen ryhmän tuottamista tuloksista. Toinen ryhmä keskittyi Kärkikolmio -projektin *yleisen praktisen kehityksen suunnitteluun*. Sen fokus oli alueen markkinoinnissa, etenkin Kärkikolmio -projektin markkinointibrosyyrin suunnittelussa. Kolmannen ryhmän tavoitteena oli tunnistaa virkamiestasoisia vaihtamiskeinoja projektin tavoitteiden edistämiseksi. Ne olivat *praktisia toimia, joilla tavoitteita voitisiin edistää*. Tehtävän määrittely oli spesifi, ja se oli kohdistettu eri-

tyisesti aluehallinnon asiantuntijoille ja aluehallinnon perspektiiviin (SKPJ III 1991: 21). Tämä työryhmä tuotti listan Kärkikolmio -projektin strategisista vaikutuskanavista sekä toimijoista, joille vaikutuksia tuli suunnata. Tehtävänannossa korostuu projektin pragmaattinen painotus: sen tuli olla virkamiestason transaktioiden kautta toteutuva prosessi. Vaikuttamiskeinot purettiin ryhmätyön lopuksi melko konkreettiseksi listaksi toimia, joiden toteutumista asiantuntijaryhmän tulisi edistää:

Työryhmän tulee selvittää vastaukset ainakin seuraaviin kysymyksiin:

.1 määrittele esimerkein minkälaisia kysymyksiä/hankkeita aiotaan ”saattaa perille”

.2 määrittele vaikutuskanavat/ministeriöt/keskusvirastot/onko eduskunnalla virkaa/mitä tehdä valtioneuvoston kanssa

.3 tunnista henkilöt tai virkanimikkeet eri vaikutuskohteissa - koska tulisi vaikuttaa v. 1992/93/94/kehysbudjetteihin - kuka/ketkä/mikä asialle kussakin tapauksessa

.4 määrittele esimerkinomaisesti tarvittava asiakirja-aineisto

.5 mitä muita vaikutuskanavia/kohteita tulisi ottaa huomioon.

Keskeiseen rooliin nousivat ”hankkeet, joita elinkeinoelämä pitää tärkeinä” (SKPJ III 1991: 32). Tämä painotus osoitti liiketaloudellisen logiikan korostumista Kärkikolmio -projektissa. Keskeisiksi painopisteiksi arvioitiin ministeriöiden teknologian ja tutkimuksen kehittämiseen suuntautuvat hankkeet. Tämän lisäksi hankepainotus suuntautui liikenteen ”yhteysjärjestelmiin”: moottoriteihin, satamiin, ratoihin, lentokenttiin, energiaverkostoihin ja ydinvoimaloihin (SKPJ III 1991: 32).

Taulukko 12. Esimerkkejä Kärkikolmio -projektin asiantuntijaseminaarissa tuotetuista toimintatavoista, joilla Kärkikolmioalue voi käydä sijaintikilpailua tulevaisuuden Euroopassa (SKPJ III 1991: 28–30).

TOIMENPIDE (HAASTE)	RYHMÄ I, MITÄ AUTTAA	AJOITUSTARVE/MAHDOLLISUUS
<b>Asuminen</b> Laadukkaan asuinympäristön säilyttäminen mm. kaavoituksella Asumismuotojen monipuolistaminen ja väljyyden nosto: korkeatasoisten vuokra-asuntojen tarjonta	Voidaan käyttää houkuttimena yritysjohdolle. Yritykset sijoittavat tänne. Alue "astinlautana" Leningradiin.	Jatkuvaa toimintaa.
<b>Luonnonympäristö</b> Satsaus vesistöjen puhtauteen Suojeluohjelmien laatinta ja noudattaminen	Säilyttää nimenomaan Kärkikolmion alueella ympäristön.	Jatkuvaa! Rantojen-, harjujen ja pohjavesien suojeluohjelmat toteutettavissa heti
<b>Syrjäinen sijainti</b> - Tuettava yhteyden saamista läpi Baltian - Kansainvälisten lentoyhteyksien parantaminen	Lyhentää yhteyksiä Euroopan keskuksiaan.	2000-luvulla "Järjestelykysymys", hoidettavissa ao. luvulla
<b>Rakenne</b> Kolmion sisäisten yhteyksien parantaminen ja nopeuttaminen - radat - tiet - lentoliikenne	Kiinteyttää kolmiota ja parantaa alueen kilpailukykyä.	Jatkuvaa vaikutustoimintaa, mahdollisuus vaikuttaa välittömästi.
<b>Kustannustaso</b> - Kilpailun aikaansaaminen - Byrokratian keventäminen	Kun kustannustaso laskee, kansainvälinen kilpailukyky paranee	Jatkuvaa toimintaa
<b>Elinkeinot</b> Panostus kielitaidon monipuolistamiseen	Mahdollistaa suoran kommunikaation mihin tahansa Eurooppaan.	Koulutuspoliittinen linjavalinta välittömästi.
<b>Koulutus</b> Lisättävä ja monipuolistettava vieraskielistä opetusta kaikille tasoille Jatkuva satsaus tutkimus- ja kehittämistoimintaan	"Ulkomainen yritysjohtaja tuo tänne yrityksensä, kun lapset voivat käydä koulunsa". "Edistää suomalaisten mahdollisuuksia kansainvälistymiseen".	Koulutuspoliittinen linjavalinta välittömästi Budjetti 1992

Olen edellä tarkastellut Kärkikolmio -projektia teknisenä heterotopiana. Määrittelin aiemmin teknisen heterotopian olevan spesifin ekspertiisin rajaama prosessi, jossa pyritään tila-ajan hallintaan erilaisin strategisin työkaluin. Tässä yksityiskohtaisesti tarkastelemani asiantuntijaseminaari on esimerkki fokusoidusta teknisestä heterotopiasta, jossa tilan hallinnan näkökulmaa syvennetään sekä abstraktia tilaa koskevin metodein että praktisin hallinnollisin toimenpitein. Kärkikolmio -projekti oli itsessään abstraktin tilan tuottamisen harjoitus, joka operationalisoitiin asiantuntijaseminaarin tuottamalla praktisilla näkökulmilla.

### 9.3.3. Kärkikolmio -projektin tarkastelun kiteytys

Kärkikolmio -projekti oli eurooppalaiseen spatiaalisen logiikan murrokseen sijoittunut prosessi, jonka toimilla pyrittiin edesauttamaan uudenlaisen Euroopan tasolla kilpailukykyisen aluekokonaisuuden rakentumista Suomessa. Kärkikolmio -projektilla pyrittiin vastaamaan "alueiden Euroopan" haasteeseen korostuneen visuaalisella spatiaalisella logiikalla. Se oli valmistautumista ennakoituun darvinistisen kilpailun Eurooppaan, jossa vain verkostoituneet ja tietovirroiltaan ylivoimaiset

alueyksiköt voivat kamppailla voitokkaasti. Kärkikolmio -projektin maantiede perustui Suomen aluepolitiikan kentälle 1970-luvun alussa muodostettuun uuteen perspektiiviin, kasvukeskusajatteluun. Kasvukeskusajattelu oli 1980- ja 1990-lukujen taitteessa edelleen radikaali ajatustavan muutos suhteessa alueellista tasapainoa korostavaan vyöhykeajatteluun. Tästä syystä suomalainen virkamiehistö ei ottanut Kärkikolmio -mallia vastaan kritiikittä. Kärkikolmio -ajattelun kritiikin kiteytymänä käsittelen lyhyesti Helsingin apulaiskaupunginjohtaja Erkki Tuomiojan (Tuomioja SKPJ I 1991: 31) polemisointia Kärkikolmio -projektissa maalaillun kasvukeskuksiin nojaavan EY-Suomen tulevaisuudesta. Tuomioja katsoi, että mikäli Suomen kansainvälistyminen tapahtuisi vain Kärkikolmion avulla, olisi Suomen marginalisoituminen Euroopassa varmaa. Hänen mukaansa väestön keskittäminen siirtäisi pitkällä aikavälillä ”suomalaiset pääomat, työpaikat ja lopulta myös kilpailukykyisimmät suomalaiset” kohti Euroopan kasvukeskuksia. Se johtaisi myös Suomen aluekehityksen polarisoitumiseen ”euroaikaan elävään Kärkikolmion tekno-Suomeen”, ”kuihtuvaan teollisuus- ja maatalous-Suomeen” ja ”golfkenttien ja lomakylien täyttämään free time Suomeen”. Tuomiojan ajatuksissa tiivistyvät oivasti ne näkökulmat, joihin sekä alueellisten keskittämistoimien että jatkossa Suomen EY-jäsenyyden kritiikki nojasivat.

Jos Tuomiojan dystopistisessa visiossa suuri osa Suomesta tulisi muuttumaan ulospolarisoituneeksi eurooppalaiseksi reuna-alueeksi, saattoivat toiset Kärkikolmio -projektin tulevaisuudenkuvat näyttää liiankin yhteistyövetoisilta ja optimistisilta. Esimerkiksi Turun kauppakorkeakoulun Eurooppa-instituutin johtaja Esko Antola (TS K 5.1.1993) kyseenalaisti Turun roolin Kärkikolmio -projektissa. Hänen mukaansa Turulla oli ”historian mukanaan tuoma luonteva yhteys Eurooppaan ja sen kasvavaan taloudelliseen voimaan”, jota ei ollut ”järviensä yhteyteen kytketyissä sisämaan kaupungeissa”. Turun sijainti oli kilpailuetu, jota tulisi hyödyntää. Antola kysyikin retorisesti, että ”mikä ihmeen intressi Turun seudulla voisi olla vetämässä sisämaahan suljettua Pirkanmaata eurooppalaiseen yhteistyöhön”. Antolan kysymys oli osuva, sillä se tavoitti kaksi projektin hermopistettä. Ensiksi, kärkikolmio alueellisenä kokonaisuutena oli projisoitu alueellinen reaktio eurooppalaisessa toimintaympäristössä ennakoituihin muutoksiin, ”alueiden Euroopan” oletettuun spatiaaliseen järjestykseen. Näin ollen se ei nojannut historialliseen eikä spatiaaliseen jatkumoon, sillä ei ollut kollektiivisen historiallisen kokemuksen tuomaa legitimitettä. Toiseksi, Kärkikolmio -projektissa korostettu kilpailun logiikka avasi ainakin kaksi toisilleen vastakkaista tulevaisuudenkuvaa. Se saattoi johtaa luovuutta ja vireyttä tehostavaan ”veljelliseen kilvoitteluun”, mutta samalla se johti myös aluekonstruktion perustaa syövyttävään paradoksiin: mikäli Euroopan alueellinen tulevaisuus perustui darvinistiseen pudotuspeliin, miten verkostomaisen solidaarisuuden nimissä tehty yhteistyö voisi onnistua?

## 9.4. Eurooppalaisille kilpailuille: Varsinais-Suomen strategiaprosessi 1991–1994

### 9.4.1. Strategiaprosessi tila-ajan hallintana

Tässä toisen genealogian päättävässä osassa analysoin vuosina 1991–1994 toteutettua Varsinais-Suomen strategiaprosessia keräämääni primäärimateriaaliin perustuen. Strategiaprosessi on tutkimukseni keskeinen empiirinen kohde kolmesta syystä. Ensimmäinen syy on se, että strategiaprosessi on vaihe vaiheelta dokumentoitu ja arkistoitu Varsinais-Suomen liiton arkistoon. Dokumentaatio mahdollistaa prosessin eri vaiheiden analysoinnin huomattavankin yksityiskohtaisesti. Toiseksi, prosessi osui suomalaisen aluejärjestelmän murroskohtaan, jota jo tarkastelin edellä Kärkikolmio -projektin avulla. Suomalaisessa alueellisessa järjestelmässä valmistauduttiin mahdolliseen Euroopan unionin jäsenyyteen. Tämä aiheutti paineita ”eurooppalaistaa” aluekehityksen infrastruktuuria. Valmistautuminen johti siihen, että aiempaa enemmän päätösvaltaa suunnattiin aluetasoisille organisaatioille ja siihen, että aluejärjestelmän toiminnan kantavaksi ideaksi nousi alueiden välinen kilpailu. Kolmanneksi, strategiaprosessissa korostuivat tutkimukseni kannalta kiinnostavat teemat: alueellisen muutoksen työkalut ja uusi strateginen perspektiivi. Varsinais-Suomen strategiaprosessilla etsittiin alueellisia vastauksia oletettuun siirtymään kohti markkinavetoista aluejärjestelmää. Prosessia voi kokonaisuudessaan pitää teknisenä heterotopiana, jossa pyrittiin varsinaissuomalaisen tila-ajan strategiseen hallintaan muuttuvan sisäisen ja ulkoisen toimintaympäristön paineessa ja prosessin tulosten pedagogiseen levittämiseen varsinaissuomalaisen aluehallinnon virkamiehille. Prosessi oli uniikki aluekehityshanke myös siinä mielessä, kuinka paljon valmistelutyötä siihen käytettiin ja kuinka suuri määrä toimijoita siihen osallistui. Jotta prosessin alueellinen intensiteetti konkretisoituisi, sen voi rinnastaa Floridan maineikkaassa teoksessaan *Rise of the Creative Class* (2002: xxiii) kuvaamaan Yhdysvalloissa toteutettuun aluekehitysprosessiin. Floridan kuvaamaan prosessiin osallistui satakunta alueellista toimijaa, ja Florida piti tätä jo huomattavana toimijoina yhdistävänä aluekehitysprosessina. Floridan esimerkin valossa, ja peilaten Suomen ja Yhdysvaltojen väestömäärien eroihin, Varsinais-Suomen strategiaprosessi oli toimijoita kokoavana hankkeena hyvin kattava: strategiaprosessiin osallistui sen eri vaiheissa yli 200 varsinaissuomalaista toimijaa.

Varsinais-Suomen strategiaprosessin taustana oli lääninhallintouudistus, jossa entisiä lääninhallintoyksiköjä alkoivat enenevässä määrin korvata seutukaavaliittojen ja maakuntaliittojen perustalle muodostetut uudet maakunnalliset liitot. Strategiaprosessi kytkeytyi siten osaksi Varsinais-Suomen Liiton perustamista. Prosessin yhtenä oleellisena tavoitteena oli antaa massiivinen ja näyttävä lähtölaukaus uudelle alueelliselle orgaanille. Turun Sanomien pääkirjoituksessa (TS Pk 9.12.1992) strategiaprosessin lähtökohtana kuvattiin olevan ”manan majoille siirtyvän maakuntaliiton viime metreillä kokema ahaa-elämys”. Strategiaprosessin lähtökohdat olivat

kahtalaiset: Toisaalta se näyttäytyi mahdollisuudelta uudenlaiseen alueellisia toimijoita yhdistävään tavoitteelliseen yhteistyöhön, kun taas toisaalta strategiaprosessi saattoi myös näyttää kuluneelta pikalääkitykseltä pirstaleisen maakunnallisen ”aluekehon” vaivoihin. Maakunnan aiemmissa yhteistyö- ja yhtenäistämisyrittämissä tunnistetut ongelmakohdat, esimerkiksi fragmentoitunut kuntarakenne, maakunnan keskukseen kiteytyneet valtablokkit, toimijoiden välisen vuorovaikutuksen pirstoutuneisuus ja menneisyydessä koetut yhteistyön vesiperät, eivät varsinaisesti luvanneetkaan tukevia lähtöasetelmia strategiaprosessille.

Kun Varsinais-Suomen strategiaprosessia 1990-luvun alussa suunniteltiin, kahdeksalla maakuntaliitolla oli uusi maakunnallinen strategia. Nämä olivat Satakuntaliitto, Pirkanmaan liitto, Keski-Suomen liitto, Pohjois-Savon liitto, Hämeen liitto, Päijät-Hämeen liitto, Mikkelin läänin liitto ja Kainuun liitto. Olemassa olevia strategioita käytettiin Varsinais-Suomen strategiaprosessin taustamateriaalina. Maakuntajohtaja Koillinen (VSSP 1993 Koillinen) totesi, että Varsinais-Suomen maakunnallisen strategian toteuttaminen tarkoitti ”noin puoli vuotta kestävästä käytännön prosessista, jonka aikana luodaan tälle maakunnalle yhteinen kehittämistahto ja tavoitteet ja pyritään saamaan aikaan mahdollisimman pitkälle menevä sitoutuminen näihin yhteisiksi koettuihin tavoitteisiin ja sitoutuminen toimintaan niiden toteuttamiseksi”. Strategiaprosessin tavoitteet Koillinen määritteli seuraavasti:

*Tavoitteena on poikkihallinnollisten ja poikkitieteellisten yhteisistuntojen sekä ohjatun ryhmätyöskentelyn perusteella selvittää Varsinais-Suomen tahtotila nykyhetkestä noin vuoteen 2010 sekä saada em. työskentelyn perusteella tarvittaviin toimenpiteisiin sitoutuva kannanotto eri osallistujaosapuolilta. ... Toisena tavoitteena on yhdistää kuntien ja yritysmaailman tavoitteistot koko maakunnan strategiaksi. Käytännössä tämä pyritään toteuttamaan siten, että maakunnasta kootaan n. 200 vaikuttajan kärkijoukko, joka puhtaalta pöydältä lähtien aloittaa maakuntastrategian luomisen. ... Tämän yritysmaailmaan kohdistuvan prosessin tuloksena tulee olla yhteisen kielen ja näkemyksen löytyminen elinkeinoelämän ja julkisen hallinnon välille maakunnassa, yhteisten tavoitteiden hyväksyminen ja työnjako niihin pääsemiseksi. (VSSP 1993 Koillinen, kursiviit lisätty)*

Tavoitteena oli luoda yhteinen maakunnallinen visio, joka yhdistäisi aiemmin erillään olleet toimija- ja sektorikohtaiset strategiat. Tarkoituksena oli myös yhdistää kuntien ja yritysmaailman tavoitteet tekemällä uusi maakunnallinen suunnitelma ”puhtaalta pöydältä”. Oleellista yllä olevassa fragmentissa on se, että strategiaprosessi toi uudenlaisen liiketaloudellisen perspektiivin ja intressin Varsinais-Suomen aluekehitykseen. Tämän perspektiivin korostumisen määriteltiin useassa dokumentissa olevan vääjäämätön seuraus Euroopan yhdentymisestä johtuvasta rajojen liudentumisesta (esim. VSSP 1993 Paasio A; VSSP 1993 Koillinen; VSSP 1994 Lehvonen). Esimerkiksi strategiaprosessin johtaja, maakuntainsinööri Lehvonen (OR 1/93: liite 3) muotoili prosessin tähtäävän Varsinais-Suomen alueen nostamiseen laman suosta ja terävöittämiseen eurooppalaisesti kilpailukykyiseksi. Tarkoituksena

oli luoda jatkuvan toiminnan alueellinen kulttuuri, jossa yksittäiset strategiaproces-  
sit ketjuuntuisivat proaktiivisen uudistavan toiminnan vyöksi. Strategiaproessin  
tavoitteena oli luoda alueelle eräänlainen *muistion tulevaisuusorientaatio*, jossa py-  
rittiin karistamaan Varsinais-Suomen taakkana nähdyt historiallisen menestyksen ja  
nykyisen hajautuneisuuden painolastit. Pyrkimyksenä oli luoda *tabula rasa* -tilanne,  
jossa kilpailuyhteiskuntaan valmistauduttaisiin puhtaalta pöydältä (SN 8/93), osana  
eurooppalaista yhteisöä (OR 1/93: liite 3; JR 3/94: liite 4; SN 7/93: liite 3). Prosessin  
tavoitteena oli löytää oikea polku ”laman kourissa olevan talousalueen nostamiseksi  
sille kuuluvalla paikallaan paitsi omassa maassaan Suomessa niin myös yhteisessä  
valtioperheessä, Euroopassa” (OR 1/93: liite 3).

Tutkimukseni näkökulmasta Varsinais-Suomen strategiaproessin oleellinen  
elementti oli *strateginen katse*, jolla Varsinais-Suomen aluetta suhteutettiin muihin  
alueisiin ja jolla sitä tarkasteltiin osana muuttuvaa eurooppalaista toimintaympäris-  
töä. Strategisella katseella viitataan tapaan, jolla arkistoaineistossa on käsitelty erilai-  
sia hankkeen aikana käynnissä olleita, päättyneitä ja alkaneita eurooppalaisia ja kan-  
sallisia hankkeita. Strateginen katse perustui kolmeen momenttiin. Ensimmäinen  
momentti oli Varsinais-Suomen *aluetaloudellisten potentiaalien haltuunotto ja  
suuntaaminen erilaisin työkaluin*. Aluetaloudellisilla potentiaaleilla viitataan esimer-  
kiksi luonnonvaroihin, liikenneyhteyksiin, sosiaaliseen ja kulttuuriseen pääomaan,  
infrastruktuuriin, yrityskantaan ja yliopistoihin. Potentiaalit tulevaisuussuunnattiin  
erilaisin strategisin työkaluin. Strategiaprosessissa käytettyjä työkaluja olivat esi-  
merkiksi aivoriihet, SWOT-analyysit, strategiamatriisit ja strateginen positiointi.  
Työkalut perustuivat ohjattuun ryhmätyöskentelyyn, joissa prosessiin sitoutuneet  
organisaatiot koulutettiin tarkastelemaan toimintaympäristöään kilpailuetua painot-  
tavasta alueellisesta perspektiivistä. Strategisen katseen toinen momentti oli *oletus  
Euroopan, etenkin Itämeren alueen, voimakkaasta muutoksesta ja verkottumisesta*.  
Tämä tarkoitti sitä, että tunnistettuja aluetaloudellisia potentiaaleja pyrittiin paitsi  
karakterisoimaan myös arvioimaan suhteessa muuttuvan toimintaympäristön aset-  
tamiin vaatimuksiin. Kolmas momentti oli *visio darvinistiseen kilpailuun perustu-  
vasta alueiden Euroopasta*, jossa taloudellinen toiminta perustuisi alueelliseen  
kamppailuun ja heikoimpien pudotuspeliin.

#### 9.4.2. Strategiaproessin rakenne

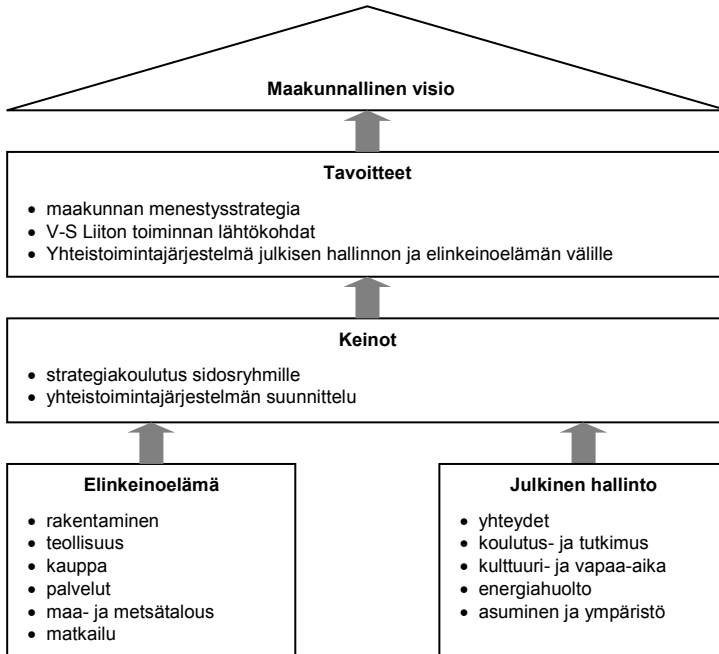
Varsinais-Suomen strategiaproessi alkoi virallisesti 27.9.1993 alkuistuntoseminaa-  
rilla, johon oli kutsuttu noin 200 alueen julkista toimijaa, yritystä ja korkeakoulujen  
edustajaa. Prosessin valmistelu käynnistyi, kuten alla olevasta prosessijohtaja Leh-  
vosen (VSSP 1994 Lehvonen: 2) tekemästä toimenpidedelistasta voi havaita, jo pari  
vuotta aiemmin:

1. Varsinais-Suomen Yrittäjien aloite VI/91
2. Lehtikirjoitussarja v. 1992 (11 artikkelia Turun Sanomissa)
3. Julkaisun ”Varsinais-Suomi 2000-luvulle” aikaansaaminen
4. Poikkihallinnollinen seminaari edellisten pohjalta 13.2.1992
5. Jatkovalmistelun käynnistäminen ml. työohjelma ja rahoitustahojen etsintä sekä itse rahoitus/syky 1992

6. "Sosiaalisen tilauksen" etsiminen/elinkeinoelämän johdon edustajat 10.1.1993/Tku
7. Työn virallinen organisointi (ohjausryhmä, johtoryhmä, projektin johto)
8. Ensimmäinen yhteisistunto 27.9.1993 (200 osanottajaa)
9. Työryhmien muodostaminen ja työn käynnistäminen (10 työryhmää á 10–15)
10. Yleinen nelikenttäanalyysi (1 istunto)
11. Aihekohtainen nelikenttäanalyysi (1–2 istuntoa)
12. Hankekartoitus (2–3 istuntoa)
13. Työryhmien ja johtoryhmän yhteistyö
14. Sihteeristön keskinäiset yhteistoimet (12 istuntoa)
15. Ohjausryhmän ja johtoryhmän välinen yhteistyö (5 + 5 istuntoa)
16. Informaatiokierros (Varsinais-Suomen liiton johto, Turun kaupungin johto, poliittisten piirijärjestöjen johto, elinkeinoelämän edustajat jne.)
17. Johtoryhmän ja operatiivisen johdon yhteistyö
18. II yhteisistunto 14.3.1994
19. Lausuntokierros (III/IV -94)
20. Lausuntojen käsittely/johtoryhmä ja ohjausryhmä (IV/V -94)
21. Siirto Varsinais-Suomen liitolle
22. Virallinen maakuntaohjelma/Varsinais-Suomen liiton maakuntavaltuusto 3.6.1994
23. Vastuutahojen yksilöity "etsintä" ja tehtävien "lopullinen" jako

Prosessin operatiivinen alkupiste on Varsinais-Suomen Yrittäjien tekemä aloite kesäkuussa 1991. Tuolloin Varsinais-Suomen Yrittäjien toimitusjohtaja Henri Wibom kokosi strategiaa valmistelevan työryhmän, jossa olivat mukana Turun ja Porin lääninhallituksen, Varsinais-Suomen maakuntaliiton, Varsinais-Suomen seutukaa-valiiton, Turun kauppakamarin, Turun Sanomien, Varsinais-Suomen Yrittäjien ja Turun kaupungin edustajat. Vuonna 1992 sovittiin myös erityisen strategiakoulutuksen järjestämisestä alueellisille toimijoille. Koulutukseen tuli saada osallistumaan 400–500 sidosryhmien edustajaa hankkeen ”kattavuuden” ja ”läpipeilautuvuuden” varmistamiseksi (Wibom VSSKL & TS 1992: 65). Kuten tästä voi havaita, strategiaproessin tilan hallintaa pyrittiin terävöittämään pedagogisilla toimenpiteillä, jossa suuri joukko alueellisia toimijoita sisäänajettiin tiettyyn strategiseen perspektiiviin. Alkuperäinen toimijatavoite osoittaa myös, että pedagoginen tavoiteryhmä oli vielä laajempi kuin toteutuneessa prosessissa mukana olleet noin 200 toimijaa.

Strategiaproessin toiminnallinen rakenne perustui maakunnalliseen visioon, jonka alla olivat toiminnan tavoitteet ja keinot (Wibom VSSKL; TS 1992: 66). Kuvassa 35 esitän strategiaproessin alkuperäisen mallin vuodelta 1992. Mallista näkyy, että strategian keskeisinä lähtökohtina olivat elinkeinoelämän ja julkisen hallinnon yhdistäminen yhteisen strategiakoulutuksen ja yhteistoimintajärjestelmän avulla. Tavoitteena oli muodostaa menestysstrategia maakunnalle uudessa eurooppalaisessa kilpailutilanteessa sekä muodostaa lähtökohdat Varsinais-Suomen Liiton toiminnan aloittamiseksi.



Kuva 35. Maakuntastrategian kehittämisen malli (Wibom VSSKL & TS 1992: 66).

Strategiaprosessin tavoitteena oli maakunnan tila-ajan hallinta. Hallinta konkreti-  
soitiin muodostamalla temaattisia työryhmiä. Aineistosta löytyy kaikkiaan viisitoista  
hanketta varten koottua toimijaryhmää. Varsinais-Suomen strategiaprosessiin eli-  
mellisesti liittyivät valmistelutyöryhmä, ohjausryhmä, johtoryhmä, hallintoryhmä ja  
sihteeristö (liite E). Prosessia hallinnoivien ryhmien lisäksi koottiin kymmenen te-  
maattista työryhmää: 1) yhteydet, liikenne ja tietoliikenne, 2) koulutus ja tutkimus,  
3) matkailu, 4) maatalous ja elintarviketeollisuus, 5) kauppa ja yksityiset palvelut, 6)  
julkiset palvelut, 7) hallinto, 8) elämisen laatu, kulttuuri, asuminen ja vapaa-aika, 9)  
teollisuus sekä 10) high tech. Työryhmien toiminnan tausta-aineistoiksi koottiin  
maakuntaliiton, seutukaavaliiton ja lääninsuunnittelun raportit, kauppakamarin ta-  
voitelista, Turun korkeakoulujen rakennusohjelmat, alueen piiriviranomaisten ta-  
voitesuunnitelmat, ministeriöiden 5-vuotisohjelmat, valtion tulo- ja menoarviot sekä  
muut valtakunnalliset sekä alueelliset ohjelmat (VTR 1/93: liite 5). Kunkin työryh-  
män johtajan tuli tehdä tästä lähdeaineistosta omaa työryhmää koskevat päätelmät ja  
johtopäätökset.

Strategiaprosessin valmistelua syvennettiin vuosina 1991–1992 lehtikirjoitussar-  
jalla ”Varsinais-Suomi 2000-luvulle” (Narjus TS A 10.11.1991; Lehvonen TS A  
17.11.1991; Vainio TS A 17.11.1991; Hansén TS A 24.11.1991; Lahikainen TS A  
24.11.1991; Työlajärvi TS A 1.12.1991; Turunen TS A 1.12.1991; Koillinen & Leh-  
vonen TS A 26.1.1992). Aliokirjoituksia ja kommentaareja olivat laatineet maakun-  
nallisessa ja alueellisessa kehittämistoiminnassa aktiivisesti mukana olleet henkilöt

(taulukko 13, liite F). Kirjoitukset julkaistiin myös Turun Sanomien painamana eripainoksena, johon oli liitetty lisäksi 20 sivun muistio 13.2.1992 Yrittäjakeskuksessa pidetystä keskustelutilaisuudesta ”Maakunnan menestysstrategian aikaansaaminen” (VSSKL & TS 1992; VSSKL & TS 1992: 55–74). Keskustelutilaisuudessa alusti kaikkiaan kymmenen myöhemmin strategiaprosessissa kiinteästi mukana ollutta henkilöä (taulukko 14). Sekä kirjoitussarjan että julkaisun tarkoituksena oli saada julkisuutta strategiaprosessille ja samalla linkittää laaja joukko alueellisia toimijoita hankkeeseen. Kyseessä oli edellä mainitun tilan pedagogian tuloksena syntyneen strategisen katseen levittäminen alueellisten toimijoiden keskuuteen. Olen taulukoissa 13 ja 14 analysoinut ”Varsinais-Suomi 2000-luvulle” -sarjan kirjoittajakaartin koostumusta sekä tehnyt saman analyysin maakunnan menestysstrategia -seminaarin esitelmöitsijöistä ja yleisöstä. Lehtikirjoitussarjan kohdalla voi havaita, että valtaosaa kirjoittajista voi luokitella elinkeinoelämän edustajiksi. Tämän lisäksi edustettuina olivat johtavat aluehallinnon virkamiehet, kansanedustajat sekä kaupunkien johtajat. Pienimpänä ryhmänä olivat yliopistojen ja oppilaitosten edustajat. Kirjoittajajoukon rakenne antaa viitteitä myös Varsinais-Suomen strategiaprosessin rakenteesta: se oli elinkeinoelämän tarpeisiin suunnattu ja elinkeinoelämän lähtökohdista rakentuva aluehallintovetoinen hanke.

Taulukko 13. Varsinais-Suomi 2000-luvulle -sarjan kirjoittajakaartin koostumus (VSSKL & TS 1992).

Kirjoittajat	N	%
Elinkeinoelämän edustajat (toimitusjohtajat, pankinjohtajat, vuorineuvokset)	7	33
Johtavat aluehallinnon virkamiehet (läänin hallinto, maakunnan hallinto, seutukaavaliitto)	4	19
Kansanedustajat	4	19
Kaupunkien ja kuntien johtajat	4	19
Yliopistojen ja oppilaitosten edustajat (rehtorit, professorit)	2	10
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Prosessin aluehallintovetoisuuden voi havaita taulukosta 14, johon olen koonnut maakunnan menestysstrategia -tilaisuuden alustajien ja yleisön koostumuksen (liite G). Kymmenestä alustajasta neljä oli johtavia aluehallinnon virkamiehiä, kolme elinkeinoelämän edustajia ja kaksi kaupunkien virkamiehiä. Tilaisuuden yleisöstä aluehallinnon virkamiehiä oli valtaosa eli yhteensä noin puolet, ja loput olivat elinkeinoelämän edustajia, kaupunkien korkeita virkamiehiä sekä julkisen sanan edustajia.

Taulukko 14. Maakunnan menestysstrategia -tilaisuuden alustajien ja yleisön toiminnallinen koostumus (tulkintani lähteestä VSSKL &amp; TS 1992: 55–74).

Tilaisuuden alustajat	N	%
Johtavat aluehallinnon virkamiehet (läänin hallinto, maakunnan hallinto, seutukaavaliitto)	4	40
Elinkeinoelämän edustajat (toimitusjohtajat, etujärjestöt ja organisaatiot)	3	30
Kaupunkien johtajat ja virkamiehet	2	20
Julkinen sana (sanomalehdet)	1	10
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Tilaisuuteen osallistuneet / yleisön rakenne	N	%
Elinkeinoelämän edustajat (toimitusjohtajat, etujärjestöt ja organisaatiot)	7	24
Kaupunkien johtajat ja korkeat virkamiehet	7	24
Lääninhallinnon virkamiehet	7	24
Varsinais-Suomen Seutukaavaliiton virkamiehet ja edustajat	4	14
Varsinais-Suomen maakunnallisen hallinnon virkamiehet ja edustajat	3	10
Julkinen sana (sanomalehdet)	1	4
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Kuten jo edellä mainitsin, virallisesti prosessi käynnistyi aloitusseminaarissa 27.9.1993. Useassa läpikäymässäni dokumentissa seminaariin viitattiin juhlallisesti ”ensimmäisenä pamauksena” (VTR 1/93: liite 3; OR 1/93: liite 6). Arkistomateriaalista löytyy seminaarin kulusta kertova yksityiskohtainen koostemuistio (VSSP 1993). Seminaarissa oli kaksi avainpuheenvuoroa, jotka edustivat maakunnallisen ja valtakunnallisen hallinnan perspektiiviä. Ensimmäisessä avainpuheenvuorossa Varsinais-Suomen maakuntaliiton puheenjohtaja ja Turun kaupunginjohtaja Juhani Leppä määritteli prosessin suuntaviivat. Hän korosti erityisesti strategiaproessin tehtävää toimijain välisen yhteistyön tiivistämisessä. Hänen mukaansa prosessin keskeinen haaste oli yrityselämän 1–3 vuoden strategisen aikajänteen ja julkisen sektorin 7–10 vuoden aikajänteen yhdistäminen. Leppä viittasi strategiatyössä varsin oleelliseen kysymykseen, jota esimerkiksi Mannermaa (2004: 193) kutsuu *linking* -ongelmaksi viitaten ongelmakenttään, joka muodostuu pitkän aikavälin tulevaisuusstrategioiden yhdistämisestä lyhyemmän aikavälin linjauksiin ja lopulta nykyhetkessä tehtäviin päätöksiin. Toisen avainpuheenvuoron esitti työministeri Ilkka Kanerva, joka edusti tilaisuudessa valtiovaltaa ja alueellista kansanedustajakenttää. Kanerva muotoili, että strategiaproessi on haaste muodostettavalle Varsinais-Suomen liitolle. Hän kysyi retorisesti: ”kykeneekö Liitto olemaan sellainen impulssien antaja, jota siltä edellytetään” (VSSP 1993: 1). Varsinais-Suomen hän muotoili olevan alue-taloudellisesti ”mustan mullan aluetta”, koska ”Suomen luontaisen kanssakäymisen markkinat ovat tällä itä-länsi-akselilla”. Kanerva korosti Suomen menestystekijän perustuvan väistämättä Turku-Tampere-Helsinki -kolmioon eli edellä käsiteltyyn Kärkikolmioyhteistyöhön. Kärkikolmioyhteistyön ja länsi-itä-porttiaseman alueellista merkitystä korostettiin myös useassa muussa puheenvuorossa (VSSP 1993: 2).

Aloitusseminaarin koostemuistiosta (VSSP 1993) on havaittavissa selkeä jännite liiketoiminnallisen ja valtion hallinnollisen näkemyksen välillä. Tämä osoittaa, että

liiketoiminnan kriteerit eivät vielä tuolloin olleet valtionhallinnon itsestäänselvyyksiä. Esimerkiksi Biotekniikan keskuksen johtaja Markku Jalkanen edusti biotekniikan, nousevan kasvualan, optimistista visiota, kun taas valtionhallinnon edustajien, esimerkiksi sisäasiainministeriön Arto Luhtalan ja valtiovarainministeriön budjettineuvos Erkki Virtasen, puheissa korostui lamaan uponneen kansakunnan harmaa pessimismi. Valtionhallinnon näkemykset esitettiin vetoamalla ”koviin” faktoihin eli numeerisiin bruttokansantuote-, työttömyys- ja kasvulukuihin. Aloitusseminaarissa esitettiin epäilyjä myös prosessin tulevan onnistumisen suhteen (VSSP 1993: 7–8). Esimerkiksi kansanedustaja Heli Astala, Turun kauppakamarin puheenjohtaja Sten-Olof Hansén ja Turun Sanomien päätoimittaja Ari Valjakka esittivät varauksia hankkeen mahdollisista saavutuksista. Hansén puki kritiikin sanoiksi terävästi kysyen, että ”saako tämä joukko jotakin aikaan, vai olemmeko vain tekevinämme jotakin ja siirrämme asiat eteenpäin” (VSSP 1993: 9). Valjakka taas esitti varauksen ”rummunpärinällä” alkavien hankkeiden suhteen. Esimerkiksi Turun Sanomissa julkaisussa artikkelissa strategiaproessin uhaksi arvioitiin se, että ”työ ei tuota muuta kuin paperia” (TS 28.9.1993a). Jatkossa Turun Sanomien pääkirjoituksessa kuitenkin todettiin, että maakunnallisen yhteistyön nimeen on ”harvoin vannottu yhtä realistisin äänenpainoin” kuin strategiaproessin avanneessa seminaarissa (TS Pk 29.9.1993).

#### 9.4.3. Darwinistinen ja suhteellinen alueiden Eurooppa

Varsinais-Suomen strategiaproessi oli heijastuma lama-ajan eurooppalaistuvassa Suomessa avautuneesta aluepoliittisesta pelitilasta. Varsinais-Suomen strategiaproessi nojasi alueelliseen ”individualismiin” ja yritysmäiseen tehostamiseen pohjautuvaan ajatusmalliin. Prosessin taustalla vaikuttivat erityisesti kaksi suomalaisessa aluehallinnon järjestelmässä tapahtunutta muutosta. Ensimmäinen näistä oli julkisella sektorilla tapahtunut aluepoliittisen ajattelun muutos, jossa alueita alettiin tarkastella liiketoiminnallisina, lähes yritysmäisinä, yksikköinä. Strategiaproessissa korostettiin liiketaloudellista toimintamallia tapana valmistautua siirtymään kohti uusliberalistista Eurooppaa. Toinen muutos liittyi aluepoliittiseen lainsäädäntöön, jossa aiemmin lääninhallituksille kuuluneita tehtäviä suunnattiin aluehallinnon hierarkiassa alemmalle maakuntatasolle. Varsinais-Suomen strategiaproessin episteeminen lähtökohta oli visio alueiden Euroopasta, jossa alueet käyvät darwinistista muuntelun ja valinnan taistoa. Kamppailun, jopa sodan, ulottuvuus oli keskeinen signifioija strategiaproessin merkityskentässä. Tämä näkyy esimerkiksi strategia-projektin johtajan, maakuntainsinööri Pentti Lehvonen (Lehvonen VSSP 1994: 1) strategia-käsitteen alueellisia merkityksiä koskevassa pohdinnassa:

Strategia-sanan sisältö - monen kaltaisensa kanssa - liittyy läheisesti sotilaallisen menestyksen etsintään. Sanan soveltaminen maakunnan menestyksen edistämiseen ei välttämättä ole helppoa - vai julistaisimmeko sodan liiallista itsetyytyväisyyttä, liiallista eripuraa ja liian vähäistä tunnettavuutta kohtaan? Olisiko syytä sotia liian vähäistä yhteistyökykyämme vastaan? Pitäisikö tehdä rauha ja

liittoutua lähialueiden edustajien kanssa, toteuttaa sama myös kansainvälisellä tasolla?

Sodan lisäksi toinen oleellinen signifioija oli ”alueiden Euroopan” nousu sekä näkemys alueista uuden eurooppalaisen talousjärjestelmän moottoreina. Prosessin metodologisena ohjaajana toiminut professori Antti Paasio (VSSP 1993 Paasio: 1) kuvaa ennakoitua muutosta seuraavasti:

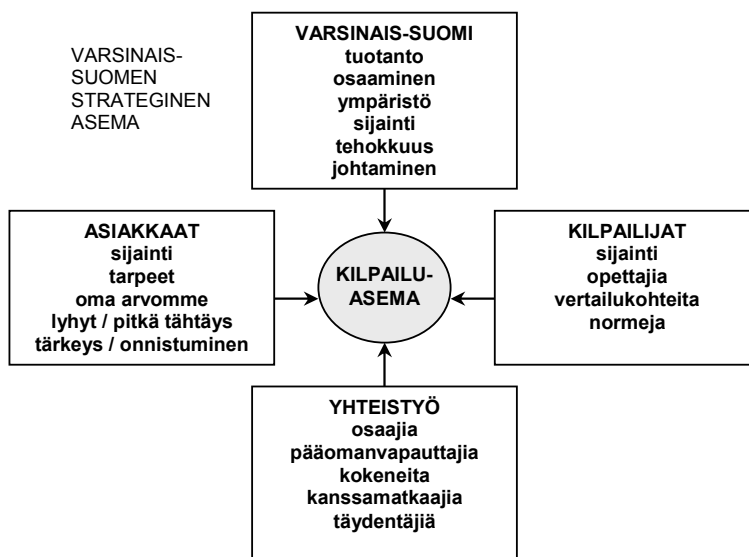
Alueet nousevat tärkeäksi kehityksen suunnan ja vauhdin määrittäjiksi. Alueet ottavat tätä vastuuta sekä valtiolta että myös paikallisen hallinnon perusyksiköiltä, kunnilta. Alueen strategia ei sisällöltään voi olla kuntien strategian summa, eikä se myöskään saa olla valtion aluehallinnon orjallinen toteuttaja. Alue on muutoksen moottori, jonka lisäarvo on juuri siinä, että se *yhdistää uudella tavalla paikalliset ja keskushallintoresurssit*. (VSSP 1993 Paasio: 1, kursiivi alkuperäinen)

Paasio näki aluetason itsenäisen kehityksen moottorina, johon eurooppalainen tulevaisuus oli sidottu. Toinen Paasion painottama seikka oli globalisaatio, jonka nähtiin asettavan uudenlaisia haasteita aluekehitykselle. Siksi Varsinais-Suomen strategia-prosessin tavoitteena oli rakentaa ”markkinataloudellisesti kestävä aluekehityksen strategia” (VSSP 1993 Paasio A: 1), joka perustuisi suuryritysten houkuttelun sijaan alueellisen aloitteellisuuden ja pk-yritysten verkostomaisen toiminnan yhdistelmään.

Liiketaloudellinen näkökulma oli strategiaproessin alueellisen filosofian kivijalka. Liiketalouden näkökulma ilmenee asiakirja-aineistossa argumentteina, joissa strategiaproessin määriteltiin perustuvan ”yrityskentän” aloitteeseen ja pohjautuvan elinkeinoelämän tarpeisiin. Prosessin priimusmoottori Pentti Lehtonen esimerkiksi mainitsi 24.8.1993 kunnallisjohdon neuvottelutilaisuudessa, että strategiaproessia oli ”yrityskentän aloitteesta” alustettu ”suppeassa työryhmässä” vuodesta 1991 (OR 1/93: liite 3). Samainen ”yrityskenttä” oli Lehvosta mukaillen myös esittänyt, että Varsinais-Suomen liitto ottaisi projektin vastuulleen. Kuten tästä voi havaita, ”yrityskenttä” oli strategiaproessissa *määrittelemätön toimija ja toiminnan kohde*, johon prosessin toiminnan muodot ja tavoitteet suhteutuivat. Yrityskentän korostamiseen oli kaksi oleellista syytä. Ensimmäinen oli se, että näin Varsinais-Suomen strategiaproessin lähtökohdat voitiin rajata liiketaloudellisesti. Toinen syy oli se, että liiketaloudellisesta toimintamallista voitiin tehdä alueellinen imperatiivi ja kilpailuedun etsinnästä aluekehityksen perimmäinen motiivi.

Esimerkkinä liiketaloudellisesta näkökulmasta esitän Varsinais-Suomen strategiaproessissa muodostetun alueen kilpailuasemaa hahmottelevan mallin (kuva 36). Prosessin metodologinen vetäjä, professori Paasio (VSSP 1994: 1) kuvaili, että hankkeen taustaideana oli ”asiakaslähtöinen avoimen alueen kehittäminen”. Hän muotoili, että ”reunaehdot asettavat tulevaisuudessa entistä enemmän alueemme asiakkaat” ja että ”Varsinais-Suomea on systemaattisesti markkinoitava, jopa myytävä” (VSSP 1994 Paasio: 8). Asiakaslähtöisen aluekehityksen tukemiseksi strategia-

prosessilla tuli olla päätöksentekoa tukeva ”informaatiojärjestelmä”, joka erottaisi olennaisen tiedon epäolennaisesta (VSSP 1994 Paasio: 8). Kyseessä oli informaationaalisen episteemin mukainen *alueperustan mekanisointi*, jossa aluetta tarkastellaan liiketaloudellisenä, kilpailuetua tavoittelevana koneistona. Varsinais-Suomen strategiaprosessissa sovellettiin ajattelutapaa, jossa aluetta itseään tarkasteltiin tuotantokelijän kaltaisena suurena. Varsinais-Suomen tulevan menestyksen avainten nähtiin strategiaprosessissa perustuvan yritysmäiseen toimintatapaan, alueen dynaamiseen suhteeseen potentiaalsiin kilpailijoihin ja kumppaneihin. Niin kuin yrityksellä myös tulevaisuuden Varsinais-Suomella oli asiakkaita, kilpailijoita, alihankkijoita, kumppaneita ja ”pääomanvapauttajia”.



Kuva 36. Varsinais-Suomen strateginen kilpailuasema (VSSP 1994 Paasio: 1).

Strategiaprosessissa sovellettu tapa liiketoiminnallistaa alueellinen perusta avautuu strategiaprosessin päätösistunnossa puheenvuoron pitäneen teollisuusneuvos Tarmo Lieskiven (VSSP 1994 Lieskivi: 2–3) muotoilusta. Hänen mukaansa ”varsinaisen tulokseen johtava, konkreettinen toiminta tapahtuu aina yritystasolla, joten kaikkia suunnitelmia on arvioitava yritysten näkökulmasta”. Lieskivi tähdensi, että markkinatalouden näkökulma on aluekehityksen tulevaisuutta. Näin ollen alueita olisi ”lähestyttävä tuotteen tai palvelun käyttäjän, asiakkaan näkökulmasta”. Uudessa alueellisessa filosofiassa korostui, paitsi tuotteet, asiakkaat ja käyttäjät, myös jatkuvan muutoksen idea sekä dynaaminen toimintaympäristön seuranta (VSSP 1994 Paasio: 2). Keskeinen viesti oli, että Varsinais-Suomi oli Euroopan integraation virrassa siirtymässä staattisesta maailmasta dynaamiseen maailmaan. Tässä dynaamisessa maailmassa alueita sitovat pysyvät kiinnikkeet olisivat höltyneet ja venyneet luoden tilaa uuden luomiselle, suuntaamiselle ja taktiselle ajoitukselle. Kuten Paasio (VSSP 1994 Paasio: 5) muotoili: ”[j]oukkoon on mentävä, koska integraation ja

kasvun automatiikka ei suosi edes Varsinais-Suomea, mikäli se toimii passiivisesti. Emme ole automaattinen osaamiskeskus, emme myöskään idän ja lännen yhdistäjä”. Varsinais-Suomen tuli muuttaa toimintansa vastaamaan dynaamisen maailman haasteita. Toiminnan tuli olla korostuneen proaktiivista ja tiukentuvaa kilpailuasemaa monitoroivaa.

Staattiselta vaikuttaneen järjestyksen murtuminen johti strategiaprosessissa perspektiiviin, jossa Varsinais-Suomen maakunnan tilaa jatkuvasti suhteutettiin muihin eurooppalaisiin alueisiin ja aluetasoihin. Aluetasojen politiikka, Varsinais-Suomen alueen strateginen positiointi, nousi oleelliseksi prosessin näkökulmaksi. Strategiaproessin johtaja Lehvonen (VSSP 1994 Lehvonen: 2) kuvaili prosessin alueellisia ulottuvuuksia seuraavasti:

Venäjänsä parlamenttivaaleista on pitkä matka Turun kaupunginhallituksen päätökseen moottoritien avaamiseksi Kaarinasta Kupittaaalle ja Tampereen kaupungin lobbaukseen valtiovallan suuntaan Paasikiven-Kekkonen väylän siirtämiseksi valtion hoidettavaksi. Kaikki nämä kuitenkin vaikuttavat joko välittömästi tai välillisesti oman alueemme kehitykseen ja asemaan Skandinaviassa/Venäjänsällä sekä muilla lähivaikutusalueilla.

Alueellinen suhteellisuus oli korostuneesti esillä jo prosessin suunnitteluvaiheessa. Esimerkistä käy sihteeristön neuvottelumuistion liite, jossa strategiaproessin skaa-lautuvaa perusideaa kuvaillaan maailmaa syleilevästi: ”Ensimmäiset askeleet. Neli-kenttäanalyysi alueesta yleensä. Suhde muuhun Suomeen, tarpeen mukaan Baltic-Ri’iin, EY:öön, koko Kontinenttiin, maapallo itse - - -” (SN 7/93: liite 8). Aluetasojen välinen suhteellisuus näyttäytyi prosessissa kilpailullisena haasteena. Esimerkiksi Kööpenhaminan-Malmön alueen nähtiin kilpailevan Varsinais-Suomen kanssa idän ja lännen välisestä porttiasemasijainnista. Aluetasoja painottavan strategisen katseen johdosta strategiaproessin johtoryhmä tarkkaili aktiivisesti niin Itämeren kuin laajemmin Euroopan aluekehitykseen vaikuttavia tapahtumia. Esimerkiksi ohjausryhmän toisessa kokouksessa keskusteltiin laajasti ”toiminnasta Tanskan salmissa”, ”Ruotsin infrastruktuuripäätöksistä” ja ”ratkaisusta Fehmarnbeltissä” (OR 2/93; JR 1/93; JR 2/93: liite 2). Erityisenä monitoroinnin kohteena oli Juutinrauman (Öresund) siltahanke, jonka arvioitiin muuttavan huomattavasti Varsinais-Suomen logistista porttisijaintia (JR 2/93: liite 3; ks. TS 18.12.1985; TS 19.12.1985; TS Pk 20.12.1985).

Aluetasojen poliittinen ulottuvuus korostui strategiaprosessissa paitsi Eurooppaan suuntautuneessa strategisessa katseessa myös valtakunnan sisälle suuntautuneessa strategisessa katseessa. Tämä näkyy esimerkiksi ohjausryhmän viidennessä kokouksessa vuonna 1994 käydyssä keskustelussa Turun ja Varsinais-Suomen alueen suhteesta Helsinki–Tampere–Oulun -käytävän kehitykseen. Kokouksessa käsiteltiin ympäristöministeriön keskustelumuistiota, jossa oli hahmoteltu Suomen aluerakenteen tulevaisuutta vuonna 2017. Kokouspöytäkirjan liitteenä oli aukeama-kuva ympäristöministeriön raportista (kuva 37). Strategiaproessin johtaja Pentti



Hansén esitti, että Varsinais-Suomen tulisi siirtyä ”Gateway -ajattelusta Meeting point -ajatteluun”. Hansénin muotoilu on kiintoisa, koska se osoittaa, että porttijaattelun liikenteellisen ja logistisen painotuksen kestävyydestä käytiin keskustelua strategiaprosessin aikana. Hansénin peräänkuuluttama painopisteen muutos näkyi lopulta myös loppuraportin alaotsikossa: ”Kohtaamispaikka idän ja lännen välillä” (VSLa 1994; VSLb 1994).

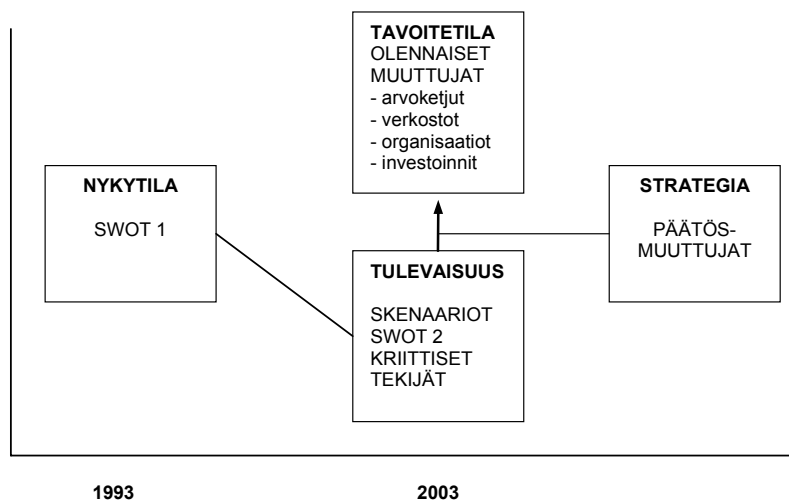
#### 9.4.4. Strategiset työkalut ja alueelliset potentiaalit

Miten alueen siirtäminen staattisesta toimintaympäristöstä kohti dynaamista toimintaympäristöä toteutettiin? Varsinais-Suomen strategiaprosessissa toteutus tapahtui strategisin työkaluin, joilla pyrittiin alueellisten potentiaalien haltuunottoon ja tulevaisuusorientointiin. Alueelliset potentiaalit viittaavat prosessissa määriteltyihin alueen ”ominaispiirteisiin”, esimerkiksi liikenneyhteyksiin, sosiaaliseen pääomaan ja infrastruktuuriin. Oleellista on havaita, että alueellisessa strategiatyössä periaatteessa mitä tahansa voidaan tarkastella alueellisena potentiaalina tai vastavasti alueellisten potentiaalien realisoitumisen esteenä. Tämä kaikenkattavuuden aspekti on oleellinen. Tässä jaksossa pureudun prosessin strategiaan työkaluihin. Käytän tarkastelussani hyväksi strategiaprosessin metodologisena johtajana toimineen Turun kauppakorkeakoulun professorin Antti Paasion (TAS 1993) kirjoittamaa kahta muistiota: prosessin metodologisena ohjenuorana toiminutta muistiota *Strategiatyöskentelyn perusteita* (SN 7/93: liite 6, tästä eteenpäin VSSP 1993 Paasio B) sekä prosessin päätösistunnossa 14.3.1994 julkaistua muistiota *Nelikenntäana-lyysi, tulokset ja johtopäätökset* (VSSP 1994 Paasio).

Strategiaprosessissa sovellettu alueellisen tila-ajan hallinnan metodologia perustui kolmeen aikatahtäykseen: tämän päivän strategiaan, huomisen strategiaan ja ylihuomisen strategiaan (VSSP 1993 Paasio: 4–5). Tämän päivän strategian tavoitteena oli ”kriittisen muutoksen massan” kasvattaminen alueella. Siinä tuli päästä ”tehokkuuden tulostavuuksiin”, jossa alueellisen toiminnan tehokkuutta ja hyötysuhdetta tuli radikaalisti nostaa. Huomisen strategian tähtäys oli 3–5 vuoden päässä. Huomisen strategiassa keskeiset toimintatavat olisivat innovaatiotoiminnan kiihdyttäminen ja verkostoituminen. Ylihuomisen strategiassa, jonka aikajänne ulottui yli viiden vuoden päähän, korostettiin ”uusien innovaatiopesäkkeiden” luontia Varsinais-Suomen alueella. Innovaatiopesäkkeet perustuisivat muutaman alueellisen huippualan menestyskäyksiin, joiden vaikutukset leviäisivät tasaisesti koko alueelle verkostoituneiden pk-yritysten kautta.

Strategiaprosessin toteuttamisen ajuriksi määriteltiin alueellinen tarve. Paasio kuvaili tarvetta seuraavasti: ”strategiatyöskentelyn tarve syntyy silloin, kun yhteisön ja sen toimintaympäristön välillä vallitsee tai uhkaa syntyä yhteensopimattomuus” (VSSP 1993 Paasio B: 1). Alueellisen strategian tuli siksi sisältää tavoitetilan kuvauksen, tavoitetilaa kohti suuntaavien toimenpiteiden määrittelyn, toimintamallin ”sisällöllisen luonteen” määrittelyn sekä ”organisaation rakenteen virtaviivaistami-

sen” prosessin hahmottelun. Paasio räätälöi strategiätyöskentelyn mallin Varsinais-Suomen strategiaprocessia varten (kuva 38). Strategiaproessin metodologinen rakenne perustuisi nykytilan, tulevaisuuden ja tavoitetilan määrittelyyn sekä strategisten toimenpiteiden tunnistamiseen, joilla päästään nykytilasta kohti tavoitetilaa. Nykytilan ja tulevaisuuden haltuunotto tapahtui ohjatuissa ryhmätöissä toteutetuilla SWOT-analyysillä (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*). Ensimmäisen SWOT:n (SWOT 1) orientaatio kohdistui Varsinais-Suomen nykyhetken heikkouksien ja vahvuuksien analysointiin suhteessa muihin suomalaisiin maakuntiin ja Itämeren alueeseen (Paasio 1993: 2). Toisen SWOT:n (SWOT 2) painopisteenä oli Varsinais-Suomen kilpailuaseman tuleva kehitys. Toisen SWOT-analyysin yhteydessä tehtiin myös tulevaisuuden toimintamalleja rajaavaa skenaariotyötä, jossa määriteltiin tarkemmin alueen mahdollisina pidetyt kehityskulut (Paasio 1993: 3). Varsinais-Suomen strategiaproessin liiketaloudellisesti painottunut perspektiivi käy havainnollisesti ilmi ohjeista, joita annettiin alueellisen tavoitetilan määrittelyä varten (Paasio 1993: 4). Tavoitetila tarkoitti ”Varsinais-Suomen keskeisimpiä kilpailuetuja”, jotka tuli määritellä jokaisessa temaattisessa työryhmässä. Keskeisiä kysymyksiä olivat muun muassa seuraavat: ”Ketkä ovat Varsinais-Suomen asiakkaita? Mitä sellaisia arvoja kykenemme tuottamaan, jotka ovat menestystekijöitä? Millainen yhteistyöverkosto on menestyvällä Varsinais-Suomella 2003?”.



Kuva 38. Varsinais-Suomen strategiaproessin metodologinen rakenne (VSSP 1993 Paasio B: 1).

Strategian varsinainen sisältö tuotettiin SWOT-analyysin pohjalta sovelletulla strategiamatriisilla, jossa määriteltiin Varsinais-Suomen vahvuudet, heikkoudet, uhat ja mahdollisuudet. Strategiaprocessissa sovelletun SWOT-analyysin esitän taulukossa 15. SWOT-analyysiä sovellettiin viiteen valittuun alueelliseen teemaan. Teemat olivat sijainti, osaaminen, ympäristö, yritykset ja yhteistoiminta (VSSP 1994 Paasio: 3–

4). Tehdyt SWOT-analyysit ristiintaulukoitiin eli niitä vertailtiin keskenään eri tasoilla, ja näiden ristiintaulukointien perusteella laadittiin konkreettisia hanke-ehdotuksia eli polkuja nykytilan ja tulevaisuuden tavoitetilan välillä.

Taulukko 15. Varsinais-Suomen strategiaproessin työkaluna käytetty strategiamatriisi (VSSP 1994 Paasio: 3).

	VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
MAHDOLLISUUDET	Ne nykyiset vahvuudet, joiden varaan menestyksen ydin voidaan rakentaa (A)	Alue, jossa meidän on panostamalla hankittava uusia vahvuuksia (B)
UHAT	Perinteen taakka, jonka uhalta pitää tavalla tai toisella suojautua (esim. hitaasti kasvavien toimialojen dominanssi) tai haakea voimakkaasti muutosta (D)	Mikäli täällä on vaikutukseltaan suuria tekijöitä, on edessä strategian merkittävä uudelleenarviointi (C)

Lohkon A perusteena oli ”panosta ja käytä hyväksesi” (taulukko 15). Paasio (VSSP 1994: 4) totesi Varsinais-Suomen olevan ”edullisella sijainnilla varustettu alue”, jonka olennaiset vahvuudet olivat jo olemassa. Kyseessä olisi nyt näiden vahvuuksien jatkokehittäminen. Lohkon B teesinä oli ”hanki edellytyksiä”. Tässä kohtaa mainittiin erityisesti logistisen kilpailukyyn sekä korkeakoulujen ja elinkeinoelämän yhteistyön kehittäminen (VSSP 1994 Paasio: 4). Lohko C painotti strategian uudelleensuuntaamista. Paasio muotoili, että Varsinais-Suomi ei ole riittävän profiloitunut ja että tällä ”keskiarvotasolla ei kyetä luomaan painopisteitä”. Paasio peräänkuulutti toimia, joilla voitaisiin edistää ja keskittää Varsinais-Suomen hajanaista johtamisjärjestelmää. Lohkon D teesi oli ”suojaudu ja sopeuta”. Paasio mainitsi, että Varsinais-Suomessa vallitsi yritysten ja julkisen sektorin piirissä ”tietty epävarmuus syrjään joutumisesta” (VSSP 1994 Paasio: 5). Syrjään joutumisen ehkäisemiseksi tuli panostaa lähialueyhteistyöhön strategisena painopisteenä erityisesti Itämeren alue. Kuten tästä voi havaita, Itämeren alueen projisoidut kasvunäkymät, alueelliset odotusten struktuurit (vrt. Paasi 1986b: 38; 1986a: 122–123), vaikuttivat strategia-prosessin perspektiiviin.

SWOT-analyysien ohella toinen strateginen työkalu oli *strateginen asemointi*. Strateginen asemointi viittaa alueen ominaisuuksien analysointiin kilpailuaseman näkökulmasta siten, että analyysin tulokset johtavat alueen kilpailuasemaa parantaviin toimenpiteisiin (VSSP 1994 Paasio: 2). Strateginen asemointi tapahtui prosessissa kahden perspektiivin kautta, joista ensimmäinen oli *aluekokonaisuuden perspektiivi*. Toinen oli *työryhmien sektoriperspektiivi*, joka piti sisällään jo edellä luettelemani kymmenen strategiaprosessissa keskeisiksi määriteltyä teemaa/sektoria: 1) yhteydet, liikenne ja tietoliikenne, 2) koulutus ja tutkimus, 3) matkailu, 4) maatalous ja elintarviketeollisuus, 5) kauppa ja yksityiset palvelut, 6) julkiset palvelut, 7) hallinto, 8) elämisen laatu, kulttuuri, asuminen ja vapaa-aika, 9) teollisuus sekä 10) high tech. Käytännössä prosessi vietiin läpi niin, että prosessiin osallistuneista toimijoista muodostettiin kymmenen temaattista ryhmää. Strategiaproessin kannalta keskeistä oli saada aikaiseksi alueellisia toimijoita yhdistävä alueellinen visio.

Tämän vision rakentamiseksi SWOT-analyysijä tekevien työryhmien vetäjiin ja toimintaan kiinnitettiin erityistä huomiota (SN 5/93). Työryhmien toimintaa myös seurattiin ja valvottiin läpi koko prosessin, mikä näkyy aineistossa esimerkiksi sihteeristön (SN) kokouspöytäkirjoissa ja muistioissa. Työryhmien kokoaminen tapahtui kolmessa vaiheessa. Prosessin onnistumisen kannalta kriittisenä vaiheena pidettiin työryhmien puheenjohtajien ja varapuheenjohtajien valintaa. Toisessa vaiheessa puheenjohtajistoa koulutettiin yhdessä työryhmien teknisen henkilöstön kanssa siten, että hankkeen tuloksista saataisiin mahdollisimman yhdenmukaisia. Kolmannessa vaiheessa virasto- ja tekniselle henkilöstölle annettiin erityiskoulutusta työryhmätyöskentelyn teknistä toteutusta varten. Sihteeristön neuvottelumuistiossa mainitaan, että yhden päivän mittaisella kurssilla opeteltiin tarkastelemaan ja käsittelemään asiakirja-aineistoa, ja siksi opetus oli ”puolipäivää menetelmäoppia ja puolipäivää substanssia” (SN 5/93). Koulutusjakso osoittaa myös sen, että Varsinais-Suomen strategiaprozessilla oli hallintoprosesseihin suuntautuva pedagoginen kytkentä.

Projektinjohtaja, maakuntainsinööri Pentti Lehvonen ja professori Paasio (JR 2/93: liite 1) kiteyttivät strategiaprozessin ryhmätyöskentelyn tavoitteet seuraavasti: ”työryhmätyön tulee tuottaa konkreettisia esityksiä talousalueen kehittämiseksi/ylläpitämiseksi tulevassa, yhdentyvää Eurooppaa koskevassa kilpailutilanteessa”. Muotoilussa tiivistyvät strategiaprozessin oleelliset piirteet maakunnallisen tila-ajan hallintaan pyrkivänä toimintana. Ensinnäkin, strategiaprozessissa pyrittiin proaktiiviseen toimintaan (VSLa 1994: 5–6). Pyrittiin konkreettisiin hankkeisiin ja toimiin, joilla alueen tulevaisuuden menestymisen mahdollisuuksia vahvistettaisiin. Toiseksi, strategiaprozessissa pyrittiin kytkemään alueen eri toimialat verkostomaisesti toimivaksi aluetaloudelliseksi kudokseksi, jossa yhdistyisivät kaikki toimijoiden keskeisinä pitämät elementit. Kolmanneksi, strategiaprozessissa pyrittiin tehostamaan alueperustan toiminnallisuutta työryhmien toimialateemojen mukaisesti. Strategiaprozessissa konstruointiin maakunta nimeltä Varsinais-Suomi strategisen kilpailuedun perspektiivistä.

#### **9.4.5. Strategiaprozessin tulokset ja johtopäätökset**

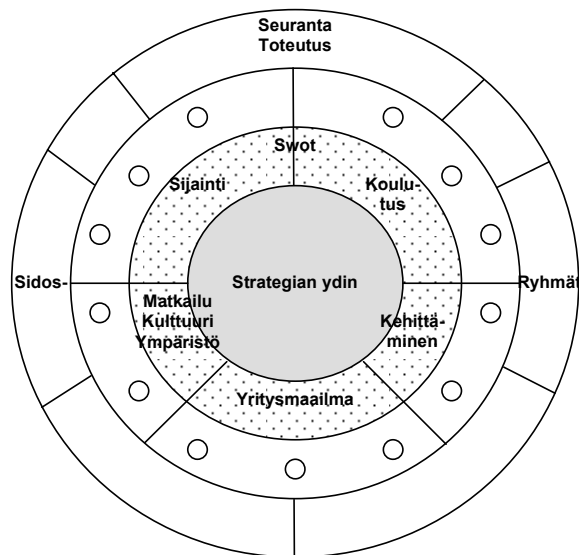
Varsinais-Suomen strategiaprozessi päättyi 14.3.1994 pidettyyn toiseen istuntoon. Istuntoon kutsuttiin yli kolmesataa alueellista toimijaa (VSSP 1994). Turun Sanomien päätoimittaja Ari Valjakka (Valjakka TS K 13.3.1994) totesi päätösistuntoa edeltävän päivän kolumnissa, että ”huominen voi olla tärkeä päivä Varsinais-Suomen tulevaisuudelle”, koska ”parisataa maakunnan vaikuttajaa kokoontuu Turun VPK-talolle vetämään yhteen maakunnan tulevaisuuden suunnitelmat vuoteen 2010 saakka”. Istunnon avauspuheenvuoron piti Varsinais-Suomen maakuntahallituksen puheenjohtaja ja Turun kaupunginjohtaja Juhani Leppä (VSSP 1994 Leppä: 1). Leppä (VSSP 1994 Leppä: 3–4) tiivistä Varsinais-Suomen keskeiset alueelliset tulevaisuuden haasteet viiteen: nousukauden investointimahdollisuuksien hyväksikäyttämiseen, Tukholman ja Pietarin välisen ”ponnahduslauta-aseman” tehostamiseen,

kansainvälisen tunnettavuuden lisäämiseen ja Varsinais-Suomea koskevien ”virheel-  
listen tietojen” korjaamiseen ”erityyppisissä kirjallisissa tuotteissa”, yhteistoimin-  
nan lisäämiseen lähimaakuntien kanssa sekä kaksisuuntaisen yhteistyön lisäämi-  
seen Tukholman ja Pietarin seudun kanssa. Strategiaprosessin johtaja Lehvonen  
korosti omassa puheenvuorossaan kansainvälisen toimintaympäristön muutosta  
prosessin aikana. Toimintaympäristön muutoksen keskeiset piirteet hän kiteytti  
seuraavasti:

[T]austalla on itseasiassa uskomaton, vajaan 12 kuukauden jakso, jonka sisälle  
on sovittautunut dramaattisia, kansainvälispoliittisia ja kansallisia päätöksiä.  
Olemme eläneet ETA- ja GATT-sopimusten yli, valtakuntaan on saatu uusi  
presidentti, on edetty taloudellisen alakulminaatiopisteen kautta selkeään nou-  
suun, on kirjattu Ruotsin pääministeri Bildtin infrastruktuuri- ja elvytyspaketti  
sekä EU-valtioitten päämiesten hyväksymä ns. Delors’n Valkoinen kirja sekä  
saatu käyttöön Relanderin Gateway-toimikunnan työ ... Takana ja osittain edes-  
sä on korkeakoululaitoksen saneeraus ml. toimenpiteet, jotka ovat kohdistuneet  
sekä Turun yliopistoon että Åbo Akademiin. ... Unohtaa ei voi myöskään sitä, et-  
tä Suomessa vuoden vaihteessa astui voimaan vuosisadan hallinnollinen uudis-  
tus eli aluepolitiikkalaki kaikkine seurausvaikutuksineen. (VSSP 1994 Lehvo-  
nen: 1–2)

Yllä oleva sitaatti tuo elävällä ja havainnollisella tavalla esiin sen moniulotteisen yh-  
teiskunnallisen konstellaation, johon Varsinais-Suomen strategiaprosessi haluttiin  
kytkä ja jossa prosessia pyrittiin viemään eteenpäin. Strategiaprosessi oli maantie-  
teellisesti suhteellinen ja sillä pyrittiin kytkemään uudella tavalla yhteen erilaisia  
alueellisia tasoja ja niissä tapahtuvia kehityskaaria.

Varsinais-Suomen strategiaprosessin keskeisiä tulemia oli kaksi. Ensimmäinen  
oli mekanisoidun maakunnan malli ja toinen prosessin tuottamat 25 toimenpide-  
ehdotusta. Mekanisoidun maakunnan mallin esitän kuvassa 39 (VSSP 1994 Koilli-  
nen: 1). Strategiaehdotuksen ideana oli yhdistää neljä alueellisen toiminnan kehää,  
jotka yhdessä muodostaisivat strategian kerrosteisen tapahtumahorisontin. Ensim-  
mäinen kehä oli strategian ydin, jonka voi tiivistää kolmeen erityiseen osaan, joita  
Koillinen kutsuu ”sektoreiksi” (VSSP 1994 Koillinen: 2–3). Yhdessä nämä sektorit  
muodostavat maakunnan tahtotilan. Ensimmäisessä sektorissa korostettiin sijainti-  
tekijöitä keskeisenä ideana tehdä Varsinais-Suomesta idän ja lännen kohtausta.  
Koillinen muotoili: ”Olemme maakunta, joka Suomen mantereen lounaiskärjessä  
on lähinnä muuta Länsi-Eurooppaa. Samalla olemme keskeinen osa Hampuri-  
Tukholma-Turku-Helsinki-Pietari linjaa” (VSSP 1994 Koillinen: 2). Tahtotilan toi-  
nen sektori oli korkeakoulu- ja tutkimustoiminta ja kolmas sektori oli yritysmaailma  
(VSSP 1994 Koillinen: 3). Korkeakoulu- ja tutkimustoiminnassa painotettiin erityi-  
sesti elektroniikkaa ja biotekniikkaa. Monipuolista yrityskantaa, kolmatta Koillisen  
määrittämää maakunnallisen tahtotilan sektoria, tulisi myös vahvistaa erityisesti lai-  
vanrakennus-, teletekniikan ja lääketeollisuuden aloilla (VSSP 1994 Koillinen: 3).



Kuva 39. Mekanisoitu maakunta: Varsinais-Suomen strategiaproessin neljä kehää (VSSP 1994 Koillinen: 1).

Strategian toisella kehällä olivat nelikenttäanalyysien sektorit. Keskeisimmällä näistä, sijainnilla, painotettiin Varsinais-Suomen asemaa Itämeren alueella ja kärkikolmion Turku–Tampere–Helsinki alueella. Koillinen totesi, että ”maakuntamme on aktiivisesti suojauduttava muodostumassa olevaa kaksinapaista Suomi-kuvaa vastaan, kuvaa, joka keskittää kasvua Helsinkiin ja Ouluun” (VSSP 1994 Koillinen: 3). Koillinen muotoili Varsinais-Suomen potentiaaliksi ”akseliyhteistyön” Ruotsin, Suomen ja Venäjän kanssa (VSSP 1994 Koillinen: 4). Uhkana hän näki ”hallitsemattomat, ennalta arvaamattomat rakennemuutokset”, ”pääkonttorien poistumisen alueelta” ja ”metsäteollisuuden vähäisen osuuden” (VSSP Koillinen 1994: 5). Strategian kolmas kehä on hankkeiden kehä. Tähän ulottuvuuteen Koillinen tiivistä seuraavat hankkeet (VSSP Koillinen 1994: 7–14): Turku-Helsinki-Pietari väylän rakentaminen moottoritieksi, Varsinais-Suomeen Suomen toiseksi merkittävin satama, Turun lentoaseman profiilin nostaminen, yrittäjyyttä ja markkinointiosaamista lisäävä koulutusjärjestelmä, pk-yrityksiin suunnatun teknologiatoiminnan tehostaminen, high-tech yritysten kehittämisohjelman perustaminen, seutuparlamentti, jossa keskeisinä toimijoina olisivat aluesuunnitteluviranomaiset ja yksityisyrittäjät, yhden luukun Front Office -palvelu, josta on mahdollista saada yritykset ja asiakkaat kohtaamaan. Koillinen totesi esityksensä lopuksi, että maakunnan kehittämisen avainasemassa olisi ”kolme priimus moottoria” (VSSP 1994 Koillinen: 14). Priimusmoottorit ovat Varsinais-Suomen liitto, Turun kaupunki sekä Turun Kauppakamari yhteistyössä Varsinais-Suomen Yrittäjien kanssa (VSSP Koillinen 1994: 14).

Maakunnan mekaanisen mallin lisäksi prosessin toinen tulema oli 25 vuoteen 2010 ulottuvaa toimenpide-ehdotusta. Esitän toimenpide-ehdotukset strategiaproessin määrittelemässä tärkeysjärjestyksessä alla (TS 15.3. 1994a; VSSP L Liite 5):

1. Turku – Helsinki (– Pietari) -moottoritie
2. Varsinais-Suomeen maan toiseksi merkittävin satama
3. Turun lentoasemasta maan toiseksi tärkein kenttä
4. Rantatien sähköistystyöt laajennetaan koko maakuntaan
5. Yrittäjyyteen tähtäävä koulutus ja yrittäjätutkinto Varsinais-Suomeen
6. Teknologiaohjelmien käynnistäminen pienille ja keskisuurille yrityksille
7. High-tech -yritysten kehittämisohjelma
8. Varsinais-Suomen yhteistyöelin kaupan ja yksityisten palveluiden kehittämiseen
9. Turun itäsektorin kuntien moottoritiealueen kehittämis- ja markkinointisuunnitelma
10. Turun seudun paikallis- ja lähiliikenteen palvelujen päällekkäisyyden ja vajausten kartoitus
11. Front Office -palvelukeskus ohjaamaan kaupan ja yksityisten palvelujen asiakkaita
12. Suurvoimala Naantaliin
13. Maakaasuverkko ulotetaan länsirannikolle
14. Yritystukien alueellinen koordinointi
15. Kiinteä yhteys saaristoon välillä Parainen – Nauvo
16. Merellisen asumisen asuntomessut v. 2000
17. Kulttuuriympäristölle säilytettävä hoitosuunnitelma
18. Maakunnan markkinointi investointikohteena ja tuotantoalueena
19. Maakunnan tunnettavuuden lisääminen ja edunvalvonnan kehittäminen
20. Varsinais-Suomi esille karttoihin
21. Elintarvikkeiden vientiin tähtäävä markkinointiohjelma
22. Maakunnan vetovoimaisten kulttuurikohteiden markkinoinnin tehostaminen
23. Luodaan matkailuelinkeinon markkinointiorganisaatio
24. Julkishallinnan palvelujen alueellinen selvitys
25. Maakunnallisen tietohuollon yhteysverkon luominen kuntien, aluehallinnon ja elinkeinoelämän tarpeisiin.

Kuten edellä esittämästäni listasta voi havaita, oleellisimmat toimenpide-ehdotukset painottavat liikenteen infrastruktuurin kehittämistä. Tämä todettiin myös päätösis-tuntoa seuranneissa lehtikirjoituksissa. Esimerkiksi Turun Sanomat kuvaili strate-gian näkemyksen Varsinais-Suomesta ”idän ja lännen kohtaauspaikkana” olevan ”tieperusteinen” (TS 15.3.1994a). Myös strategiaprosessin johtoryhmän puheen-johtaja Perttu Koillinen totesi, että maakunnan porttiasemasijainnin logistinen te-hostaminen oli strategiaprosessin keskeinen suuri johtopäätös (TS 15.3.1994a). Julkisissa arvioissa strategiaprosessin nähtiin olevan tulevaisuuteen suuntautuneista tavoitteista huolimatta menneisyyteen kiinnittynyt, ja sen lopputulosten arvioitiin toistavan ”suunnittelu-Suomen poliittisen kulttuurin paperinkierrätyksen” teesejä (TS Pk 20.3.1994). Seuraavaksi syvennän strategiaprosessin vaikutusten ulottuvuut-ta analysoimalla prosessin tuloksista annettuja lausuntoja.

### 9.4.6. Lausuntojen ja kommentaarien analyysi

Analysoin seuraavassa prosessin tulemaa strategiaprosessin loppuseminaarissa esi-tettyjen puheenvuorojen, kommenttipuheenvuorojen ja lausuntojen perusteella (VSSP 1994 L). Kooste loppuseminaarin kulusta on esitetty 18.3.1994 kootussa muistiossa (VSSP LP Liite 5). Strategiaprosessin raporttiluonnokseen pyydettiin lausuntoja kaikkiaan 138 toimijalta (taulukko 16). Lausunnon antoivat yhteensä 84 julkista toimijaa sekä jotkin varsinaissuomalaiset yritykset ja toimijat, jotka eivät ol-leet mukana alkuperäisessä listassa (ABB, Benefon, Linja-autoliitto, Saab-Valmet, Turun Messukeskus Oy, Varsinais-Suomen Yrittäjät r.y). Lausuntoja esittäneiden toimijoiden jakauma noudattelee lausuntopyyntöjen jakaumaa. Eniten lausuntoja

strategiaprosessin raporttiluonnokseen tuli varsinaissuomalaisilta kunnilta (35), erilaisilta järjestöiltä (12), hallintoviranomaisilta (12), ja Varsinais-Suomen ulkopuolisilta kunnilta (7). Kirjattujen lausuntojen lisäksi strategiaprosessiin liittyi laaja lausuntokierros, jonka analysoin myös tässä jaksossa.

Taulukko 16. Varsinais-Suomen strategiaprosessin julkisten toimijoiden lausuntojen jakauma toimijoittain (tulkintani lähteestä VSSP LP Liite 1).

	Annetut ausunnot (n = 84)	% kaikista annetuista lausunnoista	Pyydetty lausunnot (n = 138)	% pyydettyistä lausunnoista
Varsinaissuomalaiset kunnat	35	41,7	54	65
Järjestöt	12	14,3	22	55
Hallintoviranomaiset	12	14,3	16	75
Varsinais-Suomen ulkopuoliset kunnat	7	8,3	16	44
Koulutuslaitokset	6	7,1	12	50
Puolueiden piirijärjestöt	6	7,1	7	86
Maakuntaliitot	4	4,8	6	67
Seurakunnat	1	1,2	1	100
Puolustusvoimat	1	1,2	2	50
Sairaanhoidtoviranomaiset	0	0	2	0
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>138</b>	

Varsinais-Suomen kuntien lausunnot on liitetty läpikäymääni dokumenttiaineistoon yhteenvetoina, joissa on mainittu lausuntojen keskeiset teemat. Taulukossa 17 esitän tekemäni tiivistävän tulkinnan Varsinais-Suomen kuntien 35:sta lausunnosta. Lausuntojen sisältämät lyhyet luonnehdinnat jaoin 17 yhdisteltyyn teema-alaan, joiden tarkoituksena on kuvata lausuntojen sisältöjä mahdollisimman kattavasti. Luokittelun yleistysasteen sain lopulta sellaiseksi, että vain noin kymmenkunta lausunnossa esitettyä yksittäistä teemaa jäi taulukon ulkopuolelle luokkiin sopimattomina. Tarkasteluni osoittaa, että liikenneyhteyksien, maaseudun ja teollisuuden kehittäminen ovat oleellisia painopisteitä kuntien antamissa lausunnoissa. Liikenneyhteyksien kehittäminen nousee myös lausuntojen perusteella strategiaprosessin diskursiiviseksi solmukohtaksi. Lähes neljännes lausuntojen kommentteista kosketti liikenteen perusrakenteen kysymyksiä eli liikenneyhteyksien kehittämistä yleensä, VT 8 -tieyhteyden kehittämistä sekä E 18 -moottoritien kehittämistä. Samaten strategialuonnoksen Turku-keskeisyys sai melko runsaasti huomiota.

Taulukko 17. Varsinais-Suomen kuntien esittämien strategiaprocessia koskevien lausuntojen keskeiset teemat (tulkintani lähteestä VSSP 1994 L KLY).

Teemat / panostukset	N	%
Liikenneyhteyksien kehittäminen yleensä	20	17,7
Maaseudun kehittäminen	13	11,5
Teollisuuden kehittäminen	11	9,7
Turku -keskeisyys	11	9,7
Matkailu	9	8
Koulutus / osaaminen	8	7,1
Julkiset palvelut	6	5,3
Kulttuuri	5	4,4
Viestintäpäällikön viran poistaminen strategiasta	5	4,4
Korkean teknologian teollisuuden kehittäminen	4	3,5
Ruotsinkielen asema	4	3,5
VT 8 -tieyhteyden kehittäminen	4	3,5
Alueiden välinen yhteistyö	3	2,7
Ympäristökysymykset	3	2,7
E 18 -moottoritien kehittäminen	3	2,7
Energiäkysymykset	2	1,8
Työttömyyden hoito	2	1,8
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Seuraavaksi tarkastelen yksityiskohtaisemmin strategialuonnoksesta annettuja lausuntoja. Tunnistin lausunnoista seuraavat yhdistävät teemat: (1) Turku-keskeisyys ja maakunnan maaseutualueiden syrjiminen, (2) keskittyminen teollisen yhteiskunnan perusrakenteeseen kuten liikenneyhteyksiin, (3) puutteet kestävä kehityksen mukaisessa ajattelussa, (4) strategialuonnoksen suuntautuminen kohti suurryityksiä ja perusteellisuutta sekä (5) strategialuonnoksessa korostunut porttijaattelu.

Ensimmäinen tarkasteluni kohde on strategian *Turku-keskeisyys* (1). Lausuntojen perusteella tämä tarkoitti ennen muuta sitä, että strategiaproessin painopisteet määrittyivät Turun perspektiivistä. Lausunnoissa arvioitiin, että prosessin keskeiset teolliset painopisteet oli määritelty maakunnan keskuksen kannalta keskeisiksi aloiksi. Salon kaupunginhallituksen (VSSP 1994 L Salo) esittämässä lausunnossa asia todettiin esimerkiksi seuraavasti: ”strategiaohjelma ei olekaan Varsinais-Suomen, vaan Turun kehittämisohjelma”. Keskustan Varsinais-Suomen piiri ry (VSSP 11994 KVSP) sekä Varsinais-Suomen Sosiaalidemokraattinen Piiri (VSSP 1994 L VSSDP) totesivat lausunnoissaan, että Turku-keskeisyyden vuoksi maaseutuvaltaisilla alueilla oli vain vähäinen rooli strategiassa. Myös Farma maaseutukeskuksen lausunnossa todettiin Varsinais-Suomen strategiaproessin jättävän suurimman osan Varsinais-Suomea ulos (VSSP 1994 L FMK). Turun kaupungin lausunnossa asia nähtiin päinvastoin kuin edellisissä esimerkeissä. Turun lausunnossa korostettiin strategiaproessin eronneen aiemmista hankkeista nimenomaan siinä, että strategiaprocessissa kuultiin laajasti maakunnan muita kuntia ja toimijoita (VSSP 1994 L Turku).

Toinen lausuntoja yhdistänyt teema oli strategian *teollisen yhteiskunnan näkökulma* (2), jossa perusrakenne, etenkin logistinen infrastruktuuri, nousi talouden kehittyneisyyden keskeisimmäksi mittariksi. Esimerkiksi Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen lausunnossa strategian arvioitiin painottavan ”perinteisen suurteollisuuden teknologianäkökulmaa” (VSSP 1994 L TYTKK). Lausunnon mukaan strategiassa ei päästy käsiksi tulevaisuudessa oleelliseen ”tietoyhteiskunnan tietointensiiviseen tavaroiden ja erityisesti tietotaidon tuotantoon”. Varsinais-Suomen Vasemmistoliiton lausunnossa kritisoitiin liikenneinfrastruktuurin korostuneisuutta (VSSP 1994 L VSVL). Myös Lounais-Suomen Vihreiden lausunnossa kritisoitiin strategian nojaavan teollisen yhteiskunnan kasvuideologiaan, joka pohjautuu perusrakennelainvestointeihin. Syynä tähän näkökulman painotukseen Lounais-Suomen Vihreät pitivät sitä, että strategiaprosessiin osallistuneet olivat pääasiassa infrastruktuurikysymysten parissa työskenteleviä virkamiehiä. Lausunnossa strategiaprosessin luonnoksen todetaan syntyneen teollisen yhteiskunnan ajattelutapojen tuotoksena:

Strategiasuunnitelma on ainakin rehellinen, 1960-luvun ajatteluun perustuvia betonointi- ja asfaltointihankkeita ei edes ole yritetty kuorruttaa minkäänlaisilla luontoon ja ympäristöön liittyvillä teemoilla tai toimenpiteillä. ... Suunnitelman mittakaava on täysin vinoutunut. Kehitys nähdään ainoastaan tiehankkeina, betonina ja suurvoimalana – yksittäinen ihminen ja hänen tulevaisuutensa puuttuu. (VSSP 1994 L LSV)

Teollisen yhteiskunnan infrastruktuuripainotusta kritisoitiin jo strategiaprosessin päätösistunnossakin. Esimerkiksi Turun ylioppilaskyläsäätöön toimitusjohtaja Sedig (VSSP 1994 Sedig) tulkitsi perusrakenteen korostumisen liittyvän laajempaan argumentaatiokenttään, jossa ”eurooppalaiset yritysjohtajat pyrkivät varmistamaan omien teollisuustuotteiden ... menekin varmistamisen pitkällä tähtäimelläkin”. Sedig kyseenalaisti teknisen perusrakenteen aseman alueellisen projektin kiintopisteinä: ”Mitä se perusrakenne kullekin tarkoittaa? Jos määrittelyä kaivaa Varsinais-Suomen strategiaprojektin raportista, se tarkoittaa näköjään lähinnä teitä, rautateitä, satamia, lentokenttiä, telekaapeleita, sähköjohtoja, kaasujohtoja jne. Missä ovat ihmiset?” (VSSP 1994 Sedig: 1). Myös Turun kauppakorkeakoulun tutkija Mika Mannermaa totesi päätösistunnossa esittämässään kommenttipuheenvuorossaan strategian keskeisen ongelman kiteytyvän teollisen ajan ajattelutapaan (VSSP LP Liite 5: 11). Hänen mukaansa strategiasta puuttuivat kaikki elementit, jotka tekevät strategiasta toimivan. Näitä elementtejä olivat Mannermaan mukaan yhteinen näkemys tavoitteista, pohdinta Varsinais-Suomeen vaikuttavista megatrendeistä sekä näkemys ”informaatio-tieto-vuorovaikutusintensiivisestä tulevaisuudesta”. Strategian tulevaisuusnäkökulma oli yksisuuntainen, vaihtoehdoton: se perustui näkemykseen yhdestä tulevaisuudesta, johon Eurooppa oli kulkemassa. Tämä suunta oli tottaalisuuden markkinatalouden logiikalla toimivien alueiden Eurooppa, jossa alueet kamppailivat, haalivat asiakkaita ja myivät osaamistaan.

Kolmas lausuntoja yhdistänyt teema oli *kestävän kehityksen ja ympäristönäkö- kulmien puutteet* (3). Strategialuonnoksen infrastruktuuriin ja liikenteeseen painot- tujen esitysten arvioitiin perustuvan talouskasvun ideologiaan, joka peitti alleen kaikki kestävän kehityksen näkökohdat. Esimerkiksi Varsinais-Suomen luonnonsuo- jelupiirin lausunnossa todettiin strategian esittävän ”massiivisten liikennehankkei- den kehittämistä ilman kriittistä ympäristövaikutusten arviointia” (VSSP 1994 L VSLSP). Varsinais-Suomen Sosiaalidemokraattisen Piirin lausunnossa todettiin, että kestävän kehityksen mukainen ajattelu ja ”ekoasteen asteittainen rakentami- nen” voisi edesauttaa Varsinais-Suomea saavuttamaan ”nykyaikaisen imagon” (VSSP 1994 L VSSDP). Myös Varsinais-Suomen Kokoomuksen lausunnossa todet- tiin teollisen näkökulman peittävän alleen maakunnan kulttuuriset ulottuvuudet ja kestävän kehityksen mahdollisuudet (VSSP 1994 L VSK).

Neljännän lausuntoja yhdistäneen teeman perusteella strategiaproessin *johto- päätökset keskittyivät liaksi suuryritysten vetämään perusteellisuuteen* (4). Kritiik- kiä nostattivat erityisesti pk-sektorin vähäinen asema strategiassa sekä teollisen yh- teiskunnan tapa ymmärtää ja luokitella teollista toimintaa. Voimakasta kritiikkiä esi- tettiin, hieman yllättävästi, erityisesti valtion organisaatioiden taholta. KERA Oy:n Turun aluekonttori, KTM yrityspalvelun Turun piiritoimisto, Takuukeskuksen Tu- run aluetoimisto, TEKES:in Turun alueyksikkö ja Ulkomaankauppaliiton Turun aluetoimisto (VSSP 1994 KKTTU) tekivät strategialuonnoksesta yhteisen lausun- non. Nämä organisaatiot kritisoivat sitä, että strategiaproessin hanke-ehdotukset painottuivat voimakkaasti ”valtion rahoituksesta riippuviin joko infrastruktuuri- investointeihin tai eräisiin suuryritysten hankkeisiin”. Lausunnon mukaan pk- yritysten näkökulma, ”high tech -yrityksiä” lukuun ottamatta, puuttui strategiasta (VSSP 1994 L KKTTU). Åbo Akademin rehtorin lausunnossa kritisoitiin strate- gialuonnoksen näkemystä korkeasta teknologiasta. Lausunnon mukaan loppurapor- tin näkemys painotti biotieteitä ja elektroniikkaa sulkien ulos esimerkiksi materiaa- liteknologian:

Som ett tillägg till andra meningens av avsnittet om undervisning och forskning önskar Åbo Akademi vid sidan av biovetenskaperna och elektronikindustrin framföra också materialforskningen. Detta med beaktande av bl.a. det kompe- tenscentrum för materialforskning som är under utveckling i regionen. (VSSP 1994 L ÅA)

Myös perusteellisuuden määritelmän ahtaus aiheutti kummastusta joissakin toi- mijoiissa. Esimerkiksi Saab-Valmet Oy:n toimitusjohtaja Raimo Mäkinen korosti Vakka-Suomen seutukunnassa sijaitsevan autoteollisuuden jääneen huomiotta (VSSP 1994 L SV). Autoteollisuuden puuttumista korosti myös Uudenkaupungin kaupunginhallitus. Varsinais-Suomen Sosiaalidemokraattinen piiri totesi lausun- nossaan, että vähälle painotukselle olivat jääneet autoteollisuuden lisäksi myös tel- lakkateollisuus ja elintarviketeollisuus (VSSP 1994 L VSSDP). Strategialuonnokses- sa ei otettu juurikaan kantaa lama-ajan talouden keskeiseen ongelmakohtaan eli

työttömyyteen. Tämä noteerattiin myös useassa lausunnossa. Esimerkiksi Turun kaupunginhallituksen lausunnossa tätä pidettiin strategian oleellisena heikkoutena (VSSP 1994 L Turku). SAK:n lausunnossa kritisoitiin erityisesti pitkäaikais- ja nuorisotyöttömyyden näkökulmien puuttumista (VSSP 1994 L SAK). Saman huomion lausunnoissaan tekivät myös Varsinais-Suomen sosiaalidemokraattinen piiri sekä Varsinais-Suomen Vasemmistoliitto. Varsinais-Suomen Vasemmistoliiton lausunnossa esitettiin myös ratkaisumalli työttömyysongelman käsittelyyn. Lausunnossa esitettiin tutkimusprojektiehdotus, ”Työ-City”, joka keskittyisi laman jälkeisiin työn ja toimeentulon kysymyksiin (VSSP 1994 L VSVL).

Viides lausuntoja yhdistänyt tema oli *porttiajattelu* (5). Esimerkiksi Varsinais-Suomen Yrittäjät ry.:n lausunnossa todettiin, että Varsinais-Suomessa tulisi tehostaa profiloitumista idän ja lännen kohtauspaikkana (VSSP 1994 L VY). Näkemyksen taustalla oli strategisen kilpailuedun saavuttaminen alueellisen brändin luomisen avulla. Strategialuonnoksen luonnollisena esittämää porttikäytävän Tukholma–Turku–Pietari -suuntausta ei nähty pelkästään positiivisessa valossa. Esimerkiksi Uudenkaupungin kaupunginhallituksen lausunnossa tähdennettiin, että yhteistyön koordinointi strategialuonnoksessa keskittyi liiaksi välille Turku–Tukholma unoh- taen muut mahdolliset yhteistyökaupungit (VSSP 1994 L Uusikaupunki). Myös Varsinais-Suomen maaseutuoppilaitoksen lausunnossa kritisoitiin Varsinais-Suomen strategiaprosessin maantieteellisen suuntauksen kohti Skandinaavia ja Pietaria olevan muita yhteistyö- ja verkottumismahdollisuuksia ulossulkevaa (VSSP 1994 L VSMSOL). Pirkanmaan liiton lausunnossa (VSSP 1994 L Pirkanmaan liitto) korostettiin yhteistyötä Varsinais-Suomen liiton ja muiden maakuntien kanssa erityisenä yhteistoiminnan vyöhykkeenä ja pääkaupunkiseudun kehityksen vastapainona. Myös Uudenmaan liiton lausunnossa kommentoitiin, että strategialuonnoksessa ”ei ole riittävän voimakkaasti tuotu esiin niitä mahdollisuuksia, joita avaisi Helsinki–Tampere–Turku -kärkikolmioyhteistyön tehostaminen” (VSSP 1994 L Uudenmaan liitto). Satakuntaliiton lausunnossa painotettiin, että maakuntien välille ei saa syntyä liian voimakasta kilpailuasetelmaa (VSSP 1994 L Satakuntaliitto). Satakuntaliiton lausunnon kommentti oli, paitsi kritiikki Suomen sisäiseen maakuntien väliseen toimintaan, kritiikki Varsinais-Suomen strategiaprosessin taustalla leijaillutta eurooppalaista tulevaisuustulkintaa kohtaan.

## 9.5. Yhteenveto

Tässä luvussa, toisessa genealogiassa, tarkastelin Varsinais-Suomen tila-ajan strategisen hallinnan käytäntöjä painottaen informaatiotalouden näkökulmaa. Tila-ajan strategisen hallinnan määrittelin asiantuntijaprosesseille ominaiseksi toiminnaksi, alueen luovaksi haltuunotoksi, jossa rajataan alueen resurssit, mahdollisuudet ja uhat sekä luodaan uudenlainen tila-aika. Edelleen määrittelin, että suunnittelu- ja strategiaprosessit sisältävät vähintään kaksi luovaa ulottuvuutta: spatiaalisen haltuunoton erilaisin visualisoinnein sekä temporaalisen haltuunoton määrittelemällä alueen menneisyyttä ja tulevaisuutta asiantuntijaprosessin näkökulmasta. Käytin muodostamaani käsitettä ”tekninen heterotopia” kuvaamaan tilan hallintaa alueellisissa strategiaprosesseissa. Tekninen heterotopia viittaa samanaikaisesti sekä asiantuntijaprosessiin että asiantuntijaprosessin abstraktiin tuotokseen.

Genealogian empiirisenä materiaalina käytin valikoituja alueellisia strategia-suunnitelmia ja -prosesseja. Jaoin suunnitelmat ja prosessit kahteen vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe on läänintasoisen suunnittelun vaihe, jossa Varsinais-Suomea lähestyttiin osana Turun ja Porin lääninä. Läänintasoisista suunnitelmista perehdyin neljään: Turun ja Porin läänin alueelliseen kehittämissuunnitelmaan vuodelta 1978, läänin alueelliseen kehittämissuunnitelmaan vuosilta 1985 ja 1986, läänin alueelliseen kehittämissuunnitelmaan vuodelta 1992 sekä läänin teknologiapoliittiseen ohjelmaan vuosilta 1988–1989. Taulukossa 18 kiteytän neljän läänintason suunnitelman keskeiset piirteet prosessin ydinajatusten, alueperspektiiviä kantavien ideoiden, prosessissa tunnistettujen toimintaympäristön muutostekijöiden sekä prosessissa esitettyjen toimintamallien suhteen. Yleisesti voi todeta, että vuosien 1985 ja 1992 välisenä aikana, joka kattaa informaatiotalouden ensimmäisen aallon ja uusiutumisen vaiheet, varsinaissuomalainen alueellisessa logiikassa tapahtui alueperspektiivin muutos: alue muuttui passiivisesta suunnittelun kohteesta reaktiiviseksi työkaluksi. Samalla tarkastelujaksolla tapahtui myös siirtymä vyöhykepolitiikasta kohti joustavuutta painottavaa aluepolitiikkaa, ja samalla tarkastelujaksolla kytkettiin uusia teknologiaperusteisia mekanisoivia näkökulmia aluekehityksen tarkasteluun.

Taulukko 18. Läänintasoisten suunnittelu- ja strategiamateriaalien kooste.

LÄÄNINSUUNNITTELU				
Suunnitelma/strategia	Prosessin ydinajatuksot	Prosessin alueperspektiiviä kantavat ideat	Tunnistetut keskeiset toimintaympäristön muutostekijät	Toiminnot, joilla muutostekijöihin vastataan alueellisesti
<b>Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämissuunnitelma 1978</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Läänin hallinnollisten toimijoiden yhdistäminen</li> <li>Läänin tulevaisuuden strateginen haltuunotto: tasapainoisen aluepolitiikan edistäminen, kunnille käyttökelpoisen tulevaisuustiedon tuottaminen ja väliportaan yhteistyön tehostaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lääni on monialainen alkutuotannon ja perusteollisuuden alue</li> <li>Alkutuotannon olosuhteet Suomessa erityisen hyvät</li> <li>Jalostustoiminta korkeatasoista metalli-, kemian-, elintarvike- ja TEVANAKE -teollisuudessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yhteiskunnassa meneillään voimakas siirtymä alkutuotantopainotuksesta kohti teollista jatkojalostuspainotusta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teollisuuden jalostusasteen nostaminen</li> <li>Uusien painopistealojen tukeminen (elintarviketeollisuus, puunjalostus, turvetuotanto)</li> </ul>
<b>Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämissuunnitelma 1985 &amp; 1986</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Läänin työpaikkakehityksen turvaaminen tulevaisuudessa</li> <li>Lääninhallinnon alueellinen yhteistyö kaupakamarien ja elinkeinoelämän järjestöjen kanssa</li> <li>Teknologian kehityksen ja teknologiaan perustuvan tuotannon alueellisten piirteiden pohdinta</li> <li>Tulevaisuusorientaation painottaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lääni on korkean teknologian mahdollisuuksia soveltava teollisuusalue</li> <li>Läänin tulevaisuuden kasvupotentiaali perustuu joustaviin ja sopeutumiskykyisiin pk-yrityksiin</li> <li>Elektroniikka-alan kehitys</li> <li>Tietotekniikan nousu</li> <li>Palvelulojen kehittyminen</li> <li>Pk-yritysvaltaisuuden korostuminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orastava kansallisvaltioiden välinen selviämiskamppailu</li> <li>Teollisuustuotannon nopea kansainvälistyminen</li> <li>Teknologian kehityksen nopeutuminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alueellisen tulevaisuuden hallinta kolmella skenaariolla: kestävä kehitys, kiihtyvä kasvu, hidastuva kasvu</li> <li>Joustava aluepolitiikka: tarvelähtöiset ratkaisut vyöhykepolitiikan sijaan</li> <li>Turun ja Porin läänin laaja-alainen kehittäminen "lännen porttina"</li> <li>Tuotannon suuntaaminen kovenevan toimintaympäristön asettamia haasteita vastaavaksi</li> <li>Korkean teknologian alueellistumista tukevat toimet</li> </ul>
<b>Turun ja Porin läänin alueellinen kehittämissuunnitelma 1992 (luonnos &amp; julkaistu versio)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lääni Itämeren liikenteellisenä ja liiketoiminnallisena porttialueena (luonnos)</li> <li>Läänin porttisijainti tyypistetty liikennesuunnittelun periaatteeksi (julkaistu versio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lääni teolliselta infrastruktuuriltaan vahva ja vetovoimainen alue</li> <li>Lääni elinkeinoelämän kehittymismahdollisuudet takaava alue</li> <li>Korostettu tulevaisuusorientaatio (luonnos)</li> <li>Rajattu tulevaisuusorientaatio (julkaistu versio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kansainvälistyminen</li> <li>Eurooppalainen integraatio</li> <li>Alueellinen verkostoituminen, esim. informaatioverkkojen kehittyminen</li> <li>Osaamisintensiivisyyden korostuminen taloudessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alueellisen tulevaisuuden hallinta kolmella skenaariolla: kestävä kehitys, kiihtyvä kasvu, hidastuva kasvu</li> <li>Kontrafaktuaaliset tapahtumaketjut (luonnos)</li> <li>Teknologiakeskus-toiminnan tukeminen läänin alueella</li> <li>Korkean teknologian alojen tukeminen</li> <li>Eurooppalainen integraatio avaa mahdollisuuksia porttipolitiikkaan</li> </ul>
<b>Turun ja Porin läänin teknologia-politiittinen ohjelma 1988–1989</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alueellisen teknologia-politiikan sisältöön määrittely ja alueellinen juurruttaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Läänin muutos kohti korkean teknologian tuotannollista aluetta</li> <li>Teollinen tuotanto kokonaisvaltaisesti: elektroniikkateollisuus, bioteknologia, elintarviketeollisuus sekä meri- ja telakkateollisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tehokkuuden maantiede: aluerakenteen toiminnallinen virtaviivaistaminen</li> <li>Yhteiskunnan toimintojen ja organisaatioiden teknologisoituminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alueellinen teknologia-politiikka</li> <li>Alueen mekanisointi: panos-tuotos-malli</li> <li>Verkostotalouden periaatteiden alueellistaminen</li> </ul>

Genealogian toinen tarkastelujakso painotti 1990-luvulla alkanutta maakunnallisen suunnittelun vaihetta. Maakunnallisen suunnittelun vaihe oli seuraus aluekehityksen sopeuttamisesta eurooppalaisiin standardeihin. Maakuntasuunnittelun vaiheessa korostin eritoten aineistosta paikallistamaani Varsinais-Suomen kilpailuympäristön muutosta koskevaa argumentaatiota. Empiirisenä aineistona käytin vuosina 1990–1992 toteutetun Kärkikolmio -projektin raporttimateriaalia sekä vuosina 1991–1994 toteutetun Varsinais-Suomen strategiaproessin tuottamaa materiaalia. Taulukossa 19 tiivistän strategiaproessien keskeiset piirteet. Yhteenvedonomaaisesti voin todeta, että tarkastelemisiani strategiaproesseissa läänin suunnittelun vaiheen aluekäsitys ja alueellinen logiikka muuttuivat. Maakunnallisen suunnittelun vaiheessa aluetta alettiin tarkastella reaktiivisen työkalun sijaan proaktiivisena kilpailuyksikkönä. Aluetta lähestyttiin kuin sellaista talouden toimijaa konsanaan, joka kilpaili, teki yhteistyötä ja jolla oli asiakkaita ja alihankkijoita. Yhdistävänä kehyksenä kummallekin tarkastelemalleni strategiaproessille oli näkemys siirtymästä kohti darvinistista alueiden Eurooppaa, jossa alueet kävisivät jatkuvaa heikoimpien lenkkien pudotuspeliä.

Taulukko 19. Alue- ja maakuntatasoisten suunnittelu- ja strategiamateriaalien kooste.

ALUE- JA MAAKUNTASUUNNITTELU				
Suunnitelma/ strategia- prosessi	Prosessin ydinajatukset	Prosessin alue- perspektiiviä kantavat ideat	Tunnistetut keskeiset toimintaympäristön muutostekijät	Toiminnot, joilla muu- tostekijöihin vasta- taan alueellisesti
<b>Kärkikolmio -projekti 1990–1992</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroopan tasolla kilpailukykyisen metropolialueen, "FinnCityn", muodostaminen</li> <li>• Suomalainen alueellinen vastine ennakoidulle darvinistisen kilpailun Euroopalle</li> <li>• Uusi aluepoliittinen logiikka, alueellinen kehittämissuunnitelma, joka tähdensi alueellista omaehtoisuutta, verkostomaista yhteistyötä ja kasvukeskusajattelua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueiden välisen verkostotalouden nousu</li> <li>• Itämeren talousalueen muodostuminen ja aktivoituminen</li> <li>• Kärkikolmioalueen liikenteen infrastruktuuri (lentokentät, satamat, kaupunkeja yhdistävät tie- ja raideyhteydet) ja alueen potentiaalinen kriittinen massa eli väestöhientymät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Euroopan yhdentymisen kiristää markkinatalouden toimintatapoja, selviämiskamppailu</li> <li>• Euroopassa meneillään aluetalouksien nousu</li> <li>• Alueet nousemassa keskeiseksi kansainvälisen kilpailun yksiköiksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kärkikolmion kehittäminen linkkialueena, joka verkottaa eri aluetasoa: Suomi, Pohjoismaat, Venäjä-Baltia, Itämeren piiri ja Eurooppa</li> <li>• Informaatioinfrastruktuuria ja tiedon virtoja korostavan Itämeren reuna-alueen, Baltic Rimin, aktivoiminen</li> <li>• Riittävän teknologisen ja logistisen infrastruktuurin takaaminen</li> <li>• Hierarkkisten diffuusioprosessien hallinnollinen aktivointi Kärkikolmion alueella</li> </ul>
<b>Varsinais- Suomen strategia- prosessi 1991–1994</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suomen alueellisen hallintojärjestelmän painopisteiden muutos, syntyvän maakuntaliiton strategian ja fokuksen etsintä</li> <li>• Maakunnan valmistaminen alueiden Euroopan kilpailuympäristöön</li> <li>• Alueellisesti ja sektoraaalisesti kattavan osallistavan prosessin toteuttaminen, alueellinen konsensus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueiden hallinnollisen roolin ja omaehtoisen kehityksen korostaminen suomalaisessa järjestelmässä</li> <li>• Alueen tarkastelu liiketoiminnallisena yksikkönä</li> <li>• Yritysten korostaminen aluekehityksen oleellisimpina toimijoina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visio darvinistiseen kilpailuun perustuvasta alueiden Euroopasta, jossa taloudellinen toiminta perustuu alueiden väliseen kilpailuun ja heikoimpien pudotuspeliin</li> <li>• Euroopan ja Itämeren verkottuminen erityisesti aluetalouksien tasoilla</li> <li>• Toimintaympäristön dynamiikan tehostuminen, alueet ketteriä ja virtaviivaisia toimijoita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liiketoiminnallisen näkökulman korostaminen alueen kehittämisessä</li> <li>• Aluetaloudellisten potentiaalien, esimerkiksi liikenneyhteyksien, infrastruktuurin ja yrityskannan, haltuunotto ja suuntaaminen</li> <li>• Strategisten työkalujen soveltaminen, esimerkiksi aivoriihet, SWOT-analyysit, strategiamatriisit ja strateginen positiointi</li> <li>• Tilan pedagogia: toimijoiden strategisen katseen kohdistaminen kouluttamalla ja osallistavalla työpajatyöskentelyllä</li> </ul>

## 10. TEKNOLOGIAKESKUS JA SOSIOTEKNISEN IDEAN ALUEELLISTUMINEN

DataCity on perusidealtaan tietoteknologian tutkijoiden ja käytännön toteuttajien yhteinen työssija ... Hankkeesta on puhuttu Turun Piilaaksonkin nimellä Kalifornian Silicon Valleyn mukaan, joskin maastopiirteet huomioiden oikeampaa kai olisi puhua Turun Piitasangosta.

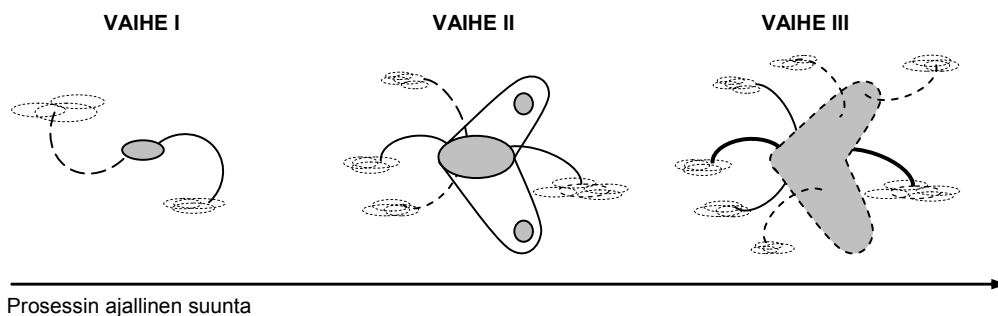
*Turun Sanomat* 11.3.1987

### 10.1. Tavoitteet ja rajaukset

Kolmannessa genealogiassa tutkin teknologia-argumenttien soveltamista alueellisessa jatkumossa, jossa 1980-luvun puolestavälistä perustettu Turun DataCity kehittyi välivaiheiden, kuten BioCityn ja Biolaakson, kautta Turun teknologiakeskukseksi 2000-luvun alussa. Analyysini keskittyy ”alueteknologisen” argumentaation muutokseen eli argumentaation sisällön kehitykseen, merkityskentän levittäytymiseen sekä muuttuviin alueellisiin määrityksiin. Kutsun prosessia sosioteknisen idean alueellistumiseksi. Sosioteknisen idean alueellistumisella viitataan tässä yhteydessä prosessiin, jossa alueelliset toimijat käyttävät teknologiakeskusta aluetalouden muutoksen merkityksellistämiseksi. Teknologiakeskus on tällöin eräänlainen perusta, johon kytketään erilaisia näkemyksiä aluetalouden muutoksesta. Tässä genealogiassa tarkastelen Turun teknologiakeskuksen rakentumisessa keskeisen spatiaalisen idean, synergian, muodonmuutosta abstraktista systeemitoreettisesta käsitteestä kohti symbolis-materialistista maantieteellistä rakennetta, alueellista osaamisen ketjua. Käytän tarkastelun empirisenä materiaalina sanomalehti-, asiakirja- ja haastatteluaineistoa (BC 1999–2000). Hyödynnän tarkastelussa myös aihepiirin kannalta keskeisiä aiempia tutkimuksia (Höyssä 2001; Höyssä et al. 2004). Tavoitteeni on ymmärtää prosessia, jossa sosiaalinen ja tekninen kohtaavat muodostaen alueellisen sosioteknisen rakenteen. Sosiaalisella viitataan tarkastelussani toimijaverkostoon, teknisellä käytettyihin teknologia- ja organisointikäsitteisiin.

Sosioteknisen idean alueellistumista tulkitsen tässä, Latouria (1987: 223) mukaillen, alueellisen laskentakeskuksen (*centre of calculation*) rakentamisena. Laskentakeskus, Turun teknologiakeskus, viittaa tässä yhteydessä alueellisen muutoksen merkityksiä sitovaan ideaan, käsitteelliseen tapaan hallita informaatiotalouden spatiaalisia suhteita. Idea pohjautuu, ensinnäkin, toisilleen käsitteellisesti ja symbolisesti etäisten asioiden merkityskenttien siirtämiseen ja kuljettamiseen siten, että nämä etäiset asiat kytkeytyvät toisiinsa uusin tavoin. Toiseksi, idean avulla pyritään käsitteellisesti ja symbolisesti etäisten asioiden kytkennän vakauttamiseen. Laskentakeskuksen rakentamisen kannalta on oleellista, että se on riittävän avoin rakenne,

johon voi jatkossa kytkeä yhä uusia asioita ja uusia tarkastelutasoja. Laskentakukset ovat siten asiantuntijatietoon pohjautuvan tila-ajan rakentamista sekä tämän tiedon rakenteen vakauttamista aluerakenteen kiinteäksi osaksi (Latour 1987: 248). Täten tarkastelen teknologiakeskusta vuosien 1985–2001 välillä ajassa kehittyvänä prosessina. Prosessi tapahtuu kolmessa vaiheessa (kuva 40). Ensimmäisessä vaiheessa (vaihe I) sosiotekninen idea on selkeästi rajautunut sekä alueen sisäiseltä sosiaaliselta vaikutukseltaan (harmaa alue) että ”ylialueellisilta” kytkennöiltään (kokonaiset viivat ja katkoviivat). Rakenne on rajautunut jollekin alueelle jonkin toimijaryhmän/toimijaryhmien toiminnan tuloksena. Toisessa vaiheessa (vaihe II) sosioteknisen idean vaikutuspiiri laajentuu ja sitoo muita alueellisia objekteja merkityskenttäänsä. Näin tapahtuu esimerkiksi silloin, jos aiemmin erillisenä toiminut aluekehityskeskus liitetään osaksi teknologiakeskusta. Idean kytkennät erilaisiin toimijaryhmiin alkavat monipuolistua ja vakinaistua.



Kuva 40. Sosioteknisen idean alueellistuminen (TA).

Kolmannessa prosessin vaiheessa (vaihe III) ideaan kytkeytynyt sosiaalinen verkosto levittäytyy edelleen syvemmälle osaksi aluerakennetta ja institutionalisoituu. Institutionalisoitumisen yhteydessä rakenteen vaikutusala kasvaa, vaikka objektin rajat muuttuvat yhä läpäisevämmiksi ja vaikeammin määriteltäviksi. Tällöin toiminnan painopiste suuntautuu uusien kytkentöjen rakentamiseen. Kolmannessa vaiheessa kiinnostavaa on se, että sosioteknisen idean vaikutuksen vahvistuminen tapahtuu hajautumisen ja diffuusion kautta. Vahvistuminen perustuu käsitteellisten rajojen osmoottisuuteen: ideaan kytkeytyneellä sosiaalisella verkostolla on kiinteitä ja dynaamisia vuorovaikutussuhteita useisiin toimijaryhmiin, ja lähes kaikki rakenteen etabloitumisen kannalta oleelliset toimijaryhmät käyvät kommunikaatiota rakenteen sfäärissä. Tästä syystä alkuperäisen idean rajojen määrittelyä on vaikea tehdä yksiselitteisesti. Alue muodostaa sosiotekniselle rakenteelle alustan, jossa prosessi tapahtuu, ja resurssin, joka muuntuu ja elää prosessissa. Tarkasteleman Turun teknologiakeskuksen tapaus on samanaikaisesti toimijoita yhdistävä sosiaalinen systeemi sekä alueellinen työkalu, jonka avulla perustutkimus ja tuotanto kytketään yhteen.

## 10.2. Teknologiakeskuksen idea

### 10.2.1. DataCityn kehukset ja painopisteet

Genealogian ensimmäisessä jaksossa selvitan sosioteknisen rakenteen alueellistumisen alkupisteitä perehtymällä Turun teknologiakeskuksen ensimmäisen osan, DataCityn, suunnittelu- ja rakentamisvaiheen argumentaatioon. Teknologiakeskuksen perustamisen voi yhdistää kahteen noin 1980-luvun puoleen väliin ajoittuvaan alueellisen järjestelmän muutokseen. Ensiksi, alueiden asemassa osana Suomen yhteiskunnallista järjestelmää tapahtui murroksia, joita olen käsitellyt tutkimuksessani jo aiemmin. Tuolloin aluepolitiikassa alettiin korostaa alueellista omatoimisuutta ja käytiin yhteiskuntapoliittista dialogia alueellisen tasapäistämisen ja panostusten keskittämistä ajaneen näkemyksen eli tiurismin välillä. Toiseksi, tämä aluepoliittinen siirtymä ja keskittämiseen liittynyt keskustelu loivat tilanteen, jossa alueellinen muutos uuden poliittisen toiminnan muodon, teknologiapoliitiikan, avulla alkoi näyttää mahdolliselta. Tähän alueellisen järjestelmän siirtymävyöhykkeeseen sijoittui myös Turun teknologiakeskus. Varsinainen Turun teknologiakeskittymän kehitykseen tähtäävä toiminta alkoi 1980-luvun puolenvälin paikkeilla. Kolmessa vaiheessa toteutettavaa DataCityä perusteltiin etenkin elektroniikkateollisuuden kasvulla ja tulevilla tarpeilla. Turun DataCityn oli tarkoitus olla Suomen johtava teknologian keskus 36 000 neliön tiloineen (TS 9.8.1985). Yksi oleellinen perustelu oli maantieteellinen: Turun Sanomien (TS 11.3.1987) artikkelissa kerrotaan, että rakennustoimisto Juhani Lundénin rakennusprojekti sai alkunsa havainnosta, että ”Turun alueella – laajasti ottaen – sijaitsee noin 70 prosenttia elektroniikan huipputeollisuudesta”.

DataCityn idea perustui neljään painopisteargumenttiin. Ensimmäinen painopisteargumentti nojasi *tiurismin, kansallisten panosten alueellisen keskittämisen ideaan*. DataCity rakentui siinä 1980-luvun aluepoliittisen muutoksen kehityksessä, jossa vyöhykkeisiin perustuvasta kansallisesta aluepolitiikasta oltiin siirtymässä kohti alueellisen omatoimisuuden ja resurssien keskittämisen painotusta. Varsinais-suomalainen näkemys oli, että valtion aluepolitiikka jätti teolliset keskusalueet heikkoon tilaan tekohengittäessään kehitysalueita suurilla tukitoimilla. Teknologiakeskuksen keskeinen tehtävä oli muuttaa aluepolitiikan suuntaa, jonka nähtiin horjuttavan valtakunnan alueellista tasapainoa. Esimerkiksi DataCityn taustavaikuttaja, Turun yliopiston tietojenkäsittelyopin professori Timo Järvi (TS A 11.5.1988), näki alueellisen epätasapainon seuraavanlaisena:

Vaikka alueellamme on huomattavia teollisuuden keskittymiä esim. elektroniikassa, laivateollisuudessa, elintarviketeollisuudessa, puuttuu täältä lähes kokonaan valtiolliset tekniikan opetus- ja tutkimuslaitokset. Niinpä teollisuuslaitokset ovatkin joutuneet hakemaan tutkimus- ja koulutusyhteistyötä toisaalta pääkaupunkiseudulta ja toisaalta Tampere–Pori-akselilta. Tätä tukevat myöskin maamme liikenneyhteydet, sillä pääosa liikenneyhteyksistä on säteittäin Helsingistä muualle maahan. Turun teknologiakeskuksen tehtävänä on yrittää

horjuttaa tällaista Turun ja Porin läänin kannalta katsottuna alueellista epätasapainoa. Tarkoituksena on muodostaa niin voimakas tutkimus- ja innovaatiokeskus huipputeknologian alalla, että myös kauempana maakunnassa sijaitsevat teollisuuslaitokset tuntevat sen kiinnostavaksi yhteistyövaihtoehdoksi. Lisäksi voimme aktiivisesti muuttaa liikennepoliittista asemaamme suuntaamalla kanssakäymistämme yhä enemmän Ruotsiin ja sitä kautta Eurooppaan, sillä Ruotsiin täältä on huomattavasti helpompi matkustaa kuin esim. Kuopioon tai Ouluun. (Järvi TS A 11.5.1988)

Kiinnostavaa Järven argumentissa on paitsi vyöhykepolitiikan luoman epätasapainon tunnistaminen myös se, miten hän kiinnittää DataCityn logistiseen porttiajatteluun (ks. luku 8). DataCityn maantieteellisen idean keskeinen kiinnike olikin porttiajattelu, tulkinta alueen logistisesta ja kulttuurisesta sijainnista lännen ja idän origossa.

Toisessa painopisteargumentissa korostettiin DataCityn *liiketaloudellista ulottuvuutta* (ks. liite H). Tämä korostus näkyi ensinnäkin siten, että DataCityn rakentumisessa painotettiin yksityisen pääoman merkitystä. Perustamisvuosina 1985–1987 prosessissa esiintuottiin voimallisesti bottom-up -lähestymistapaa, jonka arvioitiin erottavan DataCityn ratkaisevalla tavalla vyöhyke- ja hajasijoituspolitiikkaan yhdistetystä top-down -periaatteesta. Hanketta ajaneet toimijat tähdensivät, että DataCity toteutuksessa ei käytetty julkisia varoja, vaan Turun apulaiskaupunginjohtaja Pekka Aallon (TS 9.8.1985) mukaan sen muotoiltiin saaneen alkunsa ”kansalaisten aloitteesta, liiketaloudelliselta pohjalta”. Toiseksi, liiketaloudellinen intressi, erityisesti yritystoiminnan synnyttäminen, nähtiin yhdeksi DataCityn perimmäiseksi tavoitteeksi. DataCityn oli tarkoitus olla soveltavaa tutkimusta ja tuotekehitystä hyödyntävän yritystoiminnan keskittymä. Liiketaloudellinen intressi näkyy myös DataCityn perustamista kuvanneessa Turun Sanomien (TS 9.8.1985) katkelmassa:

Taloon [DataCityyn] odotetaan lähinnä vaativia tuotteita valmistavia ja kehittyntä teknologiaa tarvitsevia yrityksiä, näiden alihankkijoita, teknologian kehittämiseen liittyviä valtion laitoksia, tutkimuslaitoksia ja edellisiä yritysryhmiä palvelevia yrityksiä kuten ATK-yrityksiä, mainos- ja tilitoimistoja ja muita palveluyrityksiä. Myös vakuutusyhtiöt ja pankit ovat osoittaneet halukkuutensa ostaa tiloja DataCitystä. Turun yliopistokin on kiinnostunut sijoittamaan lopultakin vauhtiin päässyttä ATK-koulutusta Lundenin DataCityyn. (TS 9.8.1985)

DataCity nähtiin ainutlaatuisena alueellisen tahdon materialisoitumana, joka erosi muista teknologiakeskittymistä. Esimerkiksi DataCity Centerin tutkimuspalveluista vastannut johtaja N. Tapani Saarinen (TS A 5.5.1993) tähdensi, että teknologiakeskuksen rakentuminen oli globaalissa mittakaavassa uniikki prosessi, joka kasvoi ”ylöspäin tiede ja teollisuus yhdessä”. Saarinen määritteli, että Turun teknologiakeskuksen rakentumisessa oli seitsemän ”poikkeamaa” muihin teknologiakeskuksiin nähden. Ensiksi, DataCity oli lähtökohdiltaan alueellinen, sisäsyntyinen idea. Toiseksi, DataCityn pääoma ei ollut julkista vaan perustui ”yksityiseen pääomaan” ja ”riskiin”. Tässä mielessä keskuksen nähtiin edustavan uudenlaista liiketoiminnallista kulttuuria. Kolmanneksi, toimijoiden välinen yhteistyö eli synergia

pyrittiin maksimoimaan ”sijoittamalla luontevat yhteistyökumppanit samoihin kiinteistöihin”. Neljänneksi, DataCityn toiminnassa korostettiin yritysmaista toimintamallia. Kiinteistöyrityksiä perustettiin teknologiakeskuksen painopistealoille eli elektroniikkaan ja tietotekniikkaan sekä biotekniikkaan ja materiaali tutkimukseen. Tämän lisäksi kiinteistöyrityksiä suunniteltiin perustettavan tutkimuspalveluja, teknologian siirtoa, yrityshautomoa ja tiedotusta varten. Viidenneksi, teknologiakeskus perustui palveluihin, ei pelkkään teknologiaan. Kuudenneksi, se sijaitsi ruutukaava-alueella, lyhyiden etäisyyksien päässä. Seitsemänneksi, keskittämällä pyrittiin synergian maksimointiin ja ”ydinvarustelun parempaan hyödyntämiseen ja yhteistyön lisäämiseen”.

Kolmas painopisteargumentti oli *toimintaympäristön vuorovaikutteisuus ja dialogisuus*. DataCity edusti 1980-luvulla uudenlaista transparentin vuorovaikutuksen maksimoivaa arkkitehtuuria, tiimityöidealia. DataCityn arkkitehtien, Benito Casagranden ja Kari Haroman, suunnitteleman rakennuksen nähtiinkin edustavan ”uutta kansainvälistä tyyliä”. Rakennuksen viihtyisyyteen ja toiminnallisuuteen panostettiin:

Rakennuksen pihan puolelle sijoittuvat ajanmukaiset lastaustilat tavarahisseineen. Pohjakerrokset on suunniteltu vapaasti rakennettaviksi joko toimisto-, tutkimus-, laboratorio- tai tuotantotiloiksi. Eri toimitilat suunnitellaan yksilöllisesti kunkin käyttäjän tarpeiden mukaan. DataCityyn tulee myös korkeatasoinen lounasravintola, yhteiset koulutus- ja näyttelytilat, talvipuutarha työntekijöiden vapaa-aikaan, sauna- ja edustustilat ja talon käyttäjien autojen pesu- ja polttoainehuoltopisteet. (TS 9.8.1985)

Tiimityöideaaliin sovitetuissa tiloissa korostuivat tiedon virrat, luovuuden kanavointi, spontaanit kohtaamiset ja kollegiaalinen yhteistyöhenki. Keskiössä oli synergia niin tilojen suunnittelun kuin liiketaloudellisen toiminnan lähtökohtana. Vuorovaikutus, virikkeet ja dialogi nähtiin synergisen rakenteen peruskivinä:

Pyrkimyksenä on saada aikaan virikkeinen ympäristö, jossa pitkälle koulutettu henkilöstö viihtyy ja myös talossa asioivat kokevat jotain uutta. Rakennuksen keskipisteenä on sisäpiha, johon toivotaan DataCityn toimialaan liittyvää, pysyvää futurologista näyttelyä. ... Korkeatasoiset ravintolat ja muut palvelupisteet liittyvät olennaisesti suunnitelmaan, sillä oivallukset eivät ole yksistään oman työkammion asioita. Keskustelu samanhenkisen joukon kanssa avaa usein aivan uusia näkökohtia. ... Kehitystyön ajatuksena on, että yhteistyöllä yksi ynnä yksi ei välttämättä jää kahteen. (TS 11.3.1987)

DataCityn tietotyöläisten tuli viihtyä uudessa innovatiivisessa tilassa ja jakaa ideoita, kierrättää oivalluksia. Näin syntyisi synerginen dynamiikka, jossa ”yksi ynnä yksi ei välttämättä jää kahteen”.

Neljäs painopisteargumentti oli *kansainvälisyyden korostaminen* paitsi tilojen suunnittelun periaatteena myös positionaalisen alueellisen ideana, maantieteellisenä asemointina. Turun teknologiakeskuksen kehittämisestä vastaavan Oy DataCity Center Ab:n toimitusjohtaja Kyösti Jääskeläisen mukaan teknologiakeskuksesta

tuli tehdä Turun kansainvälisen tunnettuuden ”perusasia”, jonka voi rinnastaa infrastruktuuriin, historiaan, yliopistoihin ja luontoon (Jääskeläinen TS A 21.7.1991). Keskus oli väline alueen kansainvälistämiseksi. Se oli työkalu, jolla aluetalouden rakennetta ja järjestystä muutettiin. Turun teknologiakeskus imitoi kansainvälisesti tunnettua esikuvaa, Kalifornian Piilaaksoa:

DataCityyn pyritään luomaan Kalifornian piilaakson tapaista pikkukaupunkia Turun mittakaavassa. Palvelut pelaavat, työpaikkaruokalassa tavataan muitakin kuin oman firman väkeä ja perjantaisin painutaan joukolla oman talon publiin. Tuopin ääressä voi pohtia seuraavaa matkakohdetta – DataCityn palveluihin kuuluu myös matkatoimisto. ... Palveluiden tarjonta ei ole mikään juppijuttu. ... Työntekijöiden on saatava viihtyisät puitteet. Siihen on haluttu satsata. (TS 9.6.1987a)

Myös teknologiakeskuksen ja yliopistojen välisen toiminnan jäsentämisessä pyrittiin imitoimaan Kalifornian Piilaakson ja Stanfordin yliopiston välistä dynamiikkaa. Piilaakson alueellinen toimintamalli perustui alueelliseen kulttuuriin, jonka keskeiset elementit olivat samanaikainen kilpailu ja yhteistyö. Yritysten väliset suhteet olivat henkilöityjä, eikä niitä täten lähestytty pelkästään yritysten välisenä abstraktina toimintana (Saxenian 1996: 46). Esimerkiksi Turun yliopiston elektroniikan ja tietotekniikan professori Heikki Ihantola kuvaili Stanfordin yliopiston toimintamallin olevan DataCityn tavoite:

”Stanfordissa opetus on niin korkealla tasolla, että ei voi kuin kadehtia”, Heikki Ihantola sanoo. Opettajien lista tulvii maailmankuuluja nimiä, assistentit ovat päteviä ja opiskelijat kovatasoisesta joukosta valikoituneita ja erittäin motivoituneita. Stanford pyrkii saamaan opiskelijoiden kermaa, ja onnistuukin mainiosti, kun pääsee valitsemaan eri puolilta maailmaa tulevasta huippujen joukosta. Jo ennakkokarsinta on kovaa. ... ”Kadehdittavampaa kuin itse laitos on kuitenkin sen henkilökunta, huipputyyppejä kaikki tynni”, Heikki Ihantola toteaa. (TS 15.3.1987)

Kalifornia oli kuitenkin lopulta enemmän suunnittelun ideaalireferenssi kuin varsinainen toiminnallinen ohjenuora. Käytännön mallit tulivat lopulta lähempää, esimerkiksi Keski-Euroopasta ja Ruotsista. Turun teknologiakeskuksessa pyrittiin siihen, että kovimmassakin kilpailutilanteessa säilyisi yhteinen alueellinen missio, synergian maksimointi. DataCityn suunniteltiin avaavan uudenlaisia mahdollisuuksia Piilaakson kaltaiseen alueelliseen lojaliteettiin ja epäviralliseen tiedonsiirtoon. Alueellisen lojaliteetin rakentumisen takana olisivat erilaiset liiketoimintaan, teolliseen tuotantoon ja suunnitteluun liittyvät yhdistykset sekä epämuodolliset verkostot. DataCitystä pyrittiin erityisesti luomaan alueellinen vetovoimatekijä, joka houkuttelisi ammattilaisia maailmanlaajuisesti.

### **10.2.2. Alueellisen muutoksen moniulotteinen työkalu**

DataCity oli ennen muuta alueellinen oivallus; se oli rakennuttaja Lundénia lainaten ”systemaattisen työn tuloksena” syntynyt ”ainutkertainen idea” (TS 13.4.1987).

Tämän lisäksi se oli myös teknologiapoliittinen työkalu aluetalouden painopisteiden muuttamiseksi. Idean juuret voi paikallistaa Wallac Oy:n tutkimusjohtaja Erkki Soinin ja DataCityn rakennuttajan Juhani Lundénin visioihin 1980-luvun puolenvälin tietämissä (Höyssä 2001; Höyssä, Bruun & Hukkinen 2004). Soini ja Lundén olivat jo ennen DataCityä tehneet yhteistyötä rakennushankkeiden merkeissä: Lundén rakensi Wallacin tuotantotilat Lausteelle 1970-luvun lopulla. Tuotantotilojen rakentamisen yhteydessä Soini ja Lundén alkoivat käydä keskustelua Wallacin läheisyyteen Lausteella perustettavasta elektroniikkatalosta. Höyssän (2001: 18) tutkimuksen mukaan jo ensimmäisissä Soinin ja Lundénin välillä käydyissä DataCityn ideaa hahmotelleissa keskusteluissa puhuttiin jatkumosta, joka ketjuttaisi perustutkimuksen, soveltavan tutkimuksen ja tuotekehityksen. Keskusteluissa syntyi ajatus uudesta keskitetystä alueellisesta toimintamallista, joka perustui akateemista kulttuuria ja liiketaloudellista ajattelua yhdistävään toimintatapaan. Visiona oli rakentaa teknologialiiketoimintaan perustuva maantieteellinen arvoketju (TS 27.3.1986). Visio vaati kuitenkin akateemisen ja liiketaloudellisen mallin yhdistämistä uudella ja innovatiivisella tavalla.

DataCityn idea osui 1980-luvun puolessavälissä hedelmälliseen maaperään. Hanke sai kohtuullisen nopeassa tahdissa taakseen laajan alueellisen koalition, joka ajoi hanketta eri tasoilla. Idea yhdisti samankaltaisesti ajattelevia toimijoita niin akateemiselta, yritys- kuin julkiselta sektoriltakin. Idean ympärille muodostui alueellinen ydinryhmä sekä uudenlainen alue- ja teknologiapoliittinen verkosto. Ydinryhmän muodostivat rakennuttaja Juhani Lundén, Adax-mainostoimiston johtaja, myöhemmin DataCity Patronin ja DataCity Advancen johtaja Jussi Kaisti sekä Turun KOP:n johtaja Juhani Leppä, josta myöhemmin tuli Turun kaupunginjohtaja ja sittemmin Biolaakson toimitusjohtaja (Höyssä 2001: 19, 25). DataCity nojasi kaksijakoiseen toimintamalliin: kiinteistöyhtiö vastasi rakennuksista ja teknologiapoliittinen toimija, Uuden Teknologian Säätiö (UTS), huolehti ”edellytysten luomisesta huipputekniikan sijoittumiselle ja kehittämiselle Varsinais-Suomessa” (TS 23.1.1986). Uuden Teknologian Säätiön tavoitteena oli yhdistää elinkeinoelämä, korkeakoulut ja Turun kaupunki DataCity -hankkeen taakse (TS 29.4.1989, liite I). UTS oli eräänlainen aluekehityksen harmaa eminenssi. Se pyrki varmistamaan, että teknologiapolitiikasta tulisi Turun alueen kehittämisen kaikenkattava sateenvarjo (UTS 1999). UTS:n ensimmäinen puheenjohtaja, Nokian hallituksen jäsen Antti Lagerroos totesi, että säätiö oli DataCityn ”henkinen selkäranka”, yritysten, korkeakoulujen ja julkisen vallan välinen yhteys (TS 9.6.1987b). Säätiön taustalla ollut alueellinen ajattelu heijasti 1980-luvulla voimistunutta informaatiotalouden liiketaloudellista intressiä. Keskeistä oli argumentoida kansakunnan resurssien keskittämisen puolesta, koska ”Suomessa ei ole kuin kourallinen paikkakuntia, joissa huipputekniikan keskuksen perustamista voidaan järkevästi perustella” (TS 9.6.1987b). Säätiöllä oli eksplisiittinen, spatiaalinen tavoitteenasettelu, joka näkyi myös perustamisasiakirjassa, ja jonka tavoitteena oli ”kehittää sellainen toimintamalli, joka laaja-

alaisesti pystyy organisoimaan tarpeet ja mahdollisuudet Turun talousalueen High tech -piilaaksoksi tai tiedepuistoksi” (<http://www.uudenteknologiansaatio.net/>).

DataCitylle oli 1980-luvun puolessavälissä siten otolliset alueelliset markkinat ja aikaansaava toteuttajajoukko. Tämän johdosta idea materialisoitui tehokkaasti. DataCityn harjannostajaiset olivat 8.6.1987 (TS 6.6.1987; TS 9.6.1987a), ja koko rakennus valmistui vaiheittain vuoden 1988 aikana (kuva 41). Alueellisen perspektiivin muutos näkyi välittömästi harjannostajaisten jälkeen esitetyissä kommentteissa. Esimerkiksi harjannostajaisia seuranneessa Turun Sanomien pääkirjoituksessa myötältiin hankkeen ydinryhmän ja UTS:n teesejä lähes kirjaimellisesti:

Turku soveltuu teknologiakeskuksen sijaintipaikaksi erinomaisen hyvin. Lähi-alueelle on sijoittunut useita huipputekniikkaa tuotannossaan soveltavaa elektroniikan ja tietotekniikan yritystä. Monet ovat alallaan maan suurimpia. Lähes puolet maan elektroniikkateollisuudesta on täällä ja tietoliikenneteollisuudesta peräti 70 prosenttia. (TS Pk 10.6.1987)



Kuva 41. DataCity vuonna 2001 (TA).

Kuten Turun teknologiakeskuksen kehittämistä vastaavan Oy DataCity Center Ab:n toimitusjohtaja Kyösti Jääskeläinen seuraavassa toteaa, teknologiakeskuksen idea oli välineellinen; se oli konsepti, joka loi uudenlaisia toiminnallisia mahdollisuuksia; se oli yhdysside elinkeinoelämän ja tutkimusyhteisöjen välillä; se oli järjestelmä, jolla teknologia-alat voitiin intensiivisesti kytkeä tuotannolliseen toimintaan. Kaiken tämän lisäksi se oli avain uuteen kulttuuriin:

*Teknologiakeskus ja sen mahdollistamat uudet toimintatavat on syytä nähdä välineinä ja keinoina vaikuttaa talousalueen elinkeinorakenteen kehittymiseen ja monialaistumiseen. Keskuksen kehittäminen sinänsä ei ole itsetarkoitus. Tärkeää on panostaa niihin toiminnallisiin mahdollisuuksiin, joita *teknologiakeskuskonseptin* soveltaminen Turun talousalueelle tuo. ... Turun Teknoliogiakeskuksen yleinen toimintaidea on tiedon ja osaamisen muuntaminen tuotannoksi ja toiminnaksi. Määrittely painottaa keskuksen roolia *yhdyssiteenä* elinkeinoelämän ja tietoa ja osaajia tuottavien tutkimus- ja kulutusyhteisöjen välillä. Näin asia nähden voidaan teknologiakeskus määritellä *järjestelmäksi*, jonka*

piteissa toteutetaan toimintoja, tilojen rakentaminen mukaanlukien, joilla määriteltyjen teknologia-alojen osaamista voidaan yhä enemmän hyödyntää tuotannollisessa toiminnassa. ... Teknologiakeskuksen kehittämisedellä on alun alkaen pyritty tarjoamaan *todellisia perusteita* uusien, myös ulkomaisten yritysten ja organisaatioiden sijoittumiselle Turun talousalueelle. ... Teknologiakeskus edustaa Turkuja sijoituspaikkana harkitseville *vetovoimatekijää*, joka voi olla ratkaiseva. Sen piirissä on toimintaa, joka helpottaa *uuteen kulttuuriin siirtymistä*. (Jääskeläinen TS A 21.7.1991, kursivit lisätty)

Ruohonjuuritason yhteistyön kautta tapahtuva siirtyminen kohti uutta teknologiaosaamista painottavaa kulttuuria oli DataCityn alueellisen muutoksen perimmäinen, episteeminen, tavoite. Teknologiakeskuksen tuli olla informaatiotalouden rakenteellisen juurruttamisen väline, joka teki informaatioon perustuvasta tuotannollisesta logiikasta alueperustaa läpäisevän geneerisen mallin. Sen tuli olla katalyytti, joka pyrki tehostamaan informaatiotalouden rakentumista alueella. Kulttuurisen muutoksen katalysointi johti väistämättä kohti yliopiston ja elinkeinoelämän ”järkiavoliittoa”, kuten DataCity Centerin tutkimuspalveluista vastannut johtaja N. Tapani Saarinen (TS A 5.5.1993) muotoili. Näkyvissä ollut uusi alueellinen kulttuuri oli kansakunnan menestyksen kannalta teleologinen, se johti väistämättä uudelleenlaiseen teknologian, alueen ja yliopistolaitoksen liittoon.

Kuten edellisistä argumenteista voi havaita, DataCity ei ollut vain rakennus, vaan uuden kulttuurisen rationaliteetin kiteytymä. Se oli, N. Tapani Saarista (TS A 5.5.1993) mukailleen, ”teollisen rakennemuutoksen sampo, joka onnistuessaan jauhaa teollisuudelle uusia korkean teknologian tuotteita, yliopistoille tutkimusrahoitusta ... Turun kaupungille ja ... talousalueelle uusia työpaikkoja”. DataCityn punaisiin tiiliin kiteytyi uudennainen kolmikantainen teknologiapolitiikka, jossa aluetalouden kehitysvastuu jakautui Turun yliopistojen, yritysten ja Turun kaupungin välille (TS Pk 1987b). Kolmikantainen politiikka oli myös askel kohti markkinavetoista, valtiovetoiseen vyöhykepolitiikkaan verrattuna ”kierteisempää”, aluepolitiikkaa.

### 10.2.3. Synergian alueelliset ulottuvuudet

Kuten edellä esittämästäni tarkastelusta voi havaita, DataCityllä oli useita aluetaloudellisia ulottuvuuksia. Ulottuvuuksista keskeisin perustui ajatukseen synergiaista, emergentistä ja dynaamisesta vuorovaikutuksesta, jossa kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa. DataCityn tapauksessa synergia viittasi ennen muuta tapaan, jolla rakennuksen nähtiin yhdistävän toimijoita. Yliopistojen ja elinkeinoelämän perinteinen alueellinen ”pakka” pyrittiin sekoittamaan sijoittamalla yliopistojen yksiköjä ja yrityksiä saman katon alle. Tavoitteena oli tutkimuksen, tuotekehityksen ja tuotannon rikastava vuoropuhelu, jonka kautta synnytetäisiin tulevaisuuden liiketoimintaa ja uusia työpaikkoja. Ajatus synergiaista näkyi myös DataCityn tilan hallinnassa, jossa pyrittiin läpinäkyvyyteen ja spontaanien kohtaamisten maksimoimiseen. Synergia oli ”koko DataCityn avainsana ja hankkeen siivittäjä” (TS 15.9.1988b). Jat-

kossa, kuten tämän genealogian seuraavassa jaksossa tarkastelen, synergiaan kytkeytyi ekstensiivisempiä maantieteellisiä ulottuvuuksia.

Synergia -idean ilmaantumisen DataCityn merkityskenttään voi paikantaa suunnilleen samaan pisteeseen itse DataCity -rakennuksen suunnittelun kanssa. Sen voi paikantaa 1980-luvun puoleenväliin kohtaan, jossa DataCityn innovaattorit Juhani Lundén, Erkki Soini ja Juhani Leppä etsivät yliopistosta DataCityn idealle suopeita hengenheimolaisia (Höyssä 2001: 19). Etsinnän tuloksena syntyivät kontaktit Turun yliopiston tietojenkäsittelyopin professoriin Timo Järveen ja Åbo Akademin liiketaloustieteen professoriin Christer Carlssoniin. Höyssää (2001: 22–23) mukailen, Carlsson oli systeemiteoreettisten tutkimustensa kautta tutustunut käsitteeseen ”synergia”, ja hän ensimmäisenä keksi yhdistää sen teknologiakeskuksen yhteyteen. Synergian oli tarkoitus olla DataCityn heuristinen periaate, jossa rakennus ja toimijat olisivat enemmän kuin osiensa summa. Tämä ilmaistiin DataCityn yhteydessä klassisella laskuesimerkillä  $1 + 1 = 3$ .

DataCityn suunnittelun alkuvaiheessa synergia viittasi ennen muuta konkreettiseen ja keskitettyyn palvelutoimintaan, DataCityn yritysten ja muiden toimijoiden yhteiskäytössä oleviin kokoustiloihin, ravintoloihin, postiin ja telepiiriin sekä terveysasemaan ja kopiointikeskukseen. Akateemisten voimien, ennen muuta Åbo Akademin Christer Carlssonin ja Turun yliopiston Timo Järven, kytkeydyttyä hankkeeseen käsitteen ”synergia” merkityskenttä alkoi kuitenkin nopeasti laventua. DataCityä alettiin tarkastella erilaisten toimijoiden muodostamana, vuorovaikutteisena ja dynaamisena ympäristönä. Esimerkiksi rakennuttaja Juhani Lundén käytti rakennuksen toimijoista nimikettä ”synergiayhteisö”, ”keskuksen muodostama kokonaisuus”, joka syntyy ”saattamalla korkean teknologian käytännön ja teoreettinen osaaminen saman katon alle” (TS 11.10.1986). Åbo Akademin liiketaloustieteen professori Carlsson mainitsi Höyssän (BC 1999–2000) tekemässä haastattelussa, että synergian idea kehittyi ”henkilökemioiden” kautta – syntyi eräänlainen sosiaalinen ”lumipalloefekti”, jossa ajatus synergiayhteisöstä rakentui askel askeleelta. Kun synergia-idea oli alkanut juurtua alueellisesti, sitä alettiin aktiivisesti levittää yritysten, julkisten toimijoiden ja valtionhallinnon, esimerkiksi opetusministeriön, suuntaan. Carlsson (Höyssä 2001: 22–23; BC 1999–2000) kuvaili, kuinka rakennuttaja Lundén järjesti perinteikkäässä turkulaisessa ravintolassa, Suomalaisella Pohjalla, 1980-luvun puolessavälissä tilaisuuden yritysten edustajille esitelläkseen DataCityä ja synergia -ideaa. Tilaisuus oli mieliin painuva, sillä, Carlssonia mukailen, kaikki mukana olleet muistivat ”hullun hankkeen” ja ”synergia-ajatuksen”, joka ”jäi jollain tavoin itämään” (Höyssä 2001: 23). Synergia-ajatukselta tulikin nopeasti DataCityn alueellinen merkityksen ydin, teknologiakeskuksen symbolinen kivijalka.

Synergian merkityskenttä laventui entisestään rakennushankkeen edetessä ja uusien toimijoiden kytkeytyessä osaksi prosessia. Esimerkiksi 1990-luvun alussa Uuden Teknologian Yrityskeskus DIO:n projektipäällikkö Anders Nordström luokitteli neljä teknologiakeskuksen synergiatyyppejä, jotka kattoivat huomattavasti le-

veämmän horisontin kuin alkuperäinen 1980-luvun puolenvälin idea keskitetystä palvelutoiminnasta:

Myyntisynergia; saavutetaan kun tuotteet käyttävät yhteistä mainontaa, myynninedistämistä sekä samoja jakelukanavia. Toiminnallinen synergia; saavutetaan hyödyntämällä tehokkaammin toimitiloja ja henkilökuntaa, jakamalla yleiskustannukset, ja tekemällä yleisostoja. Rahoituksellinen synergia; saavutetaan hyödyntämällä samaa tehdasta, yhteisiä raaka-aineita, työkaluja ja koneistoa, sekä siirtämällä tietoa tuotekehittelystä. Liikkeenjohdollinen synergia; saavutetaan hyödyntämällä aikaisempia kokemuksia, esim. yrityksen perustamisessa ilmenneitä ongelmia. (Nordström TS K 29.6.1991)

Synergiaa alettiin käyttää myös teknologiakeskuksen toiminnallisen kulttuurin nimekkeenä. Esimerkiksi Turun yliopiston tietojenkäsittelyopin professori Timo Järvi (Järvi TS A 11.5.1988) kuvaili teknologiakeskuksen työskentelyn atmosfääriin perustuvan ”synergiailmapiiriin”, joka rakentui hyvien viestiyhteyksien, hyvien henkilökontaktien ja ennakkoluulottoman kanssakäymisen varaan. ”Synergiailmapiirin” luomisessa erityisen keskeisessä roolissa olisivat Uuden Teknologian Säätiö ja DataCityn käyttäjähdistys. Epävirallisen ja hapekkaan synergiailmapiirin keskeinen elementti oli moderni ja tekninen työympäristö (Järvi TS A 11.5.1988). Akateemisten toimijoiden noustessa opetusministeriön rahoituksen myötä entistä keskeisempään rooliin, synergian ajatusta sovellettiin myös tieteiden yhteyden tarkastelussa. Esimerkiksi Åbo Akademin professori Christer Carlsson totesi Höyssän (2001: 19–20) tekemässä haastattelussa käyneensä Turun kauppakorkeakoulun professorien Tapio Reponen ja Pentti Malaskan kanssa keskustelua tieteellis-teknisen ”kriittisen massan” muodostamisesta DataCityyn. Kriittinen massa tulisi rakentaa yhdistämällä liiketaloustieteet, tietotekniikka ja elektroniikka ja luomalla suuria yrityksiä, kuten Nokia Dataa ja Tietotehdasta, houkuttelevaa liiketaloudellista dynamiikkaa (Höyssä 2001: 19).

DataCity oli liiketaloudellisen dynamiikan synnyttämiseksi oiva spatiaalinen ratkaisu. Synergian nähtiin siis perustuvan rakennuksen spatiaaliseen rakenteeseen sekä toimintatapaan, jonka pohjalta syntyisi spontaania vuorovaikutusta ja verkostoja. Tämä emergenttiin organisoitumiseen viittaava abstrakti idea ei kuitenkaan vielä yksinään taannut DataCitylle sen tarvitsemaa liiketaloudellista kredibiliteettiä. Liiketaloudellisen uskottavuuden kerryttämiseksi DataCityn toiminnan tuli perustua yhtiötettyyn malliin. Tätä varten alueen teollisuus, pankit ja vakuutusyhtiöt suunnittelivat laajapohjaisen kehitysyrityksen (TS 10.6.1987). Kehitysyrityksen nimeksi tuli Oy DataCity Advance Ab (TS 24.6.1987, ks. liite J). Kyseessä oli ensimmäinen Turun alueen teknologiapoliittisia toimijoita virallisesti yhdistänyt liiketaloudellinen entiteetti. Kehitysyritystoiminta nähtiin oleellisena koko Länsi-Suomen tulevaisuuden kannalta, ja katsottiin, että se takaa pääomien saatavuuden sekä varmistaa pääoman sekä varmistaa DataCityssä pulpahtelevien ideoiden kehittämisen tuottaviksi (TS 10.6.1987). Kehitysyrityksen perustaminen merkitsi uudenlaista kaupungin ja korkeakoululaitoksen yhteistä toimintakulttuuria. Kehitysyrityksiä olisi yhteinen kehys, jaettu

tila, jossa elinkeinoelämä, yliopisto ja kaupunki voisivat kohdata ja vuorovaikuttaa (TS 5.11.1988).

1980-luvun lopulla ”synergiavaikutuksen” todettiin olevan teknologiakeskuksen oleellinen toiminnallinen perusta. DataCityn tulevaisuuden merkityksen Suomen teknologiapolitiikassa nähtiin perustuvan juuri tähän synergiavaikutukseen. Synergia nivoi symbolisesti yhteen niin rakennuksen, rakennukseen tulevat toimijat, verkostomaisen toimintamallin ja uudenlaisen talouden kulttuurin. Se oli käsitteellinen innovaatio, joka mahdollisti erilaisten toimijoiden, intressien ja organisatoristen lähestymistapojen sitomisen materialisoitumassa olevaan teknologiakeskukseen. Käsitteen viitoittama vuorovaikutteisuuden dynamiikka haki jatkossa uusia muotoja, sen merkityskenttä laventui kohti yhä ekstensiivisempää maantieteellistä konseptia. Siirryn seuraavassa tarkastelemaan teknologiakeskuksen toisen tukijalan, BioCityn, rakentumista painottaen erityisesti vuorovaikutteisen dynamiikan alueellisia merkityksiä.

### **10.3. Teknologiakeskuksen ekspansio ja synergistinen maantiede**

#### **10.3.1. BioCity ja alueellisen informaatiotalouden verkostoituminen**

DataCityä seuranneen teknologiakeskuksen osan, BioCityn, rakentuminen 1980-luvun lopulla ja 1990-luvun alussa muutti informaatiotalouden teknologisia painopisteitä. BioCityn alkuperäisen idean voi paikantaa samoilta sijoilta kuin DataCityn. Wallacin tutkimusjohtaja Erkki Soini ja rakennuttaja Juhani Lundén olivat 1985 suunnitelleet DataCityn lisäksi bioteknologian keskusta (Höyssä 2001: 44). Osittain tästä syystä BioCityn suunnittelussa hyödynnettiin DataCityyn kytkettyjä ideoita, kuten esimerkiksi synergiaa, mutta BioCityyn kytkeytyi myös uusia näkökulmia ja jännitteitä. DataCityn ja BioCityn välillä on kaksi oleellista eroa. Ensimmäinen ero oli se, että BioCity ei ollut rakennuttajavetoinen, vaan se nähtiin alun perinkin alueellisia toimijoita yhdistävänä mahdollisuutena muuttaa Turun ja Länsi-Suomen teknologisia painopisteitä. Sen nähtiin avaavan mahdollisuuksia kansainvälisesti kilpailukykyisen ja oikealla tavalla ”ajan hermolla” olevan alueellisen tukijalan vahvistamiseen (TS 21.4.1988). Toinen ero DataCityn ja BioCityn välillä oli se, että alueen korkeakoulut tekivät hankkeen yhteydessä yhteistyötä. Kolmen yliopiston, Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun kauppakorkeakoulun, yhteistyö oli vielä 1980-luvulla uutta ja ennen kokemattomaa.

BioCityn idea oli DataCityn lailla teknologiakeskusfilosofian alueellisessa hyödyntämisessä. Turun teknologiakeskuksessa ja Teknologiakeskusten liitossa TEKELissä toimineen Kyösti Jääskeläisen (BC 1999–2000) mukaan Turun teknologiakeskuksen rakentumisen voi kiteyttää kolmeen toiminnalliseen ideaan. Ensimmäinen liittyy uudenlaisen yliopistojen tutkimusta hyödyntävän kulttuurisen talouden kehittymiseen, jossa yliopistomainen avoin tutkimustoiminta yhdistettäisiin suunnitelmalliseen tuotekehitykseen ja tuotannolliseen toimintaan. Toinen liittyy tarvittavan infrastruktuurin eli toimitilojen, laitteistojen ja vuorovaikutteisen ympä-

ristön takaamiseen teknologiakeskuksen toimijoille. Kolmas idea liittyi teknologiakeskuksen kokonaisuuden johtamiseen. Teknologiakeskuksen tuli olla orgaaninen ja vuorovaikutteinen yhteisö, verkosto, jossa toiminta olisi enemmän tai vähemmän itseorganisointuva. Kuitenkin toiminnan tulisi samanaikaisesti olla johdettua ja ”kasvollista”, tuli löytää johtohahmoja ja konsepteja, joihin teknologiakeskuksen kehittäminen voisi nojata. Jääskeläinen (BC 1999–2000) toteaa, että kontakti keskeisten tahojen välillä on teknologiakeskuksen oleellinen tuote. BioCityn rakentuminen pohjautui tähän tuotteeseen; se perustui kollektiiviseen näkemykseen ”teknologiakeskuksesta” käsitteellisenä innovaationa. Biokemian professori Pekka Mäntsälä (BC 1999–2000) muotoili BioCityn taustalla olleen kolme taustatekijää. Ensimmäinen oli geeniteknologisen tutkimuksen kansallinen painottuminen vuosina 1984–1987. Ensimmäisessä vaiheessa mukana olivat Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Turun yliopisto, Helsingin yliopisto ja joitakin teollisia yrityksiä. Toinen Turun alueen biopainotusta vahvistanut taustatekijä oli opetusministeriön biotekniikan erityismääräraha 1980-luvulla. Raha oli keskeisesti suunnattu Helsingin Viikkiin, ja muihin Suomen biokeskuksiin eli Turkuun, Ouluun ja Kuopioon oli tulossa vain pieniä osia. Turussa tämä tilanne sai aikaan toimijoiden aktivoitumista biotekniikan piirissä. Kolmas taustatekijä oli Länsi-Suomen biotekniikan kehittämisprojekti, joka käynnistettiin vuonna 1986. BioCityn toteuttamisen alkuvuosina (1985–1989) hankkeen tukipilarina olleet turkulaiset toimijakoalitiot, Uuden Teknologian Säätiö ja Lounais-Suomen biotekniikan kehittämisprojekti, korostivat BioCityn olevan erityisesti biotekniikan tutkimuksen ja tuotteistamisen edistämiseen tähtäävä hanke. Tosin se, mitä tällä tarkoitettiin ja kumpaa näkemystä painotettiin, riippui toimijasta. Mukana olleet akateemiset toimijat ja laitokset pyrkivät korostamaan liiketaloudellisista vaateista vapaata autonomista perustutkimusta, yritystoimijat taas näkivät BioCityssä eräänlaisen tuotekehitysyksikön jatkeen, joka toteuttaisi spesifejä toimeksiantoja.

BioCity -hanke realisoitui 1980-luvun loppupuolella samoihin aikoihin suunnitellun Helsingin Viikin biokeskuksen kanssa (Halonen 1991). BioCity -hanke alkoi edetä konkreettisesti, kun 8.2.1988 UTS:n hallitus Erkki Soinin ehdotuksesta teki käytännön toimia hankkeen edistämiseksi. Pontimena oli Suomen Akatemian selvitys *Biotekniikan ja molekyylibiologian kehittämisohjelma vuosille 1988–1992* (SA 1987). Turkulaisesta näkökulmasta ohjelman todettiin olevan liian ”helsinkikeskeinen eikä suunnitelmassa nähty olevan turkulaista biotekniikan tutkimusta juuri ollenkaan” (Halonen 1991). BioCityn taustalla olleita kehityskulkuja valaisevassa Pekka Halosen (1991) kirjoittamassa dokumentissa tilanteesta todetaan seuraavaa:

Säätiön hallitus ymmärsi syyn tähän tilanteeseen olevan lähinnä siinä, että turkulainen biotekniikan tutkimus oli hajallaan eri laitoksilla ja kahdessa korkeakoulussa sekä teollisuusyrityksissä, ilman yhteistä nimittäjää. Säätiön hallitus näki tarpeelliseksi saada yhdistetyksi laajuudeltaan valtakunnallisesti huomattavan turkulaisen tutkimuksen yhteisen toiminnallisen nimen alle. Tämä nimi tu-

lisi olemaan BioCity ja tämän nimen alla turkulainen biotekniikka tulisi paljon näkyvämmiin esille kilpailussa valtakunnallisessa rahoituksessa. (Halonen 1991)

Biocityn projektiryhmän puheenjohtaja, biokemian professori Pekka Mäntsälä (TS 11.6.1988) kommentoi, että Helsingin Viikki ”imee jatkossa voimavaroja maakunnissa tapahtuvalta biotekniikan tutkimukselta”. BioCityn ja Viikin välillä kamppailtiin myös ydinosaamisen suuntautumisesta. Turun näkökulmasta Viikin tulisi keskittyä ennen muuta kasvibiotekniikkaan, ja Turun ydinosaamista taas olisivat proteiinirakenteet ja biomolekyylit. Mäntsälän mukaan Viikin hanke ”talloi turkulaisten varpaille”, koska keskuksen oli tarkoitus erikoistua proteiinirakenteisiin, alaan, jonka varsinaissuomalaiset hankkeen vetäjät tulkitsivat nimenomaan BioCityn ydinosaamiseksi. Wallacin toimitusjohtaja Erkki Soini korosti, että ”biologisesti aktiivisiin molekyyleihin liittyvä osa biotekniikasta” on Turun BioCityn ydinosaamista, joka ei ole päällekkäistä Viikin osaamisen kanssa (TS 18.12.1988).

BioCity -hankkeen ajoitus oli mitä osuvin (Höyssä 2001: 77–78). Helsingin biohankkeessa ilmenneet ristiriidat ja ongelmat sekä Turun biohankkeen nopea ja tehokas eteneminen yhdistettynä opetusministeri Christoffer Taxellin tärkeään tukeen olivat ratkaisevia pontimia BioCityn edistymisessä (ks. TS 7.10.1989). Toinen osunut ajoitus liittyi yhteiskunnalliseen kehitykseen: hankkeen rahoitus varmistui vain muutamaa kuukautta ennen lamaan sukeltamista ja pörssiromahduksia (Höyssä 2001: 80). Kolmas syy löytyy Turun kaupungin osallistumisesta hankkeeseen. Turun apulaiskaupunginjohtajana, Biotekniikan keskuksen hallituksen jäsenenä ja myös Oulun teknologiakeskuksen perustamisessa toiminutta Juhani Määttä (Höyssä 2001: 123) mukailen BioCity aloitti Turun kaupungin harjoittaman korkean teknologian politiikan. Määttä toteaa, että Turun kaupungin näkökulmasta Biotekniikan keskuksen ja BioCityn toimintaan osallistuminen mahdollistui ainoastaan soveltavan tutkimuksen korostamisen avulla (Höyssä 2001: 107–108). Turun kaupungin hallitus teki 27.6.1988 esityksen 15 miljoonan markan panostuksesta biotekniikan keskuksen. Panostusta perusteltiin ”erittäin suurella merkityksellä koko Turun talousalueelle” ja sillä, että ”Turun kaupungin mukaantulo saattaa hyvinkin kääntää valtiovallan rahapussin haltijoiden päät” (TS 28.6.1988).

BioCityn rakentamisessa tutkimus- ja kehitystyö, etenkin niiden asema suhteessa maantieteellisen osaamisketjun jalostusarvoon, nousi keskeiseksi elinkeinoelämäpainotusta integroivaksi tekijäksi. Kaupunki pyrki korostamaan samoja painopisteitä kuin mukana olleet elinkeinoelämän toimijat. Kyseessä oli erilainen painotus kuin yliopistotoimijoilla, jotka olisivat asettaneet enemmän panoksia perustutkimukseen. Tämä asetelma kirvoittikin vastakkainasetteluja. Esimerkiksi Määttä toteasi Höyssän (BC 1999–2000) tekemässä haastattelussa, että osa Turun kaupunginvaltuuston sosiaalidemokraateista piti alkuvaiheessa teknologiakeskusta kokoomuksen kiinteistöbisneksenä. BioCityn kohdalla teknologiakeskuksen kehittämislogiikassa tapahtui muutoksia ja monimuotoistumista: tapahtui siirtymä grynderivetoi-  
sesta prosessista kohti monen toimijan verkostomaista logiikkaa. BioCityn toimija-

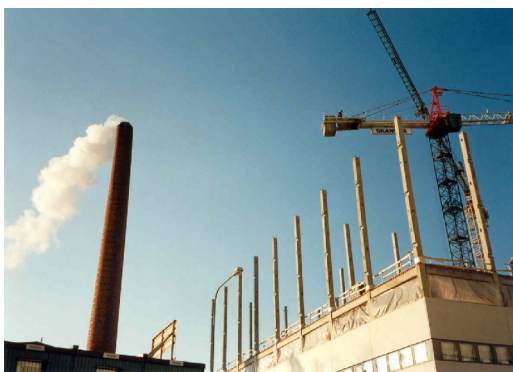
verkoston rakentumista tutkineen Höyssän (2001: 144) mukaan oleellista oli se, että ”BioCity” oli diffuusi rajakäsite, joka viittasi rakennukseen, yhteisöön, toimintamalliin, resurssiin ja kontaktipintaan. BioCity kytki yhteen erilaisia toimijoita, alueellisia ideoita ja intressejä. Rakennuttajien, Rakennus-Lundén Oy:n ja YIT Oy:n, näkökulmasta BioCity oli kiinteistöliiketoimintaa, Uuden Teknologian Säätiö puolestaan korosti tulkintaa teollisuuden ja yliopistojen välisestä kontaktipinnasta ja Lounais-Suomen biotekniikan kehittämisprojekti painotti puolestaan BioCityä lisäresurssina alueella toimiville biotekniikan kehittäjille. Kun BioCityn käynnistämispäätös oli tehty, toiminnassa korostuivat jo DataCitynkin taustalla vaikuttanut jatkumoajattelu ja alueellisen kehityksen painotukset.

Kuten ensimmäisessä genealogiassa muotoilin, biotekniikka oli varsinaissuomalaisessa kontekstissa adaptiivinen murroelementti, potentiaalinen uusi alueellinen tukijalka. BioCityn perustamisen jälkeen tukijalka kiinnittyi osaksi aluerakennetta siten, että siihen voitiin alkaa sitoa uudenlaisia merkityksiä ja ulottuvuuksia. Tutkimukseni näkökulmasta keskeisimmät alueelliset muutokset tapahtuivat Turun teknologiakeskuksen rakentumisen seuraavissa vaiheissa, PharmaCityssä, BioTurussa ja Biolaaksossa. Seuraavassa jaksossa tarkastelen näihin ”alueinnovaatioihin” nojannutta Turun alueellisen biotukijalan terävöittämistä.

### **10.3.2. Biotukijalan terävöittäminen: PharmaCity ja Biolaakso -strategia**

PharmaCityn rakentaminen ja Biolaakso -strategian muodostaminen 1990-luvun loppupuolella merkitsivät turkulaisen biotukijalan trimmausta monessa mielessä. Ensinnäkin, PharmaCity ja Biolaakso merkitsivät turkulaisen bioputken viimeistelyä teknologiakeskuksen alueella. PharmaCity ja Biolaakso kytkisivät osaamisketjun eri osat siten, että tutkimuslaboratorioissa syntyvät ideat siirtyivät saumattomasti tuotannolliseen toteutusvaiheeseen. Syntyisi teolliseen tuotteeseen tähtäävä mekanismi, panos–tuotos–järjestelmä, jossa tutkimustulokset ruokkisivat tuotekehitystä ja yritysten syntymistä. Tässä suhteessa PharmaCity oli korkean teknologian alueellisen perustan tehostamista ja virtaviivaistamista. PharmaCity ja Biolaakso-strategia kiteyttivät myös aluetalouden kulttuurisen muutoksen. Konsultti Jussi Holvitie (TS 7.4.1999) kuvaili 1990-luvun lopulla tapahtunutta kulttuurista muutosta suhteessa BioCityn suunnitteluun seuraavasti: ”BioCity oli korkeakouluväen yhteinen haave, mutta nyt tiedeyhteisöstä on syntynyt pienyrityksiä ja asioita ajatellaan yritysten näkökulmasta”. Muutos tiivistyi erityisesti käsitteeseen ”riskipääoma”, jolla tavoiteltiin uuden yritystoiminnan synnyttämistä esimerkiksi yrityshautomoilla. Uusi liiketoiminnallinen logiikka nosti myös toiminnan taloudelliset odotusarvot uusiin sfääreihin. Esimerkiksi BioTurku -konseptin suunnittelun yhteydessä ennakoitiin, että biotukijalan vaikutukset tulisivat parhaassa tapauksessa olemaan moninkertaiset aiempiin arvioihin verrattuna. Biotukijalan trimmaus merkitsi myös sitä, että Turun kaupunki tuli olemaan keskeinen toimija bioalan panostuksessa. Alkoi siis siirtymä kohti vaihetta III sosioteknisen rakenteen alueellistumisessa (ks. kuva 40).

Vuonna 1998 PharmaCityksi nimettyä rakennusta kutsuttiin vielä ”BioKuppiksi” (kuva 42). BioKuppiksen keskeinen painopiste oli tuotannollisen toiminnan saamisessa bioteknisen toiminnan tueksi. Turun Sanomissa (TS 21.9.1998) muotoiltiin: ”Uuden BioKuppiksen piirustusten saatesanoissa maalataan kuva aina Tykistökadun sillasta Hippoksenkadun siltaan ulottuvasta biotieteiden ja -teknologian keskittymästä, biokampuksesta”. Alueen kehityksen nähtiin pysähtyvän, mikäli alueellisessa korkean teknologian toimintamallissa ei tapahtuisi liiketoimintaan suuntautuvaa uudelleenmäärittelyä (TS 21.9.1998). PharmaCityn rakentaminen oli teknologiakeskuksen laajentamista myös konkreettisesti. 1990-luvun lopussa ja 2000-luvun alussa useat keskeiset biotekniikan yritykset, kuten BioTie Therapies Oy ja Juvantia Pharma Oy, olivat laajennusten edessä ja siten uusien toimitilojen tarpeessa. Esimerkiksi Juvantia Pharma Oy:n toimitusjohtaja Juha-Matti Savola kuvaili tilannetta seuraavasti: ”[e]llemme olisi löytäneet sopivia tiloja Turusta, olisimme olleet pakotettuja muuttamaan jonnekin Suomen muista biokeskuksista” (BioTurku 1/2001b). PharmaCityn rakentaminen kuitenkin viipyi vuonna 2000 sillä seurauksella, että BioTie Therapies jättäytyi hankkeesta pois (TS 26.5.2000).



Kuva 42. Uusi ja vanha tukijalka – PharmaCity (”BioKuppis”) nousee LSO:n tehtaan naapuriin vuonna 2000 (TA).

Keskeinen PharmaCityyn kytkeytynyt käsitteellinen muutos liittyi uudelleenlaiseen tiedeyrittämisen malliin ja ”riskipääomakulttuuriin”, kuten Turun Biotekniikan keskuksen johtaja, professori Markku Jalkanen muotoili (TS A 18.2.1996). Jalkasen mukaan Suomesta puuttuu riskipääomaa, joka perustuisi nopeaan liikkeeseen ja lyhytaikaiseen yrityksen alkurahoitukseen sitoutumiseen. Hän kysyi retorisesti:

Jos BioCity-Turun projektit sijaitsisivat Kaliforniassa niin niiden ympärille olisi voinut syntyä jo lukuisia tutkimusintensiivisiä yrityksiä. Miksi näin ei tapahdu Turussa tai missään muuallakaan Suomessa? Takavuosina on aina vedottu pääomaköyhyyteen. Siihen ei voi vedota nyt, koska maassa on rahaa niin paljon, että sitä ei tiedetä mihin sijoittaa. (Jalkanen TS A 18.2.1996)

Turun aluetalouden kehitys, kuten monen muunkin yliopistoalueen kehitys, on rinnasteinen muutoksiin, joita Allen et al. (1998) tunnistavat tapahtuneen Cambridgen

yliopiston yhteydessä. Kirjoittajien mukaan Cambridgen yliopiston kehyksessä 1980-luvulla tapahtui uusliberalistisen symboliikan korostuminen (ks. luku 5.1.). Prosessin tuloksena oli se, että aluetalouden toiminnan uudeksi perustaksi nousi akateemisen maailman ja liike-elämän hybridi, tiedeyrittäjä (*scientist-entrepreneur*), samanaikaisesti korkeatasoinen tiedemies ja liike-elämän salat tunteva toimija (Allen et al. 1998: 76).

Toinen 1990-luvulla suunniteltu biotekniikkaa tuotannollistava alueellinen innovaatio oli Biolaakso. Biolaakso oli suunniteltu teknologiakeskuksen teolliseksi kulminaatioksi, jossa osaamisen ketjun alkupäässä, Turun yliopistojen kampusalueella, tuotetut panokset jalostuisivat tuotannoksi, yritystoiminnaksi ja siten työpaikoiksi. Turun entinen kaupunginjohtaja ja jatkossa Biolaakson toimitusjohtajaksi valittu Juhani Leppä (TS 30.6.1999; TS 12.12.1999) visioi biotekniikan osaamisen ketjua, bioputkea, johon ”mahdutettaisiin koulutus, tutkimus, ideointi ja oivallus, hautomo ja varsinainen tuotanto”. Turun kaupunki oli jo BioKuppiksen rakentamisen vaiheessa noussut yhdeksi teknologiakeskuksen keskeiseksi toimijaksi. Kaupungin elinkeinostrategioissa bioteknisen tuotannon laajentaminen oli myös nostettu tärkeäksi elinkeinopoliittiseksi tavoitteeksi. Biolaakso-strategiassa Turun kaupunki tuli toden teolla mukaan alueelliseen ”biopolitiikkaan” (TS 5.1.1999). Kaupunki aloitti uudenlaisen investointitoiminnan, ja tätä toimintaa varten perustettiin Turun Seudun HighTech Kiinteistöt -yhtiö. Kaupungin panostus Biolaakson ensi vaiheessa oli enintään 75 miljoonaa markkaa (TuKH 1999a), joka oli tarkoitettu pääasiassa Biolaakson ensimmäisen vaiheen eli BioTie Therapiesin lääketehtaan rakentamiseen.

Biolaaksosta suunniteltiin teknologiakeskusta täydentävä aluekokonaisuus, maantieteellisen bioputken pää. Biolaakson ja tiedepuiston kaavaluonnosta käsiteltiin 16.12.1998 Turun kaupungin kiinteistö- ja rakennustoimen lautakunnassa (TKRL 1998). Kiinteistö- ja rakennustoimenlautakunnan päätöksessä alueen positiota kuvaillaan seuraavasti: ”Tarkoituksena on luoda edellytykset korkeatasoisen tiedepuistoympäristön rakentumiselle, joka on tarkoitettu biotekniikkaan erikoistuneiden yritysten tuotantolaitosten alueeksi niihin liittyvine tutkimus- ja toimistotiloineen” (TKRL 1998). Biolaakso tulisi kaksinkertaistamaan teknologiakeskuksen neliömäärän, ja apulaiskaupunginjohtaja Juhani Määtän mukaan valmistuessaan Biolaakso ”työllistäisi monta tuhatta ihmistä”. Määtä (TS 16.12.1998) totesi, että kyseessä oli ”Turun oma konsepti”: ”Tarkoitus on erikoistua ja profiloitua juuri biotekniikkaan. Tällaiset erikoistuneet työpaikka-alueet vetävät yrityksiä aivan eri tavalla kuin tavalliset työpaikka-alueet”. Hankkeen työllistäviin vaikutuksiin kohdistuvat odotukset olivat korkealla. Esimerkiksi DataCity Centerin toimitusjohtaja N. Tapani Saarinen (TS 16.12.1998) odotti ”ainakin tuhatta biotekniikkaan liittyvää työpaikkaa” Turkuun seuraavan kuuden vuoden aikana.

Biolaakso-strategia oli tärkeä osa Turun maakunnallisen ja valtakunnallisen keskuskeskustan uudistamista. Biopainotus oli keskeinen, koska vuosituhannen lopulla oli vahvistunut käsitys siitä, että Turku oli tipahtanut IT-junasta (ks. luku 8). Tu-

run Sanomien (TS Pk 6.1.1999) pääkirjoituksessa asia kuvattiin näin: ”Kun viime vuosikymmenellä taottiin maamme menestyvän elektroniikkateollisuuden perustaa, Turku jäi kyydistä”. Biopainotus avasi ovia aluetalouden perustan terävöittämiseen uudella tavalla. Ensinnäkin, Turun korkeakouluissa oli runsaasti bioalaan ja lääketieteeseen liittyvää osaamista ja tutkimustoimintaa. Toiseksi, Turun korkeakouluilla oli BioCity -hankkeeseen perustuvaa traditiota bioalan yhteistyössä. Biolaakson kohdalla korkeakoulujen välisen yhteistyön nähtiin jälleen olevan oleellinen avain menestykseen. Kolmanneksi, Turun kaupungin mukaantulon myötä oli syntynyt uudenlainen varmuus Turun kaupungin tulevaisuuden menestyksestä. Kärjistäen voisi todeta, että vuoden 1999 alusta alkaen odotuksen rakenteita bioalan suhteen hallitsi eräänlainen väistämättömän menestyksen horisontti. Turun alueen arvioitiin olevan erityisen potentiaalinen sijainti tulevaisuuden bioteollisuudelle. Biolaakso ei kokonaisuutena ollutkaan pelkkien teollisten toimitilojen rakentamista vaan uudenlaisen alueellisen konseptin ja tulevaisuuden horisontin rajaamista. Turun Sanomien (TS Pk 6.1.1999) pääkirjoituksessa todettiin: ”Biolaaksossa kysymys ei ole teollisuushalleista, vaan bioteknisen kokonaisuuden rakentamis[es]ta. ... Ne ovat osin visioita, mutta ilman visioita ei synny uusia nokioita”. BioTie Therapiesin toimitusjohtaja ja Turun bioalan kehityksen 1990-luvun lopun johtohahmo Markku Jalkanen (TS 16.2.1999) muotoili asian seuraavasti:

”Uskomme nyt siihen, että se, mitä Amerikassa on tehty vuosikymmenien ajan, voidaan toteuttaa myös Suomessa. Uusille alueille eteneminen on valtiovallan tahto, se on monien opetuslaitosten tahto. Koska yhteiskunta ei ime työvoimaa vanhoille, perinteellisille aloilleen, on koulutettuja ihmisiä sijoitettava yritysten tutkimus- ja tuotekehitystehtäviin. ... Nokia on tällainen uuden suuntauksen kaunis kukkanen, mutta emme saa unohtua tuijottamaan yhteen yritykseen. Meidän on tehtävä työtä useilla aloilla. Tänään voimme perustellusti luottaa siihen, että biotekniikasta voi kehittyä uusi ”Nokia””.

Visiot eivät olleet vaatimattomat. Biolaakso tulisi olemaan, jo nimensä mukaisesti, Pii-laaksoon rinnastuva aluetalouden moottori, joka voisi synnyttää uuden teollisen tukijalan koko suomalaiselle yhteiskunnalle.

Aluetalouden moottorin virittämiseksi tuli perustaa yhtiö. Turun Biolaakso Oy (Turku Bio Valley Ltd.) perustettiin Turun kaupunginvaltuuston päätöksellä 11.1.1999 (TKV 1999). Turun kaupunginhallituksen 4.1.1999 päivätyssä perustelussa tämän kiinteistöalan yritystoiminnan aloittamista perusteltiin seuraavasti (TKH 1999):

Lähivuosien kriittiseksi kohdaksi tässä [Turun] innovaatioketjussa on muodostumassa vaatimukset täyttävän tuotantoyksikön puuttuminen. ... Tuotanto pitää voida käynnistää ilman, että tarvittavat tilat ja laitteet johtavat biotekniikkayritysten taseissa alkuvaiheessa kohtuuttomiin poistovaatimuksiin. Tähän ongelmaan löytyy nyt esitettävässä tilajärjestelyssä riittävästi resurssoitu ratkaisu. ... Kaiken kaikkiaan Turun bioalalla on vahvat taustatekijät, tutkimus ja kehitys on hyvin organisoitu ja se on erittäin laadukasta ja omiaan johtamaan teknologioihin ja

tuotteisiin, joilla on kaupallista potentiaalia. Seuraava askel on varsinaisen tuotantotoiminnan aloittaminen. Tänä päivänä aloitteleville bioalan yrityksille ei ole tarjolla sopivia kansainvälisiä normeja täyttäviä tuotantotiloja. Tällaisten tilojen rakentaminen Turkuun toisi myös muilta alueilta bioyrityksiä Turun seudulle.

Kiinteistöyhtiö nähtiin kaupungin näkökulmasta luonnollisena askeleena Turun teknologiakeskuksen alueellisen innovaatioketjun täydentämiseksi. Tämän lisäksi se olisi ratkaisu uusien yritysten synnyttämiseksi ja houkuttelemiseksi. Näin aloittelevat biotekniikkayritykset voisivat keskittää pääomansa tuotekehitykseen laitteiden ja tilojen hankinnan sijaan. Turun kaupunginvaltuuston 11.1.1999 tekemässä päätöksessä vedottiin erityisesti ”Turun seudun teknologiakonseptiin”, josta puuttui kaupungin omistama kiinteistöyhtiö. Keskeisenä argumenttina käytettiin biotekniikan strategista teollista asemaa sekä ”tasapainoisen teknologiakonseptin luomista”, joka viittasi erityisesti tuotannollisten yritysten perustamiseen ja osaamisketjun alueelliseen täydentämiseen (TKV 1999). Päätöksessä todetaan, että ”kaupunki perustaa kiinteistösijoitustoimintaa harjoittavan yhtiön, jonka tarkoituksena on omistaa, manageroida ja järjestää toimitiloja Turun seudulla kasvaville high-tech-yrityksille tai muutoin seudun kuntien kannalta strategisesti tärkeille yrityksille” (TKH 1999). Päätös merkitsi kulminaatiota DataCityn aikana korostetulle liiketoimintavetoiselle kehitysmallille.

Biolaakso-suunnitelman toteuttaminen julkistettiin helmikuussa 2000 (TS 13.2.2000). Biolaakso-suunnitelman laatiminen oli käynnistetty tammikuussa 2000 yliopistojen ja korkeakoulujen, Turun kaupungin, TAD Centren, Turun teknologiakeskuksen, lääke- ja elintarvikealan bioyritysten, rakennuttajien sekä eri rahoittajatahojen edustajien hankkeena. Myös kaupunki tuli mukaan hankkeeseen (TS 4.4.2000; TS 18.4.2000). Biolaakso-strategia valmistui maalikuussa 2000, ja sen toteutti helsinkiläinen konsulttiyritys Nordic Adviser Group (TS 24.3.2000). Strategian kantava idea liittyi Biolaakson ja Teknologiakeskuksen yhdistämiseen (kuva 43). Toinen konkreettinen suunta oli se, että kiinteistöhankeet, kehityshankkeet ja hautomotoiminta tulisi erottaa toisistaan. Konsulttiyrityksen tekemän strategian perusteella muotoiltiin ”biokaupungin” konsepti, kehityslinja, jonka huippukohta osuisi vuoden 2005 jälkeiseen aikaan (TS 23.3.2000). Tuolloin biostrategian arvioitiin tuovan kaupunkiin jopa 10 000 uutta työpaikkaa. Biolaakso nähtiin Turun talusalueen sampona (TS 12.5.2000). Turun Biolaakso Oy:n toimitusjohtaja Juhani Leppä (Leppä BioTurku 1/2001) kuvaili Biolaakson tulevaisuudennäkymiä seuraavasti: ”Biolaakson Turun keskustan puoleiseen kärkeen ollaan kaavoittamassa 16-kerroksista toimistotaloa, joka tulee muodostamaan Helsingistä tultaessa Turku Science Parkin portin. Kaiken kaikkiaan Biolaakson alueelle rakennetaan noin 100.000 m<sup>2</sup> ja alueelle sijoittuu 2500–3000 työpaikkaa.” Biolaakson ensimmäisen rakennushanke virallistettiin julkisesti 1.7.2000. Kyseessä oli lääkekehitysyhtiö Novatreat Oy:n tuotantotilojen rakentaminen (TS 1.7.2000). Novatreatin toimitusjohtaja Jouni Aalto (TAD 2/2000a) kuvaili Biolaakson olevan ankkuri, joka sitoo osaamisen tiukasti aluerakenteeseen.



Kuva 43. Schauman Oy:n arkkitehtien näkemys Biolaakson tulevaisuudesta, jossa E18-moottoritien ja Jaanintien välisessä risteyksessä on 16-kerroksinen toimistotalo ja bioteknisiä tuotantolaitoksia (BIF 2002: 9).

Biolaakso-strategia muutti Turun alueen tulevaisuuden visioita aiempaa tuotannollisemmiksi. Muodostui ajatus tietointensiivisestä vyöhykkeestä, joka olisi ”keskeytymätön ketju koulutuksesta ja tutkimuksesta keksintöjen kaupallistamiseen ja jopa tuotantoon saakka”. Tietointensiivinen vyöhyke alkaa yliopistoalueelta ja ”jatkaa teknologiakeskuksen ympärille rakentuneena erikoistutkimuksen ja tuotekehityksen alueena” (TAD 2/2000b). Alueellinen rakenne täydellistettiin samoihin aikoihin vielä Biolaaksoa ekstensiivisemmillä käsitteellisillä konstruktiolla. Näissä muodostettiin maantieteellisen osaamisen ketju, joka oli kokonaisuudessaan Turku Science Parkin ja BioTurun käsitteiden alla. Luon vielä tiiviin tarkastelun näihin konstruktiioihin ja niiden perustalle muodostettuihin maantieteellisiin visioihin.

### 10.3.3. Maantieteellinen osaamisen ketju: BioTurku ja Turku Science Park

Turku Science Park ja BioTurku ovat DataCitystä ja BioCitystä alkaneen maantieteellisen osaamisen ketjun täydellistäviä konstruktiota, jotka muodostettiin rinnakkain Biolaakso-strategian kanssa. Turku Science Park -ideassa alueellinen tuotantoketju kytkettiin yhdeksi kokonaisuudeksi, jossa perustutkimus, soveltava tutkimus ja tuotekehitys sekä tuotanto toimisivat synkronoidun koneiston tavoin. Samalla Turku Science Parkilla oli pelkän tuotantotoiminnan ylittäviä alueellisia ulottuvuuksia. Turku Science Park sisälsi ajatuksen myös laajemmasta osaamisen ketjusta – informaatio- ja elektroniikkateollisuuden nauhakaupungista, jossa Turku toimisi tuotantoketjun alkupäänä ja Salon Nokia-keskittymä tuotannollisena päässä. Tästä nauhakaupunki-ideasta käytettiin esimerkiksi nimeä Turku–Salon Science Park tai liiketoiminnallista yhteyttä korostanutta nimeä Turku Business Highway (ks. luku 8.3.4.).

Vuoden 2000 aikana Turun Biolaakso Oy vei läpi Turun seudun bioalojen strategiaprosessin, johon osallistui useita alueellisia toimijoita, esimerkiksi lääkekehitys- ja elintarvikeyrityksiä, alueen yliopistot sekä viranomaisia ja rahoittajia (BioTurku 1/2001a). Strategiaprosessissa muodostettiin BioTurku -idea, jolla viitattiin Turun seudun bioalan toimijoiden kokonaisuuteen. BioTurun tavoitteena oli määritellä ”keskeytymätön ketju koulutuksesta ja tutkimuksesta keksintöjen kaupallistamiseen, tuotekehitykseen ja tuotantoon saakka” (BioTurku 1/2001a). BioTurku oli nimenomaisesti sateenvarjokäsite, jossa laaja alueellinen toimijakoalitiio liitettiin saman spatiaaliseen idean, tuotannollisen jatkumon, alle. BioTurun yhteydessä bioala nousi myös Turun kaupungin elinkeinopoliittiseksi keihäänkärjeksi. BioTurku nähtiin yliopistojen ja alan yritysten yhteistyön jatkeena, joka syntyisi toiminnallisen dynamiikan ja proksimiteetin kautta. Esimerkiksi professori Kalervo Väänänen (Haveri BioTurku 2/2001) näki BioTurun olevan ”luontevaa yhteistyötä” maantieteellisesti tiiviissä yhteisössä. BioTurku -idean myötä biotukijalan alueelliset kasvuodotukset nousivat äärimmilleen. BioTurusta tuli kymmenessä vuodessa luoda ”kansainvälisesti attraktiivinen sijoittumispaikka bioalan yrityksille”. BioTurun vuoden 2000 perspektiivistä avautuneet kasvutavoitteet ja tulevaisuudennäkymät olivat seuraavat (muokattu TS 24.3.2000):

Lähes 10 000 työpaikkaa. Lääke- ja diagnostiikka-alalla 4000–5000 työpaikkaa, funktionaalisten elintarvikkeiden saralla 1000–1500 työpaikkaa, biomateriaaleissa ja -prosesseissa 2000–2500 työpaikkaa.

1–5 uutta yritystä vuodessa vuosina 2000–2005. Vuosina 2006–2010 5–10 uutta yritystä vuodessa. Alueella toimii vuonna 2010 yli 10 keskisuurta ja yli 40 pienempää yritystä.

Ainakin yhdestä aloittavasta yrityksestä on kasvanut kansainvälisesti merkittävä bioalan yritys.

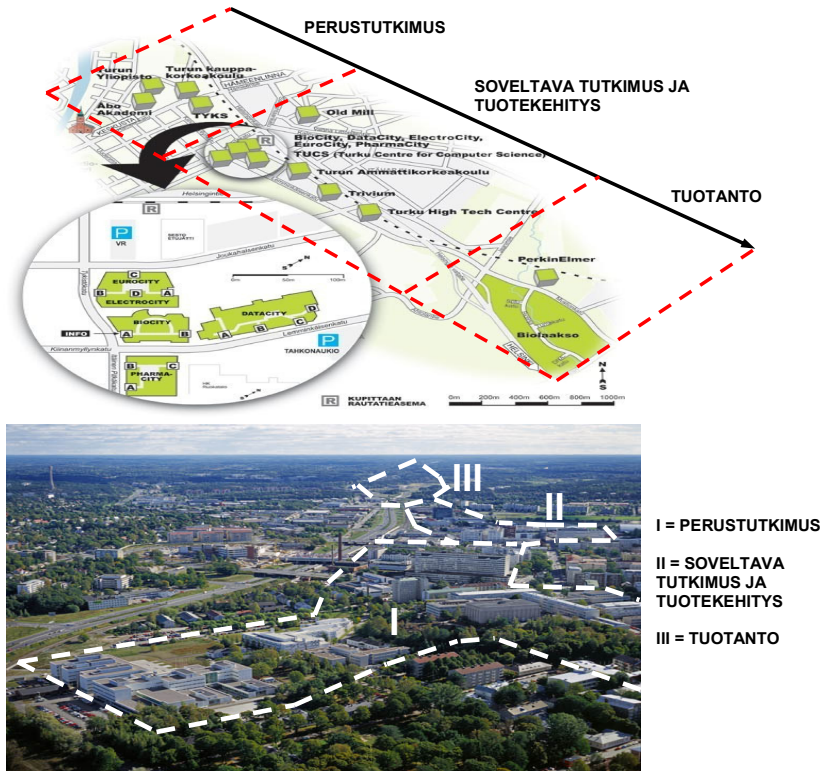
Miten tämän magnitudin kasvulukuihin ja odotuksiin päädyttiin? Yhden vastauksen antaa BioTurun vuoden 2003 strategiaprosessin loppuraportissa esitetty graafi Nasdaqin Biotech -indeksistä (kuva 44), joka osoittaa huimien kasvuodotusten muodostumisen myös kansainvälisissä bio-osakkeissa (TSP 2004). Bioalalla tapahtui siis samankaltainen ”hype” kuin informaatioteknologian kohdallakin. Kuvassa näkyvä biotekniikkaosakkaiden hintojen räjähdysmäinen kasvu toimii viitekehyksenä BioTurun tulevaisuudennäkymien radikaalille ”skaalahypylle”. Bioala nousi 1990-luvun lopulla myös Suomen kansallisen talouskehityksen kannalta paljon lupaavaksi painopisteeksi. 1990-luvulla Suomessa tuettiin bioalaa julkisin varoin yli kahdella miljardilla markalla (TS 6.4.2000). Bioalan nähtiin yleisesti saavuttaneen taitekohdan, jossa tutkimuksesta ja tuotekehityksestä voitiin siirtyä biotekniseen tuotantoon. Tässä suhteessa Turun kehitys näytti erityisen lupaavalta.

### Markkinat ovat kääntyneet takaisin kasvuun vuoden 2000 ”hopen” jälkeisen alamäen pohjalta



Kuva 44. BioTurun vuoden 2003 strategiaprosessin raportissa esitetty kuvio, josta näkyy Nasdaqin Biotech -indeksin huima kasvu teknologiakuplan huippuvuosina 1999–2000 (TSP 2004: 12).

Vuoden 2000 aikoihin tehtiin käsitteellinen avaus, jolla Turun teknologiakeskuksen strategista katsetta terävöitettiin entisestään. 20.9.2000 kerrottiin Turun tiedepuiston, Turku Science Parkin, muodostamisesta. Turku Science Parkin maantieteellistä ideaa kuvattiin Turun Sanomissa seuraavasti: ”Turku Science Park on tarkoitettu kattamaan koko laaja alue, joka alkaa yliopistoista Aurajoen rannoilla ja ulottuu siitä Kupittaa kautta Lausteen Biolaaksoon saakka” (TS 21.9.2000). Turku Science Parkin määritelmä oli eksplisiittisen spatiaalinen. Alueen nähtiin olevan ”osaamisketju”, joka kulki perustutkimuksesta yliopiston campusalueelta, soveltavan tutkimuksen kautta (teknologiakeskuksen alue) tuotantoon (Biolaakso) (kuva 45). Turku Science Park kiihdytti osaltaan koko Turun alueen tulevaisuuden odotuksia, etenkin työpaikkojen suhteen (TS 22.9.2000). Turun nähtiin hyötyvän muiden kaupunkien teknologia-alan ammattilaisten työvoimapulasta. Turku Science Parkin myötä aloitettiin myös yhteismarkkinointi alueen tunnettuuden takaamiseksi ja vetovoimaisuuden lisäämiseksi (TAD 2/2000c). Turku Science Parkin nähtiin olevan ”Varsinais-Suomen innovaatiojärjestelmän sydän”, joka yhdisti yliopistollisen koulutuksen tuotantoon uudella tavalla: ”alue alkaa yliopistoilta – Turun yliopisto, Åbo Akademi ja TuKKK, etenee TYKSin kautta Turun Teknologiakeskukseen – DataCity, BioCity, ElectroCity, EuroCity sekä uusimpana Old Mill – ja päättyy Turun ammattikorkeakoulun kautta Wallaciin ja Turun Biolaaksoon” (TAD 2/2000b). Alueen uskottiin vetävän ammattilaisia myös pääkaupunkiseudun yrityksistä erityisesti monipuolisen elinkeinorakenteensa vuoksi.



Kuva 45. Turku Science Park maantieteellisenä ja synergisenä osaamisen ketjuna (muokattu lähteen <http://www.turkusciencepark.com> pohjalta).

Turku Science Park nähtiin vuonna 2001 alueellisen yhteistyön kirkkaimpana tulemana. Turun yliopiston vararehtori Harri Lönnberg ja TAD Centren johtaja Ilpo Siro (TS A 22.4.2001) kirjoittivat Turun Sanomissa tekstin, jossa Turku Science Parkin kuvailtiin olevan ”suuri yhteisponnistus”. He antavat Turku Science Parkista kuvan alati laajenevana ja hektisesti kehittyvänä alueena:

Meneillään oleva voimakas kehitys synnytti Uuden Teknologian Säätiön kokouksessa ajatuksen koko aluetta kuvaavasta nimestä, Turku Science Park. Nimi tarkoittaa koko sitä noin 500 hehtaarin aluetta, joka alkaa Tuomiokirkolta Turun vanhassa keskustassa ja ulottuu yliopistojen campus-alueen, Tyksin, ammattikorkeakoulun ja teknologiakeskusalueen kautta aina Jaaninojalla sijaitsevaan Biolaaksoon asti. (Lönnberg & Siro TS A 22.4.2001)

Kirjoittajien näkemyksen mukaan Turku Science Parkista tulisi muodostua brändi, tuotemerkki, joka takaisi laadun. Kirjoittajat samaistavat liiketaloudellisen ja alueellisen ajattelun: spatiaalisesta logiikasta tulee liiketoiminnallista logiikkaa, jossa toiminnan laadun takeena on liiketaloudellisesti mitattavissa oleva suure.

Vuoden 2000 aikaisten rakennussuunnitelmien mukaan Turun huipputeknologian toimitilat olivat kolminkertaistumassa. Turun Teknologikeskus oli tässä vaiheessa

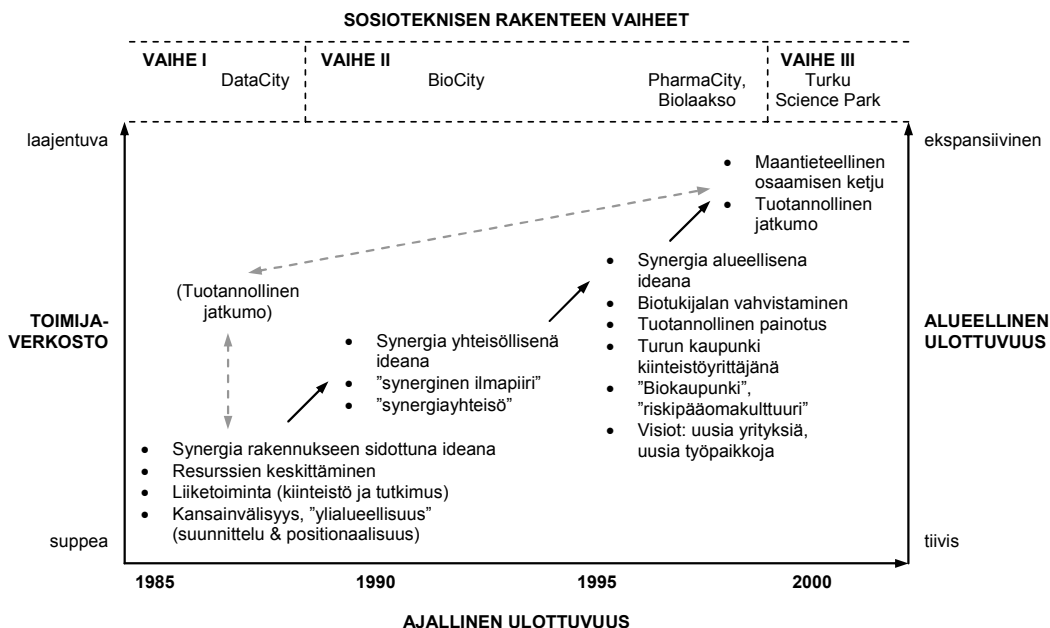
neliöillä mitaten jo Suomen suurin. Tekelin toimitusjohtaja ja entinen Oy Data City Center Ab:n toimitusjohtaja Kyösti Jääskeläinen (TS 14.11.2000) totesi Turun Sanomien artikkelissa, että Turku Science Park oli ”kansainvälisesti ajateltuna Suomen ensimmäinen todellinen huipputeknologian keskittymä” (TS 14.11.2000). Kuitenkin neliöiden sijaan yritysten ja työntekijöiden määrää mitattaessa Turun kaupungin (6000–8000 työntekijää) ohitse tässä vaiheessa menivät Helsinki (50 000 työntekijää), Oulu (10–15 000 työntekijää) ja Tampere (10–15 000 työntekijää). Vuoden 2002 alusta lähtien Turku Science Park yhtiöitettiin nimellä Turku Science Park Oy (TS 20.3.2001). Turun kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty kuvaili Turun nyt muuttuneen ”todelliseksi biokaupungiksi” (Lahoniitty 2001 BioTurku 1/2001). Tällä hän viittasi bioalan nousuun kaupungin elinkeinopoliittiseksi keihäänkärjeksi. Turun elinkeinopoliittiset vahvuudet löytyivät nyt monipuolisuudesta ja bioalasta (Lahoniitty 2001 BioTurku 1/2001). Lahoniitty kuvaili Turku Science Parkin synnyttävän alueellisen innovaatiojärjestelmän keskuksen, jossa ketjuuntui perustutkimus, soveltava tutkimus, tuotekehitys ja tuotanto tiiviiksi maantieteelliseksi rakenteeksi:

Turku Science Park on Turun seudun ja koko Varsinais-Suomen innovaatiojärjestelmän sydän. Alue alkaa Turun kolmelta yliopistolta - Turun yliopisto, Åbo Akademi ja TuKKK - ja jatkuu Lausteelle, Biolaaksoon ja Wallac Oy:hyn saakka. Runsaan 500 hehtaarin ja kolmen kilometrin matkalla toimii 13 500 työntekijää ja 750 yritystoimipaikkaa. Turku Science Park sisältää Turun yliopistollisen keskussairaalan, Turun Teknologiakeskuksen sekä ammattikorkeakoulun. Alue on etenkin bio- ja ICT-alojen keskittymä, joka tiiviinä, keskustan tuntumassa sijaitsevana fyysisenä kokonaisuutena on myös eurooppalaisille kilpailukykyinen. (Lahoniitty BioTurku 1/2001)

Kuten Lahoniityn muotoilusta voi havaita, teknologiakeskuksen käsite oli edennyt sosioteknisen idean alueellistumisessa vaiheeseen III, jossa idea alkaa yhdistää useita alueellisia toimijoita uusin tavoin. Aluekonstruktioiden, kuten Turku Science Parkin tai Biolaakson, muodostamista Lahoniitty perusteli yhteistyöllä: kaupunki huolehtii puitteista, ja yritykset voivat keskittyä innovointiin ja tuotekehittelyyn. Kaupunkipoliittisena tavoitteena oli tehdä Turun teknologiakeskuksen alueesta logistisesti yhtenäinen, ”keskeytymätön toimintoketju” (Lahoniitty 2001 BioTurku 1/2001), joka soveltaisi tuotannollisen arvoketju -ajattelun periaatteita.

### 10.4. Yhteenveto

Turun teknologiakeskukseen liittyneen sosioteknisen idean alueellistumisen voi katsoa tapahtuneen kolmessa vaiheessa, jotka noudattelevat jakson alussa esitettyä sosioteknisen idean alueellistumisen mallia (kuva 46). Ensimmäinen vaihe on DataCityn kehittämisen vaihe, jossa toimijaverkosto oli kohtuullisen suppea ja alueellisilta ulottuvuuksiltaan tiivis. Tuolloin keskeisessä asemassa olivat resurssien keskittämisen ja kasaamisen näkökulmat, joissa käsitettä ”synergia” käytettiin rakennukseen sidottuna ideana. Jo ensimmäisessä vaiheessa esitettiin idea tuotannollisesta jatkumosta, joka olisi maantieteellisesti ekspansiivinen ja yhdistäisi laajemman toimijaverkon. DataCityä kehitettäessä synergiasta tuli yhä enemmän yhteisöllinen idea, joka tiivistyi käsitteisiin ”synerginen ilmapiiri” ja ”synergiayhteisö”.



Kuva 46. Turun teknologiakeskuksen sosioteknisen idean alueellistuminen eri vaiheissa (TA).

Toisen vaiheen voi katsoa alkaneen BioCityn suunnittelusta ja jatkuneen aina PharmaCityn ja Biolaakson muodostamiseen. BioCityn vaiheessa ajatus synergiayhteisöstä tiivistyi. Tuotannollisen jatkumon idea kiinnittyi merkittäväällä tavalla osaksi BioCityä. BioCityn nähtiin olevan linkki perustutkimuksen ja tuotantotoiminnan välillä, hybridinen yksikkö, jonka toiminta on soveltavaa tutkimusta ja harkitusti jopa tuotekehitystä. Tässä vaiheessa hankkeessa mukana ollut toimijaverkosto laajeni. PharmaCityn ja Biolaakson vaiheessa toimijaverkosto ja teknologiakeskuksen alueellinen ulottuvuus entisestään laajentui. Tuotannolliseen jatkumoon kiinnittyi ajatus Turun uudesta elinkeinoelämän biotukijalasta. Bioteknologia määriteltiin tuolloin

huomattavan tuotannollisesti, Turun kaupungista tuli kiinteistöyrittäjä ja muodostettiin visioita Turusta ”biokaupunkina”. Myös ”riskipääomakulttuuri” nousi uutena alueellisena ideana. Tuolloin teknologiakeskuksen aluetta tarkasteltiin tuotantoketjuna, joka alkoi yliopistonmäen perustutkimuspäästä, vaihettui BioCityn ja DataCityn soveltavan tutkimuksen ja tuotekehityksen kautta Biolaakson tuotannolliseksi toiminnaksi. Kolmannessa vaiheessa, Turku Science Parkin perustamisen aikoihin, idea maantieteellisestä osaamisen ketjusta täydentyi yritystoiminnan kokonaisuuksilla. Näin sosioteknisen idean, synergian, voi katsoa alueellistuneen osaksi Turun teknologiakeskuksen yhteisöllistä ja spatiaalista rakennetta.



## **OSA V: SYNTEESI**



## V.1. TUTKIMUSTULOKSET

Tutkimusprosessini on kulkenut kolmea epistemologista polkua. Ensimmäistä näistä kutsun (1) *kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteeksi*. Kulttuurisella talousmaantieteellä tarkoitan tässä aluetalouksien kulttuurisuuden tulkintaa tavalla, joka täydentää talousmaantieteen muita tutkimusotteita. Kyseessä on kulttuurin ja talouden alueellinen tarkastelu samalla teoreettisella, käsitteellisellä ja empiirisellä tasolla. Tutkimusotteen tavoitteena on vahvistaa talousmaantieteen tutkimusalan omankaltaista tutkimuslähestymistapaa perustuen uusien menetelmien joustavaan soveltamiseen sekä alueanalyttiseen perspektiiviin, jossa kulttuuria, taloutta, teknologiaa ja poliittista toimintaa korostavat lähestymistavat yhdistetään ongelmalähtöisesti.

Toista epistemologista polkua kutsun (2) *informaatiotalouden rakentumisen aspektiiksi*. Tämän näkökulman perustana on dialektinen ymmärrykseni teknologiasta. Ensiksi, teknologia on informaatiotalouden laitteisto ja infrastruktuuri. Toiseksi, teknologia on informaatiotalouden alueellisen ja yhteisöllisen toiminnan viitekehys. Informaatiotalouden erityisen yhteiskunnallisen rationaliteetin olen nimennyt informaationaaliseksi episteemiksi. Informationaalisella episteemillä viitataan alueelliseen perspektiiviin, jossa talouden oleelliseksi resurssiksi nostetaan informaatio. Alueellinen informaatiotalous perustuu uudenlaiseen suhteelliseen maantieteeseen, joka on seuraus siitä, että informaation tulkitaan olevan universaali ja paikattomasti mobilisoitavissa oleva resurssi, uuden tuotannollisen paradigman raaka-aine ja tuote. Informaatiotalouden kansallisen tason rakentumista olen tarkastellut kiteyttämällä kehityskaaret aaltoihin: informaatiotalouden ensimmäinen aalto (1985–1989), informaatiotalouden uusiutuminen (1990–1993) sekä informaatiotalouden toinen aalto (1994–2001). Informaatiotalouden ensimmäisessä aallossa (1985–1989) keskeistä oli kasvuajattelu, jossa korostettiin hintakilpailukykyä ja viennin edistämistä. Tuoloin alkoi Suomen kansakunnan kytkeytyminen eurooppalaiseen teknologiayhteistyöhön sekä keskustelu teknologian keskittymisen alueellisista ja yhteiskunnallisista vaikutuksista. Teknologian keskittymistä käsitellyt yhteiskunnallinen keskustelu oli ensimmäinen keskeinen merkki episteemisestä muutoksesta, jossa talouden toiminnan nähtiin perustuvan uudenlaiseen resurssiin, informaatioon. Kasinotalouden ja vakaan markan politiikan perustat romahtivat lama-ajan yhteiskunnallisessa kriisissä, jota olen tässä kutsunut informaatiotalouden uusiutumiseksi (1990–1993). Talouden uusiutumista se oli siksi, että konkurssien ja romahduksien rytmittämässä suomalaisen talouden maisemassa tapahtui tuolloin myös yhteiskuntarakenteellisia muutoksia, jotka jatkossa loivat pohjaa informaatiotalouden kasvulle ja leviämiselle. Tässä mielessä kriisi oli paitsi yhteiskunnallinen murtuma, myös mahdollisuus uusiutumiseen. Informaatiotalouden toisessa aallossa (1994–2001) voimistui ensimmäisen aallon aikana kehittyneet pohjavirrat. Toisessa aallossa informaatiotalouden kasvu perustui kahteen tukijalkaan: taloudellisesti kestävämpään telekommunikaatioteollisuuteen ja perustoiltaan hetteisempiin dot.com -yrityksiin. Erityi-

sesti dot.com-yritysten kasvuluvut olivat ratkaisevia vaikuttimia vuosina 1994–2001 informaationaalisessa episteemissä korostuneeseen eksponentiaaliseen kasvun logiikkaan.

Kolmatta epistemologista polkuani kutsun (3) *aluetalouden rakentumisen aspektiksi*. Tämä näkökulma perustuu Brennerin (2003: 301) ajatukseen kilpailukykyregionalismista, jonka hän näki nousseen Euroopan keskeiseksi alueelliseksi paradigmaksi 1990-luvun aikana. Kilpailukykyregionalismin keskeisiä piirteitä ovat alueiden keskinäistä kilpailua ja omatoimisuutta korostavat sijaintipoliittiset strategiat, alueen toimijakentän laaja integrointi näiden strategioiden toteuttamiseksi ja tätä kautta uudenlaisten ruohonjuuritason säätelymekanismien rakentuminen (Brenner 2003: 302–303). Tutkimuskohteessani, Varsinais-Suomessa, vuosina 1985–2001 toteutettujen alueellisten kehittämistoimenpiteiden ja alueellisen argumentaation pitkä linja vastaa melko hyvin Brennerin määritelmää. Varsinais-Suomessa on 1980-luvulta lähtien käyty kansalliseen ja eurooppalaiseen kehykseen reagoivaa ja kontribuovaa toimijoiden välistä keskustelua aluerakenteen mahdollisista kehityskuluista tulevaisuudessa. Tämä keskustelu kaikessa vivahteikkudessaan myötäilee Brennerin teesejä siten, että varsinaissuomalaisen toimijoiden sijaintipoliittisissa strategioissa ovat painottuneet laajasti ottaen etenkin kansainvälisen toimintaympäristön muutoksen, teknologisen muutoksen sekä aluelähtöisen toiminnan teemat.

Tutkimusjaksolla 1985–2001 varsinaissuomalainen alueellinen näkökulma siirtyi staattisesta maailmankuvasta dynaamiseen. Alueellisessa keskustelussa tämä dynamisoinnisen motiivi näkyi positioivana argumentaationa, jossa Varsinais-Suomen alueen fyysismaantieteellistä ja topologista sijaintia, alueen toimijoiden kompetensseja sekä alueellisia resursseja asemoitiin suhteessa projisoituihin kilpailija-alueisiin, yhteistyöalueisiin ja asiakasalueisiin. 1990-luvun aikana, laman, EU:n jäsenyyden sekä uuden talouden nousun myötä, tämä argumentaatiolinja vain vahvistui. Eurooppalainen ja kansainvälinen ulottuvuus muuntuivat alueellisen argumentaation jaetuiksi lähtökohdiksi. Myös itse aluetta asemoiva argumentaatiotapa luonnollistui. Alueelliseen asemointiin pyrkivää argumentaatiota toteutettiin sekä spatioalisella että temporaalisella koordinaatistolla. Spatiaalinen koordinaatisto pohjautui alueen suhteuttamiseen dynaamisen aluejärjestelmän osana. Tässä asemoinnin prosessissa Varsinais-Suomea suhteutettiin osaksi skaalautuvia aluetasoja: osaksi suomalaista aluejärjestelmää, osaksi Itämeren talousaluetta ja eurooppalaista aluearkkitehtuuria sekä osaksi globaalia järjestelmää. Spatiaalista asemointia ei kuitenkaan tapahtunut vain alueellisten tasojen välillä, sillä tutkimustulosteni perusteella keskeisessä roolissa oli myös alueiden välinen fyysismaantieteellinen ja topologinen asemointi. Fyysismaantieteellisestä asemoinnista esimerkkejä ovat Varsinais-Suomen porttiasemointi ja kumppanuusjärjestelyt etenkin Tukholman alueen suuntaan. Varsinais-Suomea asemoitiin myös topologisesti, kahden fyysismaantieteellisesti etäällä olevan alueen välisesti, suhteessa erityisiin menestyjäalueisiin. Topologinen asemointi näkyi esimerkiksi Turun DataCityn ideaa valaisseissa näkö-

kulmissa, joissa keskuksen toimintamalli pyrittiin suhteuttamaan esimerkiksi Stanfordin yliopiston tai yleensä Piilaakson oletettuun toimintamalliin.

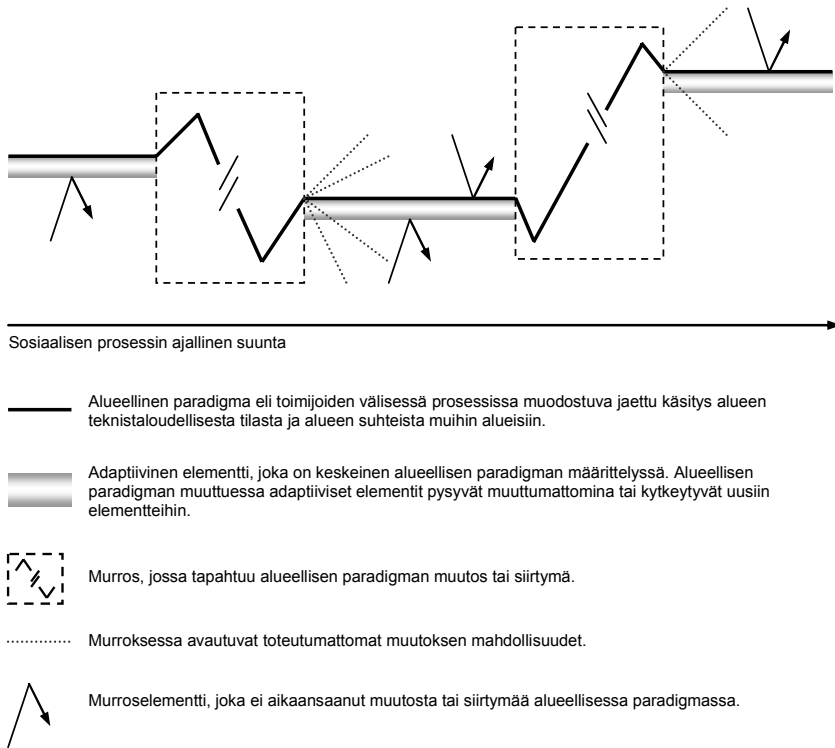
Spatiaalisen aseman ohella alueen rakentumisen konstitutiivinen elementti on sen temporaalinen asema (Ahqvist & Inkinen 2007). Tällä viitataan lukuisissa alueellisten toimijoiden välisissä asiantuntijatyöpajoissa, strategiaistunnoissa ja muissa abstraktia tilaa työstävissä harjoitteissa tuotettuihin erityisiin nykyhetken näkökulmasta sekä menneisyyttä että tulevaisuutta lukeviin perspektiiveihin. Yksi keskeinen johtajatus tutkimuksessani on ollut se, että strategiset asiantuntijaprosessit eivät tapahdu objektiivisluonteisessa historiallisessa aikajatkumossa, vaan niissä luodaan aina ”hermeettinen” prosessilähtöinen tulkinta nykyhetkestä suhteessa menneeseen ja tulevaan. Alueellisessa strategiatyössä tämä tarkoittaa sitä, että alueen resurssit otetaan kussakin prosessissa haltuun erityislaatuisesta tavoitetilaksi asetetusta perspektiivistä. Tähdennän, että alueen resurssit voivat tarkoittaa mitä tahansa alueellisesti määritettyjä seikkoja tai tekijöitä, jotka aktivoidaan tietyn prosessin kannalta oleellisiksi elementeiksi. Esimerkiksi vuosina 1991–1994 toteutetussa Varsinais-Suomen strategiaprosessissa nykyhetki avautui *tabula rasa* -tilanteena, jossa toimijoiden väliset suhteet olivat ikään kuin vapaasti muokattavissa ja terävöitettävissä suhteessa strategiaprosessissa projisoituun visioon darvinistisen kilpailun Euroopasta. Strategiaprosessissa menneisyys avautui moniulotteisia mahdollisuuksia kumpuavana horisonttina, jonka pohjalta pyrittiin luomaan toimijoiden integroinnin perspektiivistä mahdollisimman otollinen prosessin aloitustilanne, eräänlainen nykyhetken poliittis-taloudellinen ”tyhjiö”.

Alueellisen muutoksen teknologiat jäsentyvät tutkimukseni tarkasteluissa useilla eri tavoilla. Informaatiotalouden rakentumisen kannalta keskeiset kansallisen paradigman siirtymät tapahtuivat 1980-luvun puolessavälissä sekä 1990-luvun alkuvuosina. 1980-luvulla uudet teknologiat ja toimialat nousivat kansallisen teknologiapolitiittisen ja resurssien keskittämistä korostavan ajattelun myötä aluetaloudellisen argumentaation uusiksi painopisteiksi. Teknologian kehitystä koskevan tiedon kenttä laveni: teknologisten muutosten nähtiin vaikuttavan alueellisesti niin elinkeinoihin kuin aluerakenteeseenkin ja kietoutuvan suorastaan alueellisen kudoksen ydinosaaksi. Varsinaissuomalainen alueellinen keskustelu pohjautui 1980-luvulla etenkin teknologiakeskuksen, DataCityn, perustamiseen sekä läänintasoisiiin kehittämishankkeisiin, joita toteutettiin yleisemmässä kansallisessa kehyksessä. Näistä keskeisimpiä olivat läänin alueelliset kehittämissuunnitelmat ja varsinkin 1980-luvun lopulla toteutettu läänin teknologiapolitiittinen ohjelma. 1980-luvulla varsinaissuomalaisen keskustelun painopisteet olivat erityisesti nousevissa tulevaisuudenoissa, kuten elektroniikkateollisuudessa sekä bioteknologiassa, jotka nähtiin 1980-luvun ja 1990-luvun taitteessa potentiaalisina alueellisen tulevaisuuden tukijalkoina. Tämä painotus voimistui 1990-luvun lopulle tultaessa.

Toimintaympäristön ja teknologian muutoksen argumentit nivoutuivat 1980-luvulla yhteen aluelähtöisen toiminnan argumenteissa, joissa korostettiin suomalais-

sen vyöhykepolitiikan muutosta kohti alueiden omatoimisuutta ja osaamisen keskitämistä korostavaa kehittämisselitystä. Kansallisen paradigmaattisen siirtymän laaja-alaiseen haasteeseen pyrittiin Varsinais-Suomen alueella vastaamaan vahvistamalla alueen tila-ajan hallintaa erilaisin teknologioin. Ensinnäkin, pyrittiin kasautamaan osaamista perustamalla uusia materiaalisia tiedon keskittymiä, kuten DataCity ja Turun teknologiakeskus. Toiseksi, luotiin alueellisia strategioita teknologisen osaamisen ja edistyksellisen tietämyksen istuttamiseksi alueperustaan sekä alueellisten toimijoiden vuoropuhelun lisäämiseksi. Näistä esimerkkejä ovat Turun ja Porin läänin teknologiapoliittinen ohjelma sekä Varsinais-Suomen strategiaproessi. Kolmanneksi, pyrittiin oletettua eurooppalaista markkinaympäristöä vastaavien ”yli-alueellisten” rakenteiden muodostamiseen. Tästä esimerkkinä on 1990-luvun alun Kärkikolmio -projekti. Neljänneksi, uudella aluepoliittisella toimintamallilla, alueellisella teknologiapolitiikalla, Varsinais-Suomen alueperustaan pyrittiin kiinnittämään uusia, aiemmin vain teknologioiden kehittämistyössä käytettyjä ideoita ja konsepteja. Alueellisen teknologiapolitiikan kautta yritystoiminta ja liiketoiminnallinen kulttuuri nousivat alueellisen dynamiikan keskeisiksi polttopisteiksi. Tämän lisäksi teknologian kehitykseen ja tuotantoon liittyvistä konsepteista tuli aluerakenteen tarkastelua ja suunnittelua ohjaavia periaatteita. Esimerkiksi 1990-luvun lopun Bio-laakso -strategia perustui näkemykseen uudenlaisesta maantieteellisestä osaamisketjusta, jossa perustutkimus linkittyisi tuotantoon liiketoiminnallista arvoketjuajattelua imitoiden.

Tutkimukseni ydin on alueellinen muutos, ne tietämyksen ehdot ja verkostot, jotka mahdollistavat muutoksen, sekä ne käytännöt ja työkalut, joilla tämä muutos toteutetaan. Alueellisen muutosprosessin oleelliset teoreettiset piirteet kiteytän kuvassa 47 esittämässäni ideaalimallissa. Alueellinen paradigma säätelee ne ehdot, joiden perusteella alue otetaan spatiotemporaalisesti haltuun menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden akseleilla. Paradigma pohjautuu alueen teknistaloudellisen tilan määrittelyyn ja kuvaukseen alueen suhteista muihin alueisiin. Tulee huomata, että alueellinen paradigma on tuotettu osittain eksplisiittisesti ja osittain implisiittisesti. Implisiittinen tuottaminen viittaa alueellisessa paradigmassa mukana kulkeviin tekijöihin, alueelliseen faktatietoon. Esimerkiksi adaptiivinen elementti voi olla implisiittinen tekijä, joka ikään kuin kulkeutuu erilaisten strategioiden taustaoletukseksi, koska sillä on alueellisesti vahva, toimijoiden jakama faktaluonne. Alueellista paradigmaa voidaan muuttaa myös eksplisiittisesti, esimerkiksi imitoimalla muiden alueiden toimintatapoja tai vastaamalla esimerkiksi valtiolliselta tasolta asetettuun kehityshaasteeseen tai rahoitusehdotukseen.



Kuva 47. Alueen rakentuminen adaptiivisia elementtejä ja murroselementtejä sisältävänä sosiaalisena prosessina (TA).

Murroselementit ovat joko alueen sisäisiä, tietoisesti ajoitettuja muutospyrkimysten kohtia tai sitten ne ovat yllättäviä, alueen ulkopuolisten hiljaisten signaalien yhtäkkisiä ilmaantumia. Alueelliset toimijat voivat pyrkiä proaktiivisesti tunnistamaan murroslementtejä ja toimimaan tämän tiedon perusteella. Toisaalta murros-elementit saattavat ilmentyä alueellisten toimijoiden dialogin ja toiminnan kohteeksi nopean alueen ulkopuolisen impulssin saattamana. Murroselementtien ominaispiirteiden mukaisesti ne eivät kuitenkaan useimmiten juurikaan vaikuta alueelliseen paradigmaan ja sulautuvat joustavasti osaksi paradigman keskeisiä aksioomia. Aika ajoin alueellisessa paradigmassa tapahtuu murroksia ja siirtymiä. Tällöin adaptiiviset elementit pysyvät keskeisinä alueellisen tiedon järjestelmän osina, mutta ne muuntuvat uuteen kontekstiin sopiviksi. Murroshetkinä avautuu useita mahdollisia kehityspolkuja, joista yksi realisoituu sattumien ja menneitä kehitystä jäsentävien polkuriippuvuuksien seurauksena.

Tutkimukseni empiirisen analyysin jaoin kolmeen osaan, kolmeen geneologiaan (taulukko 20). Ensimmäinen geneologia oli *Informaatiotalous ja tila-ajan dynamiikka 1985–2001*. Tässä keskityin alueelliseen tiedon rakentumisen kysymyksiin. Hahmottelin tekemiäni pitkittäisleikkausten avulla varsinaissuomalaisen alueellisen kasvuajattelun keskeisiä argumentaatiolinjoja tarkastelujaksolla 1985–2001. Tunnis-

tin informaatiotalouden näkökulmasta tarkastelujakson keskeiset pitkät kehityslinjat (adaptiiviset elementit) ja lyhyemmät muutosjaksot (murroselementit). Adaptiivisista elementeistä käsitteelin tarkemmin porttiajattelua ja elektroniikkateollisuutta. Murroselementteinä käsitteelin bioteknologiaa, alueellisen osaamis pääoman teknistämistä, aivovuotoa eli akateemisten lähtömuuttoa sekä sisällöntuotantoa.

Toinen genealogia oli nimeltään *Informaatiotalous ja tila-ajan strateginen hallinta*. Keskeinen käsite tässä oli ”tekninen heterotopia”. Se viittaa sekä teknistä eksperttiä painottavaan prosessiin että asiantuntijaprosessin tuotokseen, kaksikulotteiselle pinnalle projisoituun tila-aikaan. Tarkastelin aluehallinnan episteemisiä muutoksia lääninsuunnittelun tasolta kohti maakunnallista ja alueellista yhteistyötä korostavaa suunnittelua. Empiirisinä esimerkkeinä olivat valikoidut aluekehitysprosessit ja -suunnitelmat. Aineistojeni valinnan keskeisimmät kriteerit olivat niiden (1) useita toimijoita yhdistäneet perspektiivit sekä (2) niissä ilmennyt pyrkimys alueellisen tila-ajan ja muutoksen hallintaan eri aikajänteillä. Ensimmäinen tarkastelemani aineistokokonaisuus oli Turun ja Porin läänin alueelliset kehityssuunnitelmat (LAKS), joita toteutettiin kolme vuosina 1978, 1985–1986 ja 1992. Suunnitelmat ovat kiinnostavia esimerkkejä tulevaisuussuuntautuneesta tila-ajan hallinnasta, jossa ajatukset läänin alueellisesta ”olemuksesta” kanavoituvat ja painottuvat eri tavoin yhteiskunnallisen kontekstin muuttuessa. Toinen aineistokokonaisuus oli vuosina 1988–1989 toteutettu Turun ja Porin läänin teknologiapoliittinen ohjelma. Se oli ensimmäinen useamman alueellisen toimijan toteuttama prosessi, jossa Turun ja Porin läänin alue kytkettiin eksplisiittisesti teknologiatalouteen. Ohjelma oli oiva esimerkki tekhnien logoksesta, tila-ajan hallinnasta teknologisin argumentein. Kolmas aineistokokonaisuus on Kärkikolmio -projekti, jossa tarkasteltiin ”ylialueellisen” projektin, Turun, Tampereen ja Helsingin yhteishankkeen, aiheuttamia murroksia maantieteellisessä logiikassa. Tämä analyysi johdatti minut Varsinais-Suomen strategiaproessin (1991–1994) arkistoaineistoihin, jotka olivat genealogian neljäs aineistokokonaisuus. Varsinais-Suomen strategiaproessi oli 1990-luvun alussa toteutettu usean alueellisen toimijan voimannäyte ja samalla toimintansa aloittavan Varsinais-Suomen liiton avainhanke. Empiirisenä tutkimuskohteena se oli hedelmällinen, koska prosessin vaiheet on yksityiskohtaisesti dokumentoitu ja arkistoitu Varsinais-Suomen liiton arkistoon.

Kolmannen genealogian nimi oli *Teknologiakeskus ja sosioteknisen idean alueellistuminen*. Esitin mallin prosessista, jossa tietty alueen sosiaalisessa kontekstissa rakentuva idea alkaa alueellisen toiminnan kautta elää ja muuntua. Tavoitteeni oli ymmärtää paikallista prosessia, jossa sosiaalinen ja tekninen kohtaavat. Osoitin, kuinka sosioteknisen idean alueellistuminen vaatii aina tarkoitushakuista toimintaa, symbolien ja materiaalistien objektien luomista ja yhdistämistä. Alue muodostaa sosiotekniselle rakenteelle alustan, jossa prosessi tapahtuu, ja resurssin, joka muovautuu prosessin edetessä. Teknologiakeskus oli samanaikaisesti toimijoita yhdistävä sosiaalinen systeemi sekä alueellinen työkalu, jonka avulla perustutkimus ja tuotanto

pyritään kytkemään yhteen. Tarkasteluni fokus oli käsitteessä ”synergia”, joka laajeni tarkastelujaksolla yhteisöllisestä ideasta kohti laajempaa alueellista ideaa. Analyysin kohdistin Turun teknologiakeskuksen rakentumiseen DataCityn, BioCityn, PharmaCityn ja Turku Science Parkin kautta. Tarkasteluni erityisenä kiinnostuksen kohteena olivat aluerakenteeseen sidotut teknologistaloudelliset visiot ja niiden muutos tarkastelujaksolla.

Taulukko 20. Empiirisen analyysin vaiheistus ja teoreettiset kiintopisteet.

Empiirisen analyysin vaiheet	Genealogia I Informaatiotalous ja tila-ajan dynamiikka 1985–2001	Genealogia II Informaatiotalous ja tila-ajan strateginen hallinta	Genealogia III Teknologiakeskus ja sosioteknisen idean alueellistuminen
<b>Ongelmakenttä</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alueellisen informaatiotalouden jatkuvuudet ja epäjatkuvuudet</li> <li>Alueellisen paradigman keskeisten piirteiden karakterisointi ja analysointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aluekehityksen spatiotemporaalinen hallinta</li> <li>Aluekehityksen elementtien haltuunotto ja muokkaus strategiatyökaluilla</li> <li>Varsinais-Suomen aluetalouden positiointi suhteessa muihin alueisiin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologiakeskus informaatiotalouden symbolisena ja materiaalisena risteyksenä</li> <li>Teknologiakeskus evolutionäärisenä sosioteknisenä objektina</li> <li>Informaatiotalouden alueellistuminen</li> </ul>
<b>Empiiriset kohteet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanomalehtiaineisto</li> <li>Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden kehityslinjat 1985–2001</li> <li>Tila-ajan jatkuvien kehityslinjojen tunnistaminen ja analyysi</li> <li>Tila-ajan potentiaalisten murroskohtien tunnistaminen ja analyysi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LAKS 1978, 1985 &amp; 1986, 1992</li> <li>Teknologiapolitiittinen ohjelma 1988–1989</li> <li>Kärkikolmio -projekti 1990–1992</li> <li>Varsinais-Suomen strategiaprosessi 1991–1994</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suunnitelmat ja visiot: DataCity, BioCity, PharmaCity, Turku Science Park, Biolaakso -visiot</li> <li>Teknologiakeskuksen sosioteknisen idean rakentuminen ja alueellistuminen 1985–2001</li> </ul>
<b>Keskeiset analyttiset momentit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aluetalouden adaptiiviset elementit ja murros-elementit</li> <li>Varsinais-Suomen strateginen sijainti ja sen transformaatiot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tekninen heterotopia: asiantuntijaprosessi ja sen tuotos</li> <li>Alueelliset muutoksen strategiset työkalut</li> <li>Alueellisen muutoksen monitasoinen prosessi ja tulemat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknologiakeskus alueellisena sosioteknisenä objektina</li> <li>Synergia ja synergistinen maantiede</li> <li>Maantieteellinen osaamisen ketju</li> </ul>
<b>Analyysin alueellinen problematiikka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Adaptiiviset elementit:</b> varsinaissuomalainen porttijaattelu, elektroniikkateollisuuden alueelliset jännitteet, Turun ja Salon suhteellinen aluetalous</li> <li><b>Potentiaaliset murrokset:</b> bioteknologia, osaamispääoman teknistämisen alueelliset vaikutukset, aivovuoto eli akateemisten lähtömuutto ja sisällöntuotanto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilan hallinta: totalistinen, neuvottelu, pedagogia, kamppailu</li> <li>Strategiset työkalut</li> <li>Maantieteellinen suhteellisuus aluekehitysprosesseissa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informaatiotalouden sosiaalisen ja materiaalsen ulottuvuuden kytkentä</li> <li>Teknologian alueellistaminen</li> <li>Maantieteellinen suhteellisuus teknologiakeskuksen rakentumisessa</li> </ul>

Taulukossa 21 teen genealogioiden vertailun, jossa vastaan kiteyttäen keskeisiin tutkimusongelmiini. Ensimmäisessä genealogiassa alueellisen muutoksen voi tiivistää kolmeen aluetasoon: yliaalueelliseen, maakunnalliseen ja seudulliseen. Yliaalueellisella tasolla muutos kiteytyi siihen alueelliseen positiointiin, jossa Varsinais-Suomi tarkastelujaksolla muuttui Tukholmaan suuntautuneesta idän ja lännen portista kohti Eurooppaa ja Itämeren aluetta kurrottavaksi porttialueeksi. Maakunnallisella tasolla alueellinen muutos näyttäytyi pitkien ja jatkuvien kehityslinjojen sekä epäjatkuvien murrostekijöiden välisenä dynamiikkana. Logistinen ja kulttuurinen porttijaattelu, ts. tulkinta Varsinais-Suomesta idän ja lännen vaihettumisvyöhykkeenä, muodosti keskeisen pitkän kehityslinjan, joka yhdistyi erilaisiin nopeatempoisempiin alueellisiin muutospyrkimyksiin. Tällaisista epäjatkuvuuksista esimerkkinä voi mainita alueellisen osaamispääoman teknistämisen, jossa Varsinais-Suomen alueen osaamisperustaa pyrittiin muuttamaan teknistieteellisemmäksi ja siten paremmin 1990-luvun lopulla oleellisiksi nähtyjä menestyksen kriteerejä vastaavaksi. Tulee huomata, että porttijaattelua käytettiin myös alueellisen osaamispääoman teknistämässä oleellisena argumenttien resurssina. Maakunnan sisäisellä, seudullisella, tasolla muutos kiteytyi elektroniikkateollisuudessa Turun ja Salon väliseen suhteelliseen maantieteeseen. Seudullisella tasolla tapahtui spatiaalisen logiikan heiluriliikettä, jonka ensimmäisessä vaiheessa Turku ja Salo luettiin samaksi maakunnan keskusalueeksi. Toisessa vaiheessa Salon teollinen irtiotto suhteessa Turkuun sai aikaan perspektiivimuutoksen, ja kolmannessa vaiheessa pyrittiin luomaan uutta akseliyhteistyötä maakunnan hallinnollisen keskuksen Turun ja tuotannollisen keskuksen Salon välille. Olen erottanut tarkastelussani teknologian infrastruktuuri- ja rationaliteettiulottuvuudet. Ensimmäisessä genealogiassa teknologian infrastruktuuriulottuvuudessa painottuivat elektroniikka- ja ICT-teollisuus sekä uuden bioteknologisen tukijalan konstruointi. Rationaliteettiulottuvuudessa painottuivat alueellisen osaamispääoman teknistäminen sekä alueen sisäiset teknologiaperspektiivit. Erityisesti ensimmäisen genealogian seudullinen tarkasteluni, eli Turun ja Salon elektroniikkateollisuuden heiluriliike, osoittaa, että alueen sisäiset taloudelliset ja kulttuuriset jännitelinjat rakentuvat ja muuntuvat synkronisesti. Tuotannollista ja kulttuurista muutosta ei voi analysoida toisistaan irrallisina.

Taulukko 21. Genealogioiden vertailu.

	Genealogia I Informaatiotalous ja tila-ajan dynamikka 1985–2001	Genealogia II Informaatiotalous ja tila-ajan strateginen hallinta	Genealogia III Teknologiakeskus ja sosioteknisen idean alueellistuminen
Mitä alueellinen muutos tarkoittaa?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ylialueellinen taso:</b> Alueellisen positiointin muutokset, Tukholmaan suuntautuneesta idän ja lännen portista Eurooppaan ja Itämeren alueelle suuntautuvaksi porttialueeksi</li> <li>• <b>Maakunnallinen taso:</b> Adaptiivisten elementtien ja murroselementtien ”sukkessio”, jatkuvien kehityslinjien (esim. porttijaattelu) ja epäjatkuvien kehityspiikkien nousu ja väistyminen (esim. alueellisen osaamis pääoman teknistäminen)</li> <li>• <b>Seudullinen taso:</b> Turun ja Salon elektroniikka-teollisuuden suhteen tapahtunut spatiaalisen logiikan heiluriliike</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyöhykepolitiikasta joustavaan aluepolitiikkaan, joka korosti korkean teknologian alueellistumista</li> <li>• Reaktiivisesta toiminnasta proaktiiviseen aluehallintaan</li> <li>• Siirtymä staattisesta ja suljetusta toimintaympäristöstä dynaamiseen markkinaympäristöön, diskursiivisena solmukohtana darvinistinen selviämiskamppailu</li> <li>• Alueen (abstraktin tilan) mekanisoiminen kilpailuyksiköksi: alueella kilpailijoita, asiakkaita ja alihankintasuhteita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synergisen periaatteen alueellinen leviäminen: teknologian kehitystoiminta muuttui keskuksiin fokuoituuneesta yliopistoja yhdistävästä toiminnasta liiketaloudellisia toimijoita ja periaatteita painottavaksi maantieteelliseksi osaamisketjuksi</li> <li>• Uusien liiketoiminnallisten tukijalkojen rakentaminen: bioteknologiaan perustuva maantieteellinen arvoketju</li> <li>• Perustutkimuksen alueellinen kytkeyminen liiketaloudelliseen arvontuotantoon</li> </ul>
Tunnistetut alueellisen muutoksen teknologiat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teknologia rationaliteettina:</b> alueellisen osaamis pääoman teknistäminen, alueen sisäiset teknologiaprospektiivit (vrt. Turun ja Salon välinen heiluriliike)</li> <li>• <b>Teknologia infrastruktuurina:</b> elektroniikka- ja ICT-teollisuus, uuden bioteknologisen tukijalan konstruointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teknologia rationaliteettina:</b> alueellinen teknologiapolitiikka panos–tuotos-työkaluna, asiantuntijatyöpajat, tilan pedagogia, SWOT-analysointi, strateginen positiointi</li> <li>• <b>Teknologia infrastruktuurina:</b> imperatiivi ja argumentaation resurssi, joka läpäisee aluerakenteen kaikki sektorit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teknologia rationaliteettina:</b> abstraktin tilan esitykset, joissa aluerakenne ketjutetaan liiketoiminnallisen lisäarvon ketjun logiikkaa mukaillen</li> <li>• <b>Teknologia infrastruktuurina:</b> elektroniikkateollisuus traditionaalinen tuotannollinen vahvuus, bioteknologia uusi elinkeinopolitiittinen tukijalka</li> </ul>
Alueellinen paradigma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logistinen ja kulttuurinen porttijaattelu alueellisena kehiksenä, porttijaattelun integroituminen alueellisiin argumentaatiolinjoihin</li> <li>• Turun ja Salon suhteellinen maantiede: hallinnollinen vs. teollisen kasautumisen logiikka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueperustan teknologisointi, tehokkuuden maantiede</li> <li>• Alueperustan liiketoiminnallistaminen, alue yritykseen vertautuva yksikkö</li> <li>• Läänin monipuolinen teollinen perusta vs. uudet nousevat teknologia-alat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueperustan teknologisointi, synergistinen maantiede</li> <li>• Alueperustan liiketoiminnallistaminen, alue yritykseen vertautuva yksikkö</li> <li>• Alueellinen biopolitiikka: uuden tukijalan integrointi alueperustaan</li> </ul>
Alueelliset käytännöt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueellisen tiedon kasautuminen ja uudistuminen</li> <li>• Adaptiiviset elementit ja murroselementit, pitkien argumentaatiolinjojen suhde nopeampiin ja leikkaaviin ilmiöihin</li> <li>• Muutos ennen muuta argumenttien, dokumenttien, alueellisen toiminnan ja julkisen keskustelun, tasoilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alueen strategisen tilan hallinnan muutokset</li> <li>• Visionääriset ja kilpailuun tähtäävät aluestrategiat, hallinnolliset suunnitelmat, toimijoita osallistavat prosessit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokaaliin sosiotekniseen rakenteeseen sidotut muutokset, teknologiakeskuksen rakennuksiin sidottujen ideoiden alueellistuminen</li> <li>• Toimijakoalitiot, suunnitelmat, osallistavat prosessit, visionääriset strategiat</li> </ul>

Toisessa genealogiassa alueellinen muutos kiteytyy neljään näkökulmaan. Ensiksi, läänintasoisista hallinnollisista prosesseista ja kansallisesta vyöhykepolitiikasta siirryttiin kohti maakunnallista joustavaa aluepolitiikkaa, jossa korostui korkean teknologian alueellistuminen. Muutos tarkoitti siten sekä aluepoliittisen paradigman, vyöhykepolitiikan, että keskeisen toiminnallisen tason muutosta. Muutoksen keskeisiä taustatekijöitä olivat sekä kylmän sodan maailmanjärjestyksen murtuminen että 1980-luvun lopulta lähtien tapahtunut Suomen alueellisen järjestelmän sopeuttaminen uuteen integroituvan Euroopan kehukseen. Toiseksi, 1980-luvun puolestavälistä lähtien alueellisessa suunnittelu- ja strategiatyössä alkoi tapahtua spatiaalisen logiikan muutos: pyrittiin reaktiivisista toimenpiteistä kohti proaktiivista aluehallintaa. Proaktiivinen strategiatyö oli alueen spatiotemporaalista hallintaa, jossa alue pyrittiin ottamaan haltuun sekä tilan että ajan parametrein. Aluesuunnittelu ei ollut enää vain kansallisen tason resurssien allokointia, vaan se oli alueen ”liikuttamista”, positiointia ja uudelleenluomista jatkuvasti muuntuvan tila-ajan koordinaatioilla. Tästä strategisesta toiminnasta oivia esimerkkejä ovat toisessa genealogiassa tarkastelemani Kärkikolmio -projekti sekä Varsinais-Suomen strategiaprosessi. Kolmanneksi, keskeistä näissä kummassakin strategiahankkeessa oli projisoitu siirtyminen staattisesta ja suljetusta toimintaympäristöstä dynaamiseen markkinaympäristöön, jonka diskursiivisena solmukohtana oli darvinistinen selviämiskamppailu. Täten integroituva Eurooppa nähtiin paitsi tavoiteltuna toiminnan kenttänä myös jatkuvaan kilpailuun perustuvana pudotuspelinä. Neljänneksi, siirtyminen kohti dynaamista toimintaympäristöä sekä tila-ajan hallintaa aikaansai alueellisen perspektiivin muutoksen. Alueet pyrittiin mekanisoimaan liiketoiminnallisiksi kilpailuyksiköiksi, joilla oli kilpailijoita, asiakkaita ja alihankkijoita. Tämän spatiotemporaalisen hallinnan imperatiivin johdosta alueellisen muutoksen teknologiat kiteytyvät toisessa genealogiassa ennen muuta erilaisiin aluehallinnan strategiatyökaluihin. Näitä olivat esimerkiksi alueellinen teknologiapolitiikka, asiantuntijatyöpajat, tilan pedagogia, SWOT-analysointi ja strateginen positiointi. Samalla teknologisesta infrastruktuurista tuli alueellisen argumentaation oleellinen resurssi sekä alueellisen strategiatyön imperatiivi, uskottavan aluestrategian läpäisevä kriteeri.

Kolmannen genealogian näkökulma fokusoitui Turun teknologiakeskuksen kehitykseen. Tässä genealogiassa alueellinen muutos kiteytyi sosioteknisen idean alueellistumiseen, ts. tietyn yksittäisen alueellisen idean syntymiseen, kumuloitumiseen ja leviämiseen alueellisen toimijaverkon laajentuessa. Tämän kolmannen genealogian erityisenä tarkastelukohteena oli synergian maantieteellisen periaatteen leviäminen. Tässä teknologian kehystoiminta muuttui teknologiakeskukseen fokusoituneesta toiminnasta liiketaloudellisia periaatteita painottavaksi maantieteelliseksi osaamisketjuksi. Sosioteknisen idean nimeltä ”synergia” leviäminen oli strateginen prosessi muutosta ajaneille Turun aluetalouden toimijoille, jotka tutkimukseni tarkastelujakson aikana pyrkivät aktiivisesti rakentamaan uutta tuotannollista tukijalkaa alueelle. Toisaalta kyseessä oli rakentajayhtiöiden voiton tavoittelemisen

tarve ja sitä kautta yritysveltoinen prosessi, toisaalta kyseessä oli ruohonjuuritason tutkimuksellinen ja hallinnollinen kehittämistoiminta. Alueellisen muutoksen teknologioissa painottui erityisesti infrastruktuuriulottuvuus: Elektroniikkateollisuus avautui tässä prosessissa informaatiotalouden perinteisenä tuotannollisena toimintana. Bioteknologia taas näyttäytyi uutena, väkevän potentiaalisena elinkeinopoliittisena tukijalkana. Alueellisen muutoksen teknologia tarkoitti toisessa ja kolmannessa genealogiassa myös abstraktin tilan esityksiä, joissa sosioteknisen idean, synergian, periaatteita kuvailtiin visuaalisin ja verbaalisin argumentein.

Taulukossa 21 olen peilannut myös kunkin genealogian alueellisen paradigman suhteita empiirisesti paikantamiini alueellisiin käytäntöihin. Varsinaissuomalaisen informaatiotalouden paradigma kiteytyi porttijaatteluun, jossa korostuivat logistiset ja kulttuuriset ulottuvuudet. Toinen keskeinen paradigmaattinen linja liittyy alueen sisäiseen dynamiikkaan, jossa maakunnan keskuksen Turun hallinnallinen logiikka on osittain konfliktisuhteessa maakunnan teollisen keskuksen Salon kasautumisen logiikkaan. 1990-luvun aikana varsinaissuomalaiseen informaatiotalouteen on näiden edellisten piirteiden lisäksi kytkeytynyt yhä voimallisemmin ajatuksia alueesta liiketoiminnallisena yksikkönä, eräänlaisena tuotannollisena alustana. Liiketoiminnalliseen näkemykseen kiinnittyi esimerkiksi uuden bioteknologisen tukijalan etsintä. Alueen paradigmaattiset kehityslinjat muodostuvat alueellisissa käytännöissä. Muutos toteutuu erityisesti argumentteina, joita esitetään erilaisissa suunnitteludokumenteissa ja julkisen keskustelun areenoilla. Alueellisen muutoksen käytännöt kiteytyvät myös tila-ajan hallintaan tähtääviin asiantuntijaprosesseihin, erilaisiin visionäärisiin aluestrategioihin, osallistaviin työpajoihin sekä monitoimijaisiin koalitioihin. Paradigmaan sitoutuneet käytännöt muodostuvat pitkien argumentaatiolinjojen eli adaptiivisten elementtien ja piikkimäisempien ilmiöiden eli murroselementtien välisessä vuoropuhelussa. Tutkimustulosteni perusteella nimenomaan tämä rakenteen ja toiminnan välinen sosiaalinen suhde on keskeinen alueellisen muutoksen lähde.

## V.2. KESKUSTELU

Vaikka tutkimukseni teoreettis-metodologinen ote on alueelliseen näkökulmaan sidottu, niin katson tuloksillani olevan myös yleisempää yhteiskuntateoreettista relevanssia. Tutkimusprosessini aikana olen nimittäin tullut yhä vakuuttuneemmaksi siitä, että rajattuja tutkimuskysymyksiä esittävillä empiirisillä tapaustutkimuksilla voidaan syventää tietämystämme paitsi mikro- ja mesotason alueellisista kehityskuluista myös makrotason yliaalueellisista kysymyksistä. Tämä johtuu siitä, että makrotason kehityskulut avautuvat aluetasoilla eräänlaisina heijastuspintoina, joihin alueelliseen tietoon kietoutuneet toimijat kiinnittävät eriytyneitä merkityksiä ja tulkintoja. Näin ollen esimerkiksi makrotason kehityskulkujen mesotason variaatioiden analyysi tuo yhteiskunnalliseen keskusteluun näkökulmia, joita ei voi tavoittaa pelkästään mikro- tai makrotasoa tutkimalla. Avaan tätä näkökulmaa tarkastelemalla tutkimukseni suhteita aiheeni ja lähestymistapani kannalta oleellisiin talous- ja yhteiskunta-maantieteen keskusteluihin.

Alueellinen muutos jäsenyi tutkimuksessani sosiaaliseksi prosessiksi, jossa erilaiset alueelliset argumentit yhdistyvät, purkautuvat, liikkuvat ajassa ja häviävät uusien argumenttien noustessa arkaaisempien rinnalle. Korostan tutkimusotteessani alueellisten argumenttien suhteellisuutta; kyseessä on eräänlainen hegemonisen rakenteen ja sitä jatkuvasti haastavan, moninaisista elementeistä rakentuvan sirpaleisen ”ideaopposition” vuoropuhelu. Tässä mielessä kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteeni on jatkumoa 1990-luvun lopulla alkaneelle keskustelulle talousmaantieteen suhteellistumisesta (esim. Storper 1997; Dicken & Malmberg 2001) ja talousmaantieteen ”relaationaalisesta käänteestä” (Bathelt & Glückler 2003; Boggs & Rantisi 2003). Tutkimukseni näkökulmasta keskeisiä ovat etenkin tästä talousmaantieteen suhteellistumisen virrasta kummunneet spatiotemporaalisuutta painottavat tutkimusavaukset. Arvioin tutkimustulosteni valossa näistä kahta: ensimmäinen on Boschman ja Frenkenin (2006) avaus evolutionääriseen talousmaantieteen kehittämiseksi ja toinen on Batheltin ja Boggsin (2003) teoria alueellisista kehityspoluista ja murroksista.

Boschma ja Frenken (2006: 277) esittävät, että evolutionäärinen talousmaantiede on kolmas tie uusklassisen (esim. Krugman 1991, 1995 & 2000) ja institutionaalisen talousmaantieteen (esim. Amin 1999; Cumbers et al. 2003) välillä. Evolutionääriseen talousmaantieteen keskeiset piirteet ovat seuraavat: Ensimmäinen piirre on tutkimusotteen schumpeteriläinen käsitys kilpailusta, joka perustuu jatkuvaan innovaatiotoimintaan. Toinen piirre on se, että evolutionääriseen valintaprosessin nähdään tapahtuvan alueilla paitsi yksittäisten yritysten myös yrityspopulaation eli teollisuudenalan tasoilla. Kolmas keskeinen piirre on tutkimusotteen spatiotemporaalisia prosesseja, etenkin pitkän aikavälin kehityslinjoja, korostava ote. Jos peilaan Boschman ja Frenkenin määrittelyä tutkimuksessani käyttämäni kulttuurisen talousmaantieteen määrittelyyn, näkökulmat toimivat toisiaan täydentävinä talousmaantieteen lähestymistapoina. Kulttuurisessa talousmaantieteessä taloutta tarkastellaan

dialektisena prosessina, jossa alueellinen toiminta on jatkuvasti rakentuvassa suhteessa kansallisiin ja ylikansallisiin poliittis-taloudellisiin rakenteisiin. Tämän prosessimaisuuden lisäksi kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa painottuvat aluetalouden kulttuuriset ulottuvuudet.

Alueen kulttuurisia ulottuvuuksia voi tutkimukseni mukaisesti ymmärtää analysoimalla alueellisen ”tietämyskertymän” muodostumista. Tässä mielessä Boschman ja Frenkenin (2006) evolutionäärinen talousmaantiede on rinnasteinen soveltamalla tutkimusotteelle. Tietämyskertymä muodostuu yksittäisten alueellisten toimijoiden, tietyn tuotannollisen klusterin sisäisten toimijoiden ja alueen tuotannollisen populaation tasolla. Samalla tietämyskertymän rakentuminen on sukkessivinen ja ajassa muuttuva. Tutkimusotteessani painotan eritoten julkikirjoitetun alueellisen tiedon, so. ideoiden ja argumenttien, asemaa, kun Boschman ja Frenkenin (2006) määrittelemässä evolutionäärisessä talousmaantieteessä korostuvat organisaatioiden sisällä ja organisaatioiden välillä tapahtuvat tiedon muodostumisen prosessit. Evolutionäärisessä tutkimusotteessa painottuva organisaatioiden ja populaatioiden sisäinen prosessinäkökulma tuo mielenkiintoisia lisäelementtejä myös kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteeseen. Tästä syystä kulttuurisen talousmaantieteen ja evolutionäärisen talousmaantieteen yhtymäkohtien ja eroavuuksien syvempi analysointi olisi jatkossa tarpeen.

Toinen aluetalouden spatiotemporaalista dynamiikkaa luotaava tutkimukseni kannalta oleellinen avaus on Batheltin ja Boggsin (2003) alueellisten kehityspolkujen teoretisointi. Kirjoittajat lähestyvät alueellisia kehityspolkuja päällekkäisinä ja epäjatkuvin. Batheltin ja Boggsin (2003: 265–266, 269, 289) mukaan murrokset, kehityspolkujen epäjatkuvuudet, ovat jääneet talousmaantieteessä aliteoretisoiduiksi, kun taas kasautuvien voittojen ja jatkuvuuden näkökulmia on ylikorostettu. Batheltin ja Boggsin luomassa murrosnäkökulmassa keskustellaan kiintoisalla tavalla paitsi oman tutkimukseni käsitteellisten avausten (adaptiiviset elementit ja murroselectit) kanssa, myös Boschman ja Frenkenin (2006) määrittelemän evolutionäärisen tutkimusotteen kanssa. Batheltin ja Boggsin (2003: 267) mukaan keskeinen probleemi jatkuvuutta korostavissa evolutionäärisissä teorioissa on se, että niissä keskitytään useimmiten ainoastaan yhden toimialan tai yhden teknologisen trajektorin vaikutuksiin alueella. Alueellisia kehityspolkuja analysoitaessa tulisi ottaa huomioon se, että alueella on useissa eri teknologisissa trajektoreissa kulkevia toimijoita, jotka eivät välttämättä ole tekemisissä keskenään (Bathelt & Boggs 2003: 269).

Alueellisten kehityspolkujen tutkimusotteessa korostuvat alueen teknologiset varannot. Batheltin ja Boggsin (2003: 270) teorian ydinajatus on se, että alueella vaikuttaa harvoin pelkästään yksi teknologinen trajektori. Aluekehitys on heidän teoriassaan siten monikerroksista ja sisältää erilaisten teknologisten trajektorien risteymiä. Tässä kohden tutkimukseni adaptiivisiin elementteihin ja murroselecteihin perustuvat ydinajatuksukset täydentävät Batheltin ja Boggsin (2003) teoriaa. Tutkimuksessani olen pyrkinyt asetelmaan, jossa talouden, kulttuurin tai poliittisen

toiminnan sfääriä ei käsitteellisesti eroteta. Aluetalous rakentuu Batheltia ja Boggsia (2003) mukailten monikerroksisesti ja monitoimijaisesti, mutta kehittämässäni tutkimusasetelmassa alueellinen muutos ei tapahdu vain teknologisten trajektoreiden muutoksena, vaan se tapahtuu myös *alueellisen tiedon kulttuurin muutoksena*. Tällöin aluetalous on samanaikaisesti jatkuvaa ja epäjatkovaa; ts. alueellisessa toiminnassa avautuu jatkuvia murroksen mahdollisuuksia, jotka vain harvoin kasautuvat ja johtavat alueellisen paradigman muutokseen (ks. kuva 47). Esittämäni teoria ei siten koske pelkästään teknologisia trajektoreita vaan alueellisen tiedon kulttuuria kokonaisuutena. Adaptiiviset elementit ovat aluekehityksen aksiomaattisia kohtia, jotka elävät ja muuntuvat alueen toimijoiden prosesseissa. Ne muodostuvat moninaisten toimijoiden alueellisessa toiminnassa, jossa muodostuu eräänlainen kollektiivisesti jaettu yhteisöllinen rakenne. Toisin sanoen, toimijoiden ei välttämättä tarvitse jakaa teknologista trajektoria jakaakseen tietyn adaptiivisen elementin. Teoriani lähtökohta on se, että alueella on useita päällekkäisiä teknologisia trajektoreita, ja tutkimuksessani pyrin tunnistamaan näiden päällekkäisten trajektoreiden ja keskitymien jakamia kollektiivisia ideoita.

Määrittelemässäni kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa korostan asiantuntijaperspektiiviä enemmän kuin mitä tehdään evolutionäärisessä- tai alueellisten polkujen tutkimusotteissa. Soveltamassani asiantuntijuutta korostavassa perspektiivissä painotan erilaisten tilan teknologioiden, kuten toimijaryhmiä yhdistävien strategisten prosessien ja tilan hallinnan dokumentaatiota tuottavien avoriihien, ratkaisevaa vaikutusta aluetalouden rakentumiseen. Tämä on tutkimusotteeni ratkaiseva ero suhteessa evolutionääriseen (Boschma & Frenken 2006) ja alueellisten polkujen (Bathelt & Boggs 2003) tutkimusotteisiin. Näissä aluekehitys ilmentyy korostetusti tuotannollisen tason prosessina, jonka vetureita ovat organisaatiot, osaaaminen ja taloudelliset panokset. Kehittämässäni kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa korostan alueen kulttuuris-taloudellisia resursseja, jotka ovat kiinnittyneinä alueelliseen tietoon sekä symboliseen ja materiaaliseen resurssiperustaan. Tutkimusotteiden välinen dialoginen rajapinta liittyy myös yliaueellisten verkostojen, fyysismaantieteellisen tilan ja topologisen tilan välisen suhteen, merkitykseen aluekehityksessä. Tutkimukseni esittämässä kulttuurisen talousmaantieteen tutkimusotteessa korostetaan assosiatiivisia verkostolinkkejä eli alueellisten ideoiden ja argumenttien tasolla tapahtuvaa kiinnittymistä tiettyyn tilan hallinnan tapaan.

Vertailemani tutkimusotteet eli evolutionäärinen talousmaantiede, alueelliset polut ja määrittelemäni kulttuurinen talousmaantiede pitävät sisällään toisiaan täydentäviä tapoja käsitellä aluetalouden rakentumista. Voin määritellä tässä kaksi näihin liittyvää keskeistä tutkimuksellista tulevaisuuden haastetta. Ensiksi, tulisi syväliemmmin integroida kolmen tutkimusotteen teoreettisia näkökulmia. Toiseksi, tutkimusotteita tulisi vertailla myös empiirisesti esimerkiksi tarkastelemalla samaa tutkimuskohdetta eri teoreettisten näkökulmien valossa. Kumpikin ehdottamani tutkimushaaste, teoreettinen integrointi ja empiirisvetoinen vertailu, ovat tapoja

kehittää talousmaantieteelle ominaisia talous- ja yhteiskuntateoreettisia lähestymistapoja. Samalla teoreettinen integrointi ja empiirinen vertailu ovat tapoja rakentaa talousmaantieteen teoriaperustaa dialektisesti, syntetisoimalla uutta teoriaperustaa teesejä ja antiteesejä yhdistellen.

Tutkimusotteeni suhteutuu myös muihin maantieteessä käytyihin epistemologisiin keskustelulinjoihin, joissa on käsitelty alueen ja taloudellis-poliittisen toiminnan välisiä suhteita sekä alueen strategisen hallinnan kysymyksiä. Tarkastelen seuraavassa näistä kolmea: ensimmäisessä (1) keskustelulinjassa pohdin alueellisen tapaustutkimuksen merkitystä maantieteellisessä tutkimuksessa, toisessa (2) alueellisuutta lähestyn erityisenä poliittisen toiminnan tilana ja kolmannessa (3) tarkastelen alueita osana kansallisvaltion territoriaalista kokonaisuutta.

Ensimmäiseksi tarkastelen (1) *alueellisen tapaustutkimuksen* keskustelulinjaa. Tämän keskustelulinjan keskeinen lähtökohta on Harrisonin (2006: 22) avaus, jossa hän peräänkuuluttaa syntetisoivaa lähestymistapaa aluetutkimukseen. Harrisonin (2006: 23) mukaan syntetisoiva lähestymistapa tavoitetaan parhaiten tekemällä intensiivisiä yhden alueen tapaustutkimuksia (*intensive single-region case study*). Tämä tarkoittaa syventymistä taloudellisen hallinnan mekanismeihin yhden alueen sisäisesti tavoitteena tunnistaa alueellisesti eriytyneitä sosiaalisia rakenteita ja käytäntöjä. Toistaiseksi empiiristä kontekstualisoitua tutkimusta kulttuurisen talouden ilmiöistä on tehty kuitenkin vähänlaisesti. Sen sijaan löytyy runsaasti perinteisemmällä aluetalousoitteella toteutettua tutkimusta, jossa kulttuurin tuotantoa, kulttuuriklustereita ja esimerkiksi elokuvatuotannon keskittymiä, tarkastellaan normatiivisesti. Gibson ja Kong (2005: 555) toteavat osuvasti, että normatiivisista tutkimusotteista kuitenkin puuttuu senkaltainen kulttuurinen lähestymistapa, jolla ekonomistisen perspektiivin dogmaattisuutta voitaisiin purkaa. Muotoilemassani alueellisen muutoksen teknologioita tarkastelevassa genealogisessa tutkimusotteessa pyritään vastaamaan juuri tämänkaltaiseen tutkimustarpeeseen.

Tutkimukseni kantavaa ideaa yhden alueen, Varsinais-Suomen, spatiotemporallisesta dynamiikasta suhteessa kansalliseen aluetasoon voinee pitää esimerkkinä Harrisonin (2006) kuvailemasta tapaustutkimusotteesta. Tulee huomata, että yhden alueen tapaustutkimus avaa mahdollisuuksia moniulotteisiin tutkimusnäkökulmiin, joihin esimerkiksi yleistävämpi makrotason tutkimus tai useita rajattuja tapauksia sisältävä komparatiivinen tutkimusote ei juurikaan anna mahdollisuuksia. Tutkimuksessani on useita toisiinsa suhteutuvia tarkastelutasoja, joita ei olisi voinut tässä laajuudessa tavoittaa esimerkiksi rajatulla komparatiivisella tutkimusotteella. Ensimmäinen tarkastelutaso on alueellinen suhteellisuus. Tutkimukseni empiirinen kiinnekohta on maakunta, Varsinais-Suomi. Alueellinen suhteellisuus toteutuu tutkimuksessani suhteessa ylöspäin skaalautuviin aluetasoihin eli kansalliseen aluetasoon sekä ylikansallisiin, Itämeren ja Euroopan, aluetasoihin. Samalla maakunnan tarkastelutaso suhteutuu myös alaspäin skaalautuviin aluetasoihin eli maakunnan sisäiseen dynamiikkaan etenkin Turun ja Salon tasolla. Toinen yhden alueen ta-

paustutkimuksen mahdollistama suhteellistava tarkastelutaso liittyy tutkimusperspektiiveihin. Soveltamani genealogia on tulkinnallinen metodi, jonka avulla aluetalouden rakentumiseen voidaan avata erilaisia toisiaan täydentäviä ja empiirisesti validoituja tutkimusperspektiivejä. Nämä tutkimusperspektiivit ovat keskenään suhteellisia. Ne perustuvat samoihin alueellisen tiedon kasautumiin mutta niitä ei kuitenkaan voi täysin yhteismitallistaa. Genealogioideni narratiivit ovat epäsymmetrisiä vastaten samankaltaisiin tutkimuskysymyksiin hieman eri näkökulmista. Edellä selitettyjen ensimmäisen ja toisen tarkastelutason lisäksi kolmas tarkastelutaso liittyy spatiotemporaaliseen suhteellisuuteen. Yhden alueen tapaustutkimus mahdollistaa paitsi aluetasojen välisen suhteellisuuden tarkastelun myös alueen nykyhetkessä projisoitujen aikaperspektiivien analyysin muita tutkimusotteita laajemmin. Alueellisen suhteellisuuden moniulotteinen ymmärtäminen luo uusia tutkimustuloksia ja samalla horjuttaa aluetaloustutkimuksessa usein ylikorostunutta utilitarismia. Samalla tällaisen lähestymistavan avulla voi tunnistaa ne aluespesifit prosessit, joilla tietty taloudellinen ja institutionaalinen toimintamalli kiinnittyy alueelle (Harrison 2006: 36).

Toisessa keskustelulinjassa alueita tarkastellaan (2) *poliittisen toiminnan tiloina*. Keskustelulinjan keskeiset ideat tiivistyvät Brennerin (2000: 320) käsitteeseen ”sijaintipolitiikka” (*locational politics*). Brenneriä (2000: 320–321) mukaillen sijaintipolitiikassa on kolme maantieteellistä ulottuvuutta. Ensimmäinen on kilpailukyvyyn tilojen (*spaces of competitiveness*) määrittely. Kilpailukyvyyn tilat ovat strategisesti luotuja alueellisia kokonaisuuksia, joilla nähdään olevan erityisiä potentiaaleja kansainvälisen kilpailuedun aikaansaamiseksi. Toinen ulottuvuus on oleellisten kilpailun tilojen (*spaces of competition*) määrittely. Kilpailun tilat ovat aluetasoja, joilta kilpailulliset haasteet tiettyä aluetta kohtaan kohdistuvat, esimerkiksi globaalitalous ja EU. Kolmas maantieteellinen ulottuvuus liittyy skaalaspesifeihin valtiontasoihin politiikkoihin ja instituutioihin (*scale-specific state politics and institutions*), jotka linkittävät kilpailukyvyyn tilat ja kilpailun tilat. Sijaintipolitiikalla pyritään siten kilpailukyvyyn tilojen edun parantamiseen suhteessa kilpailun tiloihin.

Brennerin (2000) huomiot muodostavat kiintoisan peilauspinnan tutkimukseni soveltamalla strategista asiantuntemusta painottavalle näkökulmalle. Erityisesti toisessa genealogiassa analysoimani strategiaprosessit yhdistävät sijaintipolitiikan teemoja alueen spatiotemporaalisen hallinnan kysymyksiin. Tässä genealogiassa tarkastelin Suomessa 1980- ja 1990-luvuilla tapahtunutta siirtymää läänintasoisesta suunnittelusta kohti maakunnallista suunnittelua. Siirtymä merkitsi muutosta alueellisen strategiatyön harjoittamisessa ja strategiatyön perspektiiveissä. Siirtymä avasi uusia mahdollisuuksia sellaiselle maakunnalliselle sijaintipolitiikalle, jonka avulla Varsinais-Suomea voitiin tehostaa sisäsyntyisin strategioin. Pelitilaa avasivat erityisesti Suomen kansallisessa teknologia-, kehitys- ja korkeakoulupolitiikassa tapahtunut liike kohti innovaatiojärjestelmääjattelua. Tämän lisäksi samanaikaisesti tapahtunut Suomen aikaisempaa tiiviimpi eurooppalaiseen talouteen integroituminen

sekä kylmän sodan päättyminen avasivat alueille uusia strategisen asemoinnin ja suuntaamisen mahdollisuuksia.

Kolmas keskustelulinja lähestyy (3) *alueita kansallisvaltion kehyksessä*. Uuden regionalismin kriitikot (esim. Lovering 1999; MacLeod 2001; Hudson 2005; Harrison 2006) korostavat, että useat alueiden ylivoimasta kertovat tapausesimerkit ovat perustavanlaatuisella tavalla kansallisvaltion kehukseen juurtuneita. Ne ovat osa kansallisvaltion spatiaalisen toimintamallin muutosta, hallinnallisen vastuun hajauttamista aluetasoilla alaspäin. Myös suomalaisen maantieteen tutkimuskentällä on tehty uusia avauksia valtion ja alueiden suhteen välisen logiikan ymmärtämiseksi (esim. Moisio 2005, 2006; Moisio & Leppänen 2007). Keskeistä Moisio (2005, 2006) sekä Moisio ja Leppänen (2007) avauksissa on se, että valtionäkökulma on näissä, useista anglosaksisista tutkimuksista poiketen, kontekstualisoitu Pohjoismaissa vallalla olevan valtiotyypin, keynesiläisen hyvinvointivaltion, sekä Suomen, eurooppalaisen vahvan talouskasvun reunavaltion, kehyksiin. Keskeiseksi suomalaisen valtiojärjestelmän ja valtion territoriaalisen perustan muutosta jäsentäväksi kehityslinjaksi Moisio (2005, 2006) sekä Moisio ja Leppänen (2007) määrittelevät siirtymän 1950- ja 1970-luvun kansallisen Suomen tasa-arvoisuutta painottavasta ”yhden valtion” politiikasta kohti 1990-luvulla korostunutta kansainvälistä kilpailukykyä painottavaa kilpailuvaltion politiikkaa.

Yllä tarkastellut avaukset (Moisio 2005, 2006; Moisio ja Leppänen 2007) herättävät tutkimukseni näkökulmasta kiinnostavia huomioita. Kuten tutkimukseni tuloksista voi havaita, keynesiläinen resurssipohjainen ymmärrys valtiollisesta territorista on tutkimukseni tarkastelujaksolla, tultaessa kilpailuvaltion vaiheeseen, ikään kuin siirtynyt aluetasolla alaspäin. Uudessa strategisessa perspektiivissä myös alueiden, valtion alayksiköiden, tulee lähestyä resursseja kuin valtio keynesiläisessä paradigmassa, inventoiden toimijoiden osaamis- ja kyvykkyykskapasiteetteja. Varsinais-Suomessa tapahtunut maakunnallisen roolin muutos kansallisvaltion suunnitelmien toimeenpanijasta proaktiiviseksi ja omaehtoiseksi taloudelliseksi toimijaksi ei kuitenkaan ole ollut suoraviivainen, sillä se tapahtui muiden alueiden, valtion ja kansainvälisen tason ristivedossa. Tämä näkyy erityisesti siten, että vaikka alueet luovat omia kansainvälistymisstrategioitaan ne tekevät tätä leimallisesti valtion tason politiikan, esimerkiksi tukijärjestelmien, säätelemänä. Tässä mielessä esimerkiksi Brennerin (2003: 339) esittämä ajatus valtion vastuiden hajauttamisesta aluetasoilla toteutui myös Varsinais-Suomen tapauksessa. Edellä käsitellyn perusteella lienee selvää, että tulevaisuudessa tulisi tehdä uusia tutkimusavauksia alueellisen tason, valtion toiminnan ja kansallisen aluetason välisten suhteiden ymmärtämiseksi. Nämä tutkimusavaukset tulisi suunnata ensinnäkin alueellisen tason ja valtion tason spatiotemporaalisen muutoksen tutkimukseen siten, että tutkimusnäkökulmassa painotettaisiin erilaisen ”valtiotyypin” ja valtiollisten logiikkojen alueellisia vaikutuksia.

Tutkimukseni tulosten perusteella teen seuraavia ehdotuksia kulttuurisen talousmaantieteen ja alueellisen muutoksen tutkimuksen kehittämiseksi tulevaisuudessa.

Jotta päästäisiin käsiksi kulttuurisen talousmaantieteen kriittisiin pisteisiin, tutkimuksessa tulisi käyttää erilaisia metodi- ja aineistoyhdistelmiä. Ensimmäisenä tutkimushaasteena on analysoida talous- ja teknologiapolitiikan makrotason linjausten ja toimenpiteiden vaikutuksia eri aluetasoilla yhdistellen kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia näkökulmia. Metodien ja näkökulmien yhdistäminen on tarpeen siksi, että makrorakenteiden välittymisen alueellisesti eriytyneitä mekanismeja ja vaikutuksia ei ymmärretä tarpeeksi syvällisesti. Toisena tutkimushaasteena on aluetason eriytyneiden kehityskulkujen analysointi erilaisia metodeja ja aineistoja yhdistellen. Peräänkuulutan eritoten aluekehitystä dekonstruoivia tutkimusotteita, joissa pyritään osoittamaan universaaleilta ja ehdottomilta näyttävien kehityskulkujen alueellinen ehdollistuneisuus. Tutkimuksessa voitaisiin pyrkiä esimerkiksi perustelluin komparatiivisin tutkimusasetelmin tunnistamaan ja eksplikoimaan tietyille alueille uniikkeja alueellisen toiminnan muotoja ja spatiaalisen argumentaation tasoja. Uusia ja monipuolisempia suuntia tulisi avata myös alueellisissa tapaustutkimuksissa. Ensimmäinen ja vielä verrattain vähälle huomiolle jäänyt alueellisen tapaustutkimuksen suunta on keskinkertaisesti menestyvät ja perifeeriset alueet. Aluetutkimus korostaa tällä hetkellä liiaksi informaatiotalouden arkkityyppejä, esimerkkinä Piilaakso, ja tästä syystä ”keskikastin” alueet jäävät usein liian vähälle huomiolle (ks. Uotila & Ahlqvist 2008). Toinen tulevaisuuden suunta on tutkia informaatiotalouden arkkityyppejä imitoivia alueita useita tutkimusotteita ja -näkökulmia yhdistämällä. Näin voitaisiin empiirisesti tunnistaa ne kanavat, joilla tietyiltä alueilta toisille siirretyt ja imitoidut strategiat alueellisesti välittyvät. Kolmas alueellisen tapaustutkimuksen suunta on alueet, joilla on pyritty toteuttamaan erityislaatuisia institutionaalisia kokeiluja ja visionäärisiä strategioita. Neljäs tutkimuksen suunta on aluetasojen välinen toiminnallinen dynamiikka. Alueellistumista tulisi pyrkiä ymmärtämään samanaikaisesti eriytyneenä toiminnan tasona ja osana kansallisvaltion hallinnan logiikkaa.

Ajatuskuvio, jota haluan tutkimukseni lopuksi erityisesti painottaa, on, että alueellisen tason teknis-taloudellinen dynamiikka ei toteudu vertikaalisesti eli se ei toimi kansallisten poliittisten linjausten suhteen suoraviivaisessa jatkumossa. Monoliittisilta näyttävät poliittiset mallit, kuten esimerkiksi ajatukset kansallisesta tietoyhteiskunnasta tai kansallisesta innovaatiojärjestelmästä, tulee ymmärtää nimenomaan kansallisen tason poliittisena toimintana. Monoliittisten poliittisten mallien esittämät politiikkareseptit välittyvät aluetasolle monenlaisin eriytynein ja osin jopa ennakkoimattomin tavoin. Tämä johtuu siitä, että alueellisella tasolla näitä malleja tulkitaan aina alueelliseen tietoon kiinnittyneenä. Esimerkiksi jokin tietty kansallisen tason aloite tai idea saatetaan jollakin alueella sitoa osaksi tiedepuistokonseptia, toisella osaksi perifeeristen verkostojen kehittämistä ja kolmannella se saatetaan kokonaan pudottaa alueelliselta agendalta. Monoliittiset ylätasoinen mallit eivät siten toimi alueellisen kehityksen yhdenmukaistajina tai virtaviivaistajina vaan tuovat alueellisen kehitystoiminnan symboliseen arsenaaliin uusia poliittisia resursseja ja käsitteellisiä avauksia, joita sovelletaan alueellisesti.

Kulttuurisen talousmaantieteen ja genealogisen metodin kantava idea on, että aluekehitystoimintaa ei tulisi lähestyä vertikaalisina rakenteina, joissa hierarkiassa alemman aluetason toiminnot ikään kuin pelkistyvät ja yhteismitallistuvat ylemmän aluetason toimintoihin. Tämän vertikaalisen ajattelutavan sijaan aluekehitys olisi nähtävä horisontaalisesti, eriytyneinä rakenteina, joiden perustana on alueellisen tiedon järjestelmä. Aluetasoja tulisi tarkastella uniikkeina tiedon kehyksinä, joihin muilta aluetasoilta tulevat impulssit suhteutuvat. Tämän ajatuksen ymmärtäminen moniulotteistaa näkemystä myös ylikansallisen tai kansallisen poliittisen toiminnan muodoista.

Näkemykseni on, että aluekehityksen dialogisia ja dialektisia ulottuvuuksia tulisi aluekehitysprosesseissa tarkoituksellisesti korostaa. Näin siitä syystä, että informaatiotalouden raaka-aineet, tuotteet ja määrittelyt eivät ole jaettavissa yksinkertaisesti tosiasioihin tai mielikuviin, vaan ne ovat aina kumpaakin. Alueellisista strategioista ja visioista käytävää vastakkainasettelua ei tulisikaan nähdä ”oikean” ja ”väärän” tiedon kamppailuna vaan alueellista toimintakykyä vahvistavana ja vireyttävänä jännitteenä, josta voi parhaimmillaan kummuta sosiaalisessa vuorovaikutuksessa muodostuneita teräviä ja toimijoita aidosti yhdistäviä näkemyksiä. Prosessin pullonkaulana on kuitenkin alueellisen toiminnan taustalla alati väijyvä polkuriippuvuus. Tutkimukseni tulosten valossa näyttää siltä, että aluekehityksen strategiset prosessit ovat vahvasti reaktiivisia nykyhetken ja lähimenneisyyden suhteen. Tämä piirre hahmotuu erityisesti ensimmäisessä ja toisessa genealogiassani. Ajassa liikkuva tulevaisuussuuntautunut strategiatyö on vaativaa: se on kamppailua menneisyyden luutumia ja nykyhetken edistyksen painoa vastaan. Joskus tässä kamppailussa onnistutaan paremmin, toisinaan jo prosessin lähtökohdat tekevät menestymisen mahdolliseksi. Haaste on piinkova etenkin laaja-alaisissa ja monitoimijaisissa strategiaprosesseissa.

Tutkimukseni keskeinen viesti on ollut, että informaatiotalouden tila-aika rakentuu dialektisessa ja moniulotteisessa prosessissa, jota on vaikea tyypistää yksiselitteisesti. Informaatiotalouden tila-ajan rakentumiseen voi kuitenkin ottaa näkökulmia, joissa kasvaa ymmärrys siitä, miten alueellinen kulttuuri muodostuu toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa, ja siitä, miten alueellinen tieto suhteutuu kansallisiin ja ylikansallisiin rakenteisiin. Tästä syystä aluekehitys tulisi korostetusti nähdä monisuuntaisena eri aluetasoihin kiinnittyvien argumenttien ja alueellisen toiminnan heiluriliikkeenä. Tällöin esimerkiksi kansallisesta näkökulmasta monoliittisen merkityksen sisällään pitävä argumentti saattaa alueellisesti sovellettuna johtaa melko yllättäviinkin poliittis-taloudellisiin tulkintoihin. Alueellinen informaatiotalous on hybridi, jossa kytkeytyy yhteen useita sosiaalisia, symbolisia ja materiaalisia tasoja ja jossa näiden tasojen välinen vuorovaikutus pitää yllä jatkuvaa jännitettä ja dynamiikkaa. Keskeinen tutkimuskysymys kiteytyy tällöin informaatiotalouden rakentumisen primääriseen logiikkaan: onko se esimerkiksi tavaroiden liikkumiseen perustuvaa teollisen ajan logiikkaa, alueellisiin verkostoihin perustuvaa immateriaalisen tuotannon logiikkaa vai jotakin muuta. Lopulta olennaisinta on ymmärtää, että muutos,

niin alueellinen kuin muukin, on aina ihmisten toimintaa; se on monitasoisiin spataalisiin verkkoihin kietoutuneiden näkymien ja mahdollisuuksien aktiivista rakentamista tiettyyn yhteiskunnalliseen rationaliteettiin ja samalla tiettyihin teknologioihin perustuen.

# KIRJALLISUUS

## PRIMÄÄRILÄHTEET

### Arkistolähteet

Varsinais-Suomen liiton arkisto

Varsinais-Suomen liiton E18 -hankkeen lehdistöarkisto

### **Varsinais-Suomen strategiaproessin 1994 arkistomateriaalin teemakokonaisuudet**

JR = johtoryhmän kokouspöytäkirjat ja muistiot

OR = ohjausryhmän kokouspöytäkirjat ja muistiot

SN = sihteeristön neuvottelujen muistiot

TAS = toimeksiantosopimus Turun kauppakorkeakoulun ja Varsinais-Suomen liiton välillä

VSSP 1993 = Varsinais-Suomen strategiaproessin I yhteisistunnon (27.9.1993 alkuistunto) koostemuistio.

VSSP 1994 = Varsinais-Suomen strategiaproessin II yhteisistuntoon (14.3.1994 prosessin päätösisistunto) liittyvät esitelmät, muistiot ja koosteet.

VSSP 1994 L = Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösraporttiluonnoksen lausuntopyynnöt, lausunnot sekä yhteenvedot kuntien lausunnoista.

VSSP LP = Varsinais-Suomen liiton kunnille ja sidosryhmille jättämä Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösraporttiluonnoksen lausuntopyyntö liitteinen.

VSSP 1994 L KLY = Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösraporttiluonnoksen lausuntopyyntöjen yhteydessä esitetty kooste 35 varsinaissuomalaisen kunnan lausunnoista.

VTR = valmistelutyöryhmän kokouspöytäkirjat ja muistiot

### **Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösisistunnon esitelmät, puheenvuorot ja kommentit**

VSSP 1993 Koillinen = Strategiaproessin yhteisistuntoja taustoittavassa osiossa oleva maakuntajohtaja Perttu Koillisen alustus "*Maakuntastrategia*" TPD-päivillä 20.4.1993. Varsinais-Suomen liiton maakuntahallituksen kokouksessa (18.5.1993) esitetty liite.

VSSP 1993 Paasio A = Strategiaproessin yhteisistuntoja taustoittavassa osiossa oleva professori Antti Paasion kirjoittama muistio "*Maakunnalle strategia*" 14.9.1993. Varsinais-Suomen liiton maakuntahallituksen kokouksessa (18.5.1993) esitetty liite.

VSSP 1993 Paasio B = Paasio, A. (14.9.1993). *Strategiatyöskentelyn perusteita*. 6 s. Varsinais-Suomen strategiaproessin ohjausryhmän kokouksessa 10.9.1993 esitetty liite 6.

VSSP 1994 Koillinen = Koillinen, P. (1994). *Varsinais-Suomen strategian sisältö*. Lehdistöversio. 15 s. Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunto 14.3.1994.

VSSP 1994 Leppä = Juhani Lepän avauspuheenvuoro 14.3.1994 päätösistunnossa. 7 s. Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunto 14.3.1994.

VSSP 1994 Lehvonen = Lehvonen, P. (1994) *Varsinais-Suomen strategiaprojektin kuvaus*. 3 s. II yhteisistunto 14.3.1994. Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunto 14.3.1994.

VSSP 1994 Lieskivi = Lieskivi, T. (1994). *Elinkeinoelämän ja strategiaproessin suhde*. Puheenvuoro Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunnossa 14.3.1994.

VSSP 1994 Paasio = Paasio, A. (1994). *Nelikenttäanalyysi, tulokset ja johtopäätökset*. 8 s. Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunto 14.3.1994.

VSSP 1994 Sedig = Sedig, M. (1994). *Panostus perusrakenteeseen, yksi strategian tukijaloista?* Puheenvuoro Varsinais-Suomen strategiaproessin päätösistunnossa 14.3.1994.

### **Turun ja Porin läänin hallinnon tuottamat suunnitelmat**

LAKS 1978 = Turun ja Porin lääninhallitus (1978). *Turun ja Porin läänin LAKS-muistio. Lyhennelmä alueellisesta kehittämissuunnitelmasta*. 48 s. + 7 liites. Turun ja Porin lääninhallitus.

LAKS 1985 = Turun ja Porin lääninhallitus. (1985). *Turun ja Porin lääni vuonna 2000. Alueellinen kehittämissuunnitelma*. 85 s. Turun ja Porin lääninhallitus. (Lausuntokierrokselle annettu luonnos).

LAKS 1986 = Turun ja Porin lääninhallitus. (1986). *Turun ja Porin lääni vuonna 2000. Alueellinen kehittämissuunnitelma*. 75 s. Turun ja Porin lääninhallitus. (Lopullinen suunnitelma).

LAKS 1992a = Turun ja Porin lääninhallitus (1992). *LAKS. Itämeren portti. Turun ja Porin läänin alueellinen tavoitesuunnitelma. Kehittämissuunnitelma*. 50 s. + 13 liites. Turun ja Porin lääninhallitus. Lääninsuunnittelu. (Julkaisematon luonnos).

LAKS 1992b = Turun ja Porin lääninhallitus (1992). *Turun ja Porin läänin kehittämisen tavoitteet. Alueellinen tavoitesuunnitelma*. 40 s. Turun ja Porin lääninhallituksen julkaisusarja 59/92, Turku. (Lopullinen suunnitelma).

TPLH 1990 = Turun ja Porin lääninhallitus (1990). *Läänin kehittämisrahan tulevaisuus? Selvitys Turun ja Porin läänin kehittämisrahaprojektien jatko vaikutuksista*. 28 s. Turun ja Porin lääninhallitus, Lääninsuunnittelu.

TPO 1988 = Turun ja Porin läänin teollisuustoimikunnan teknologiajaosto (1988). *Portti 2020. Etumatka Eurooppaan. Osaraportti 1. Keskustelualustus teknologiapoliittisten toimenpiteiden suunnittelua varten*. Joulukuu 1988. 121 s. + 4 liites. Turun ja Porin läänin teollisuustoimikunnan teknologiajaosto, Turku.

TPO 1989 = Turun ja Porin läänin teollisuustoimikunnan teknologiajaosto (1989). *Turun ja Porin läänin teknologiapoliittinen ohjelma. Loppuraportti*. 56 s. + 4 liites. Turun ja Porin lääninhallitus, Turku.

### Suomen Kärkikolmio -projektin julkaisut

Andersson SKPJ I 1991 = Andersson, H. (1991). *Kulttuuri ja integraatiokehitys*. Suomen Kärkikolmio -projektin saateseminaarissa Turussa 19.12.1990 pidetty kommenttipuheen-vuoro. Julkaisussa *SKPÿ I 1991*, 51–53.

Kavonius SKPJ I 1991 = Kavonius, V. (1991). *Kärkikolmion roolista Suomessa. Kehitysalue-politiikasta alueelliseen kehittämisspolitiikkaan*. Suomen Kärkikolmio -projektin saateseminaarissa Turussa 19.12.1990 pidetty puhe. Julkaisussa *SKPÿ I 1991*, 13–17.

Lahti & Koski SKPJ V 1992 = Lahti, P. & Koski, K. (1992). *Avaintekijöistä yhdyskuntien ja yhdyskuntarakenteiden tulevassa kehityksessä*. 77 s. Suomen Kärkikolmio -projektin julkaisu 5, Espoo.

Seppälä SKPJ II 1991 = Seppälä, Y. (1991). *Veljellisen kilvoittelun Kärkikolmio*. 57 s. Suomen Kärkikolmio -projektin julkaisu II, Helsinki.

SKPJ I 1991 = Suomen Kärkikolmio -projektin julkaisu 1 (1991). *Suomen Kärkikolmio -projektin saateseminaari Turussa 19.12.1990*. 68 s. + 9 liites. Turku.

SKPJ III 1991 = Suomen Kärkikolmio -projektin julkaisu 3 (1991). *Asiantuntijaseminaari 8.5.1991*. 43 s. Forssa.

SKPJ VIII 1992 = Helsingin seutukaavaliitto, Varsinais-Suomen seutukaavaliitto, Pirkanmaan liitto & Ympäristöministeriö (1992). *Suomen Kärkikolmio. Yhteistyön suuntaviivat*. 30 s. + 11 liites. Koteva Oy, Turku.

Tuomioja SKPJ I 1991 = Tuomioja, E. (1991) *Miten pääkaupunkiseutu ja kärkikolmio näkee roolinsa yhdyntävässä Euroopassa*. Suomen Kärkikolmio -projektin saateseminaarissa Turussa 19.12.1990 pidetty puhe. Julkaisussa *SKPÿ I 1991*, 29–32.

### Muut mietinnöt, strategiat, kehittämissuunnitelmat ja dokumentit

Andersson 2001 = Andersson, H. (2001). *E18. Yhteiskunnalliset vaikutukset*. Turun kaupunki ja Varsinais-Suomen liitto. Turku.

Halonen 1991 = Halonen, P. (1991). *Lyhyt dokumentointi Turun BioCity-hankeeseen johdaneista tapahtumista ja erityisesti dos. Erkki Soinin osuudesta niissä*. 2 s. Tutkija Maria Höyssän haastatteluaineiston yhteydessä ollut dokumentti, joka on saatu Erkki Soinilta.

Komiteanmietintö (1986). *Aluepolitiikkatoimikunnan mietintö. Betänkande av regionalpolitiska kommissionen 1986: 6*. Sisäasiainministeriö. 362 s. + 21 liites. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

LSITKO 2000 = Turun ammattikorkeakoulu, Turun biolaakso, Turun kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto, Åbo Akademi. (2000). *Lounais-Suomen informaatioteknologian kehitysohjelma 2000–2005*.

MediaUp 2001 = Aaltonen, S., Kivimäki, A., Nieminen, H. & Oesch, K. (2001). *MediaUp -tutkimus. Varsinais-Suomen media-alan ja kulttuurituotannon strategia*. 78 s. Kulttuurituotannon Osaamiskeskuksen julkaisu.

SA 1987 = Suomen Akatemia (1987). *Biotekniikan ja molekyylibiologian kehittämissuunnitelman vuosille 1987–1992*. 65 s. + 10 liites. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

TKSKP 1990 = Turun kaupunkiseudun kehittämisprojekti (1990). *Turun kaupunkiseutu – sillanpää idän ja lännen välillä. Keskusten kehittämisprojekti. Linja tulevaisuuteen.* 88 s. + 5 liites. Turun kaupunkiseudun kehittämisprojekti, Turku.

UTS 1999 = Sirkemaa, S. & Suomi, R. (1999). *Uuden Teknologian Säätiön teknologiapolitiittinen aluekehitysohjelma.* 83 s. Uuden Teknologian Säätiö. Gillot, Turku.

VSLa = Varsinais-Suomen liitto (1994). *Turku - Region Varsinais-Suomi. Kohtaamispaikka lännen ja idän välillä. Strategia 2010. Ehdotus.* 53 s. Varsinais-Suomen liitto, Turku.

VSLb = Varsinais-Suomen liitto (1994). *Turku - Region Varsinais-Suomi. Kohtaamispaikka lännen ja idän välillä. Strategia 2010. Työryhmien raportit 1 – 10. Ehdotus.* 129 s. Varsinais-Suomen liitto, Turku.

VSSKL & TS 1992 = Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto & Turun Sanomat (1992). *Varsinais-Suomi 2000-luvulle.* 77 s. Serioffset, Turku.

VTN 1987 = Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1987). *Tiede- ja teknologiapolitiittinen katsaus 1987.* 55 s + 24 liites. Valtion Painatuskeskus, Helsinki.

VTN 1990 = Valtion tiede- ja teknologianeuvosto (1990). *Katsaus 1990. Tiede- ja teknologiapolitiittikan suuntaviivat 1990-luvulla.* 52 s. + 23 liites. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

Wibom VSSKL & TS 1992 = Wibom, H. (1992). Maakuntastrategian kehittämisen malli. Teoksessa Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto & Turun Sanomat (1992). *Varsinais-Suomi 2000-luvulle*, 65–66. Serioffset, Turku.

Ympäristöministeriö (1994). *Alueiden käyttö ja aluerakenne vuonna 2017. Näkökohtia keskustelun pohjaksi. Keskustelumuistio huhtikuu 1994.* 40 s. Alueiden käytön osasto, Ympäristöministeriö, Helsinki.

## Sanomalehdet ja aikakausjulkaisut

### Turun Sanomat (perusjoukko 2358 uutista, artikkelia, aliota, pääkirjoitusta tai kolumnia)

#### Artikkelit ja uutiset:

- TS 2.1.1985a. Lehvonen varoittaa tappamasta lypsävää lehmää. Varsinais-Suomi on suurten mahdollisuuksien maakunta.
- TS 2.1.1985b. Hyvinvointivaltio unohtaa maakunnan köyhät alueet.
- TS 1.5.1985. Aluepolitiikka jättää Etelä-Suomea rempalleen.
- TS 12.5.1985. Salora siirtyy robottikauteen.
- TS 14.5.1985. Tekniikan kammo joutaa nurkkaan.
- TS 19.5.1985. Aluepolitiikka uudistuu. Lääneille kehittämistä rahaa ja päätösvaltaa.
- TS 14.6.1985. Saloran suurtehdas käyttöön heinäkuussa.
- TS 9.8.1985. J. Lunden Oy rakentaa DataCityn. Turkuun uuden tekniikan keskus.
- TS 30.8.1985. Eureka vain osa kehityskaaresta.
- TS 13.9.1985. Tyytyväisyyttä varottava tutkimusrahapuheissa. Suomi seilaa jälkijoukossa.
- TS 16.9.1985. Oppilaita riittää, mistä pätevät opettajat?
- TS 30.10.1985. Ulkoministeri Väyrynen: Teknologiayhteistyö ei merkitse uutta ulkopoliittikkaa.
- TS 18.12.1985. Gyllenhammar-ryhmän loppuraportti tänään. Pohjola Eurooppaan Scanlinkin avulla.
- TS 19.12.1985. Gyllenhammar-ryhmä sanoista tekoihin. Suurten kehitysyhtiöstä vauhtia Pohjo-lan pienille.
- TS 23.1.1986. Sääntöjä hiotaan vielä. Turun DataCityn tueksi säätii.
- TS 20.3.1986. Tietoteollisuus koolla Belgiassa.
- TS 27.3.1986. DataCity nojaa yliopiston vuorovaikutukseen.
- TS 10.4.1986. Robottilinja käyttöön Salossa.
- TS 5.6.1986. Tietoyhteiskunta tuo maailman lähelle.
- TS 11.10.1986. Ensimmäiset sopimukset tehty. DataCity toimii vuoden kuluttua.
- TS 11.3.1987. DataCity parantaa vauhtia.
- TS 15.3.1987. Piilaaksosta malleja Turun yliopistoon. Elektroniikan opetus lähelle käytäntöä.
- TS 6.6.1987. DataCity valmistuu vauhdilla.
- TS 9.6.1987a. Korkeakoulujen yhteistyö takaa DataCityn menestyksen.
- TS 9.6.1987b. Säätiöstä tulee teknologian etujärjestö.
- TS 10.6.1987. Suuryhtiöt puuhaavat kehitysyhtiötä Turkuun.
- TS 24.6.1987. Kaisti toimitusjohtajaksi. DataCityn kehitysyhtiö sai uusia osakkaita.
- TS 17.1.1988. Sinipunahallitus pannut vauhtia aluepolitiikkaan.
- TS 16.2.1988. Turusta kehitetään biotekniikan keskusta.
- TS 21.4.1988. Turun teknologiakeskus laajenee nopeasti. BioCityn suunnittelu vauhdissa.
- TS 11.6.1988. Biotieteen miljardihanke ei herätä vain innostusta. Helsinkiin puuhataan jättimäis-tä tiedepuistoa.
- TS 28.6.1988. Turku antaa lisäpotkua biotekniikan keskukselle.
- TS 5.11.1988. Turku ottaa omasta tukastaan kiinni.
- TS 11.11.1988. Ahtiala varoittaa kotimaan teollisuutta. Huipputekniikka antaa harvoin kilpailu-etua.
- TS 29.11.1988. Maaherra Pirkko Työläjärvi. Kehitykselle selkeät tavoitteet.

- TS 18.12.1988. Markkinat valtavat ensi vuosikymmenellä. Biotekniikka – Korkeakoulut kiistelevät määrärahoista.
- TS 6.1.1989. Läänille teknologiapoliittinen ohjelma. Teknologinen osaaminen säilyttää kilpailukyyn.
- TS 29.4.1989. Uuden teknologian säätiö Länsi-Suomen edunajajaksi.
- TS 6.6.1989. Usko talouden kasvusta kantaa yhteismarkkinoita.
- TS 7.10.1989. Maahan neljä vahvaa biotekniikkakeskusta. Taxellilta täysi tuki Turun BioCitylle.
- TS 3.4.1990. Teknologia lemmikkinä. Lisäbudjetti toi uutta toivoa korkeakouluille.
- TS 17.5.1990. Helsinki, Tampere ja Turku yhteistyöhön. Turun seutu haluaa kristallikolmioon.
- TS 20.12.1990. Kaupunginjohtaja Juhani Leppä. Kärkikolmiosta voimaa koko maan kehittämiseen.
- TS 5.4.1991. Säästämisaste romahtanut, työvoimaa rajallisesti. Päätynyt nousukausi saattoi jäädä Suomen viimeiseksi.
- TS 9.3.1992a. Kaupunki haluaa kauppaportiksi Pietariin.
- TS 9.3.1992b. Teot ratkaisevat kilvan Pietarin portista.
- TS 21.3.1993. Älkää ampuko pianistia. Kriisin syy on suuruudenhulluus.
- TS 28.3.1993. Kauppateiden tohtori Heikki Urmas. Suomi nousee suosta vain metsäteollisuuden kasvun avulla.
- TS 20.6.1993. Tapiolan Kalpala varoittaa totalitarismista. Vastuuton valta romutti hallitun rakennemuutoksen.
- TS 8.1.1994. Satoja työpaikkoja lisää. Nokian uusi puhelin työllistää Salossa.
- TS 8.2.1994a. Nokia investoi Saloon lähes 100 miljoonaa. Matkapuhelimet tuovat satoja uusia työpaikkoja.
- TS 8.2.1994b. Uusi tehdas vaikuttaa suoraan salolaisten elämään. Vaalitkin kalpenivat iloutisen rinnalla.
- TS 2.3.1994. Biotekniikasta ja elektroniikasta runko. Varsinais-Suomi pyrkii osaamiskeskukseksi.
- TS 15.9.1994. Aspocomp Oy lupaa parisataa työpaikkaa. Salo saa taas uuden piirilevytehtaan.
- TS 18.10.1994. ”Salo on yksi suurista keskittymistämme”.
- TS 20.10.1994. Kaupungin rahkeet kestävät rajun nousun. Salo juoksee samaa suoraa.
- TS 1.3.1995. Uudessa tehtaassa varaa kasvulle.
- TS 15.3.1995. Diplomi-insinöörien koulutus alkaa Turussa. Helpotusta piilaakson suunnittelijapulaan.
- TS 21.11.1995. Niinistö ymmärtää yritysten ”marmatusta”.
- TS 8.3.1996. Kivikari kaipaa pääministeriä ohjaamaan gateway-kehitystä.
- TS 24.4.1997. Ministeriöltä lupa suunnitella hanketta. Yliopiston diplomi-insinöörinkoulutus voi sittenkin toteutua.
- TS 13.9.1997. Yhteisiä aloitteita ensi vuoden budjettiesitykseen. Varsinais-Suomen kansanedustajat esittävät DI-koulutus Turkuun.
- TS 24.9.1997. Tukholma–Turku–Pietari -akselilla ystäviä. Turun seudun vaikuttajat kummastelevat Antolaa.
- TS 16.10.1997. Olipa näkövinkkelinä Eurooppa, maakunta tai Turku. Päätäjille E18-tie välttämätön.
- TS 17.10.1997. Tutkijoiden yritykset jahtaavat kultajyviä. Suomalaiset menestystarinat muhivat biotekniikan alalla.
- TS 17.2.1998. Päätöksiä tulossa keväällä. Ministeriön nihkeys uhkaa Turun DI-koulutusta.
- TS 13.3.1998. Kososen puheet tyrmätään. DI-lausunnoista syytyi Turussa tulinen riita.
- TS 25.3.1998. Turun yliopiston ylioppilaskunta kiistää epäilyt opetuksen tasosta.
- TS 10.4.1998. DI-koulutus alkaa Turun korkeakouluissa syksyllä.

- TS 7.5.1998. Uusi koulutusohjelma ja DI-koulutus alkavat ensi syksynä Turussa. Biotieteitten hakuaika käynnissä yliopistossa.
- TS 25.8.1998. Muuntokoulutuksella puolensataa insinööriä tietotekniikkayrityksiin.
- TS 21.9.1998. LSO:n tontille nousee BioCityn kokoinen teknologiatalo. Turun Kupittaalte suunnitteilla jättimäisiä rakennushankkeita.
- TS 6.12.1998. Varsinais-Suomi uskoo korkeakouluihin ja tekniikkaan
- TS 16.12.1998. Turun biotekniikan yrityksiin tuhansia työpaikkoja. Jättimäinen tiedepuisto suunnitteilla Lausteelle.
- TS 5.1.1999. BioTie Therapiesin tehdastilat ensimmäinen askel. Turku lähtee jättipanoksella Biolaakson rakentamiseen.
- TS 6.1.1999. Yliopisto päätti aloittaa suunnittelun. Turkuun terveystalouden kehittämiskeskus.
- TS 22.1.1999. Muuttoliikkeen rakenne ongelmallinen.
- TS 7.4.1999. Yliopiston mukanaolo ratkaisee BioKuppiksen rakentamisen. Tilapula ahdistaa biotekniikan yritysten toimintaa Turussa.
- TS 23.4.1999. Ktm:n teknologiajohtaja Timo Kekkonen arvioi: Biotekniikka nousemassa seuraavaksi kasvualaksi.
- TS 30.6.1999. Juhani Leppä valittiin Turun Biolaakson puheenjohtajaksi.
- TS 12.12.1999. Bioalat vaativat lisää koulutuspaikkoja.
- TS 11.1.2000. Tutkimus- ja tuotekehitysmenot jäljessä muista kasvukeskuksista. Turun seudun talouskasvu etenee laajalla rintamalla.
- TS 13.2.2000. Turun seudun bioalalle kehityssuunnitelma.
- TS 11.3.2000. Lounais-Suomen alueella on runsaasti media-alan osaamista.
- TS 23.3.2000. Turusta kehitellään yritysten avulla Suomen biokaupunkia.
- TS 24.3.2000. PharmaCityyn ja koulutukseen halutaan vauhtia. Konsultti iskisi yhteen Turun Biolaakson ja Teknologiakeskuksen.
- TS 6.4.2000. Julkista rahaa 1990-luvulla kaksi miljardia markkaa. Bioalan satsaukset kypsyyssä tuotteiksi erityisesti Turussa.
- TS 18.4.2000. Biolaakso Oy vuokraa kolme kerrosta yrityksille. Turun tukitoimet varmistavat Pharmacyn käynnistymisen.
- TS 12.5.2000. Suunnitelmissa puistomainen teollisuusalue ja 12-kerroksinen lasitorni. Juhani Leppä lupaa Biolaaksoon varmoja tulokkaita jo kesäksi.
- TS 26.5.2000. Turun Pharmacy pahasti myöhässä. BioTie Therapies etsii vaihtoehtoja.
- TS 5.6.2000. Turku pyristelee muuttovirtaa vastaan. Opiskelijat tulevat ja koulutetut lähtevät.
- TS 2.8.2000. Viime vuoden liikevaihtoon on vielä pitkä matka. Millennium-juhlat pysäyttivät tietotekniikka-alojen kasvun.
- TS 15.9.2000. Jättiyhtiö tekee sijoituspäätöksen lähiviikkoina. Rakennusyhtiöt houkuttelevat Nokiaa kasvamaan Turussa.
- TS 22.9.2000. Tiedepuistoon hamutaan lähes 10 000 työpaikkaa. Turku hyötyy muiden kaupunkien työvoimapulasta.
- TS 26.10.2000. Tavoitteena 250 uutta informaatioteknologian yritystä. Turun mahdollisuus tekniikan uudessa sukupolvessa.
- TS 14.11.2000. Nopea kasvu kiihdyttää investointeja. Turku on kolminkertaistamassa huipputeknologian toimitiloja.
- TS 9.2.2001. Uudella taloudella on kaikki vanhan talouden ongelmat.
- TS 13.2.2001. Nykytahdilla Turun pelätään putoavan uuden talouden kelkasta. Moottoritiele haetaan lisää vauhtia tuoreella selvityksellä.
- TS 4.3.2001a. Turun ja Salon seudut tiivistävät yhteistyötään. Valtakunnan kakkoskeskus.
- TS 4.3.2001b. Turku ja Salo täydentävät toisiaan.

TS 20.3.2001. Turku Science Parkille etsittäisiin huippujohtaja. Teknologiakeskustoiminta halutaan uudistaa yritysrakennetta muuttamalla.  
TS 27.9.2001. Rajojen avautuminen haaste kansalliselle tunnolle. Suomi osaa yhdistää uuden talouden ja hyvinvointimallin.

**Pääkirjoitukset (Pk):**

TS Pk 18.3.1985. LAKS:in realismia.  
TS Pk 20.12.1985. Ideoita ja innostusta.  
TS Pk 10.6.1987. Huipputekniikan kärkeen.  
TS Pk 19.3.1988. Aluepolitiikan paineet.  
TS Pk 30.11.1988. Turun seudun tulevaisuus.  
TS Pk 9.12.1992. Maakunnalle strategia.  
TS Pk 4.4.1997. Tietoliikennealan raju kasvu ei juuri paranna työllisyyttä.  
TS Pk 10.4.1997. Aluekehityksen linjauksissa yhä syvä poliittinen juopa.  
TS Pk 28.9.1997. Sekä Itämeri että Pohjolan kolmio sovitettavissa Turun strategiaan.  
TS Pk 23.11.1997. Niin on, jos siltä näyttää.  
TS Pk 16.12.1997. Diplomi-insinöörien koulutus perusteltua sijoittaa Turkuun.  
TS Pk 4.3.1998. Turun DI-koulutushanke ansaitsee poliittisen tuen.  
TS Pk 13.3.1998. Ministeriön DI-päätös oli pettymys Turulle.  
TS Pk 6.1.1999 Turku tukee kehitystään panostamalla Biolaaksoon.  
TS Pk 23.1.1999. Turun petollinen muuttovoitto.  
TS Pk 25.3.1999. Tärkeää tietotekniikkaa Turussa.  
TS Pk 25.4.1999. Biotekniikasta uusi tukijalka.  
TS Pk 18.1.2000. Turun maine kasvukeskuksena lepää kovin hetteisellä pohjalla.  
TS Pk 10.1.2001. Turulta puuttuu Nokia-ilmiö.  
TS Pk 16.1.2001. Turun–Salon -akseli tarjoaa hyvät kasvumahdollisuudet.  
TS Pk 14.2.2001. Moottoritien hyödyt haaskuun, jos E18 valmistuu vasta 2015.  
TS Pk 6.3.2001. Turun ja Salon seutu yhdessä enemmän kuin toistensa summa.  
TS Pk 27.4.2001. Maakunnan veturi tarvitsee lisäraiteen kiskoliikenteelle.

**Aliot:**

Andersson, H. (TS A 21.12.1990). Turku, Tampere ja Helsinki uuden kaupunkikulttuurin airueina. Yhdentyminen kärkikolmioidean taustalla.  
Antola, E. (TS A 19.6.1987). Espoon itä-länsi kongressi. Poliittikka ei pysy teknologian kehityksessä mukana.  
Antola, E. (TS A 23.9.1997). Akselia Turusta Pietariin ei tule. Turusta Itämeren liikepalveluiden keskus.  
Aro, T. (TS A 16.1.2000). Rakenteelliset ongelmat on sysätty piiloon. Turku häviää muille kasvukeskuksille.  
Hansén, S.-O. (TS A 11.11.1992). Turun kauppakamari valvonut 75 vuotta kaupan ja teollisuuden etuja. Elinkeinoelämän puolestapuhuja.  
Hansén, S.-O. (TS A 2.10.1997). Maakunnan tuotanto on selvästi keskittymässä E 18 -uralle. Varsinais-Suomi elää teollisuudesta.  
Hansén, S.-O. (TS A 8.9.1998). Uusi tilanne on erityinen haaste johtajuudelle ja markkinoinnille. Kansainvälinen kilpailu on alkanut toden teolla.  
Jalkanen, M. (TS A 18.2.1996). Kaupallinen potentiaali hyödynnettävä Suomessa. Lääkkeen tie markkinatuotteeksi lyhenee.

- Järvi, T. (TS A 11.5.1988). Turun DataCityn rooli Suomen teknologiapolitiikassa.
- Jääskeläinen, K. (TS A 21.7.1991). Teknologiakeskus tärkeä väline Turun alueen kansainvälistymiselle. Paikka, jossa tieto ja osaaminen yhdistyvät.
- Kaisti, J. (TS A 19.3.1989). Turussa jo nyt hyvät perusvalmiudet. Korkeinta teknistä opetusta tarvitaan.
- Kivikari, U. (TS A 26.9.1997). Kehitysstrategiaksi verkostoituminen monipuoliseen ympäristöön. Turku itämerellisen kasvukolmion kärjeksi.
- Koillinen, P. & Lehvonen, P. (TS A 26.1.1992). Varsinais-Suomen lähtökohdat kartoitettu ja uhat arvioitu. Turusta maakunnan todellinen keskus.
- Korhonen, M. (TS A 14.5.1985). Taloutemme tulevaisuuteen vaikuttavat tekijät.
- Lahikainen, E. (TS A 24.11.1991). Yksityistäminen ei tuo säästöä.
- Lahoniitty, A. (TS A 25.5.1999). Turku-strategia vaatii selkeää painopisteiden valintaa. Turun kaupungin elinvoimaa kehitettävä.
- Lahoniitty, A. (TS A 7.4.2000). Turku ja Salo yhteistyöhön ympäristön ja palvelujen kehittämissiksi. Työvoiman viihtyminen ohjaa yritysten sijoittumista.
- Lehtonen, U. (TS A 13.6.1996). Asa ja Salora Nokian kautta ulkomaiseen omistukseen. Pioneerien puhdetöistä huipputekniikkaan.
- Lehvonen, P. (TS A 17.11.1991). Turun, Helsingin, Tampereen muodostama Finncity Suomen metropoli. Varsinais-Suomi kärkikolmion tukipilari.
- Lehvonen, P. (TS A 25.9.1997). Antolalla yksipuolinen näkemys Varsinais-Suomen strategiasta. Turun asema linkkinä Pietariin vahvistumassa.
- Lähtenmäki, J. & Heinonen, J. (TS A 4.7.1999). Kolmikantayhteistyön kehittäminen keskeistä. Varsinais-Suomella kaikki menestymisen avaimet.
- Lönnerberg, H. & Siro, I. (TS A 22.4.2001). Teknologiakeskusalueella jo 750 yritystä ja 13 500 työpaikkaa. Turku Sciencen Park on suuri yhteisponnistus.
- Mäkelin, M. (TS A 30.9.1985). Tulossa mm. monipuolisesti palveleva kotimikro. Tekoöly ja asiantuntijajärjestelmät.
- Narjus, R. (TS A 14.9.1987). Varsinais-Suomi rakennemuutosten valinkauhassa.
- Narjus, R. (TS A 10.11.1991). Yhdentyminen vauhdittaa Varsinais-Suomen kehitystä. Turusta taas lännen portti.
- Okko, P. (TS A 28.1.1999). Tavoitteeksi maailman tutkimusintensiivisin maa 2000-luvulla. Suomen osaamisstrategia luo talouskasvua.
- Okko, P. (TS A 14.4.1999). Vastapainoksi tarvitaan kilpailukykyistä uutta aluepolitiikkaa. Globalisaatio keskittää Suomen aluerakennetta.
- Okko, P. (TS A 17.8.2000). Taantumet ja inflaatio väijyvät myös globaalia uuden teknologian taloutta. Lamasta siirrytään uudenaikaiseen talouteen.
- Okko, P. (TS A 9.1.2001). Turun seutukunnan vaikea pysytellä muiden vauhdissa. Elektroniikan kasvu näkyy maan aluekuvassa.
- Okko, P. (TS A 7.10.2001). Tutkimus- ja kehitystoimintaa ei vaivaa eurooppalainen turhuuden paradoksi. Suomen osaamisstrategiaa ylistetään syystä.
- Saarinen, N. T. (TS A 5.5.1993). Pitkä tie perustutkimuksesta tuotantoon. Turun Akatemiasta teknologiakeskukseen.
- Savo, J. (TS A 17.12.2000). Euroopan taloudellinen ydinalue laajenee Itämeren piiriin. Varsinais-Suomen asema vahvistuu Euroopassa.
- Seppälä, J. (TS A 11.2.1985). EC panostaa teknologian tutkimukseen.
- Sundqvist, H. (TS A 13.10.1986). Biotekniikan kehittyvä yhteisvoima Länsi-Suomessa.
- Tiuri, M. (TS A 23.1.1988). Tietoyhteiskuntaan kasvukeskuksen avulla.
- Turunen, P. (TS A 1.12.1991). Vuorovaikutusta, ei riippuvuutta.

Työläjäjärvi, P. (TS A 1.12.1991). Keskusasema edellyttää tiivistä alueellistiaa ja paikallista yhteistyötä. Varsinais-Suomi on läänin osa ja tukijalka.

Vainio, I. (TS A 17.11.1991). Uskottavuus puuttuu.

Virén, M. (TS A 24.5.2000). Lama pakotti rakennemuutokseen, joka tuotti Suomen ”ihmeen”. Suomesta on tullut uuden teknologian mallimaa.

Virén, M. (TS A 3.1.2001). Maailmantaloudessa suurten muutosten aika. Suomi voi nousta EU:n vauraimmaksi maaksi.

Väyrynen, R. (TS A 5.12.1986). Yleiseurooppalainen teknologinen yhteistyö voimavara. Puolueettomuuspolitiikan uudet ulottuvuudet.

### **Kolumnit/kommentaarit/kirja-arviot/mielipidetekstit:**

Antola, E. (TS K 5.1.1993). Turun tauti.

Kanerva, I. (TS K 22.2.1998). Maakunnassamme on huutava työvoimapula. Varsinais-Suomeen lisää DI-koulutusta.

Lundén, K. (TS K 22.2.1994). Halikon Väli.

Nordström, A. (TS K 29.6.1991). Synergia - tyhjä muotisanako.

Reponen, T. (TS K 31.1.2001). Uuden talouden turbulenssi.

Reponen, T. (TS K 31.7.2001). IT-ala on edelleen voimavara Turullekin.

### **Turun Sanomien liitteet**

(perusjoukko 140 artikkelia: BioTurku - BioTurun ajankohtaisjulkaisu, Data-liite, Sijoitus, Telia IT-Extra, Tieto&Verkkö, Turku Science Park - ilmoitusliite, TS-Markkinointi, Turun Seutu, Tad-Centren ajankohtaisjulkaisu)

BioTurku 1/2001a = BioTurku 1/2001 (18.4.2001). BioTurku tähtää keskeytymättömään osaamisketjuun.

BioTurku 1/2001b = BioTurku 1/2001 (18.4.2001). PharmaCity. Elintärkeä BioTurun kehittymiselle.

Haveri BioTurku 2/2001 = Haveri, A. (TS 2.10.2001) Yliopistolla ja yrityksillä luonteva yhteistyömalli. BioTurun keinoilla parhaat lääkekeksinnöt. BioTurku 2/2001.

Lahoniitty BioTurku 1/2001 = Lahoniitty, A. (18.4.2001). Turku on jo todellinen biokaupunki. BioTurku 1/2001.

Leppä BioTurku 1/2001 = Leppä, J. (18.4.2001). Biolaakson vetovoima on monialaisen osaamisen summa. BioTurku 1/2001.

Markkinointi 19.9.2000 = Markkinointi -liite. (19.9.2000). Sisältöjuna Turun seudulla.

TAD 1/2001 = Turun Seutu. TAD Centren ajankohtaislehti 1/2001. (24.5.2001) Salo – Turku – Naantali kehityskäytävästä voimaa Turun seudun aluekeskusohjelmaan.

TAD 2/2000a = Turun Seutu. TAD Centren ajankohtaislehti 2/2000. (25.11.2000). Novatreat OY keskittää toimintansa Turkuun. Sairaalabakteeri aiotaan voittaa Turun Biolaaksossa.

TAD 2/2000b = Turun Seutu. TAD Centren ajankohtaislehti 2/2000. (25.11.2000). BioTurku tähtää keskeytymättömään osaamisketjuun.

TAD 2/2000c = Turun Seutu. TAD Centren ajankohtaislehti 2/2000. (25.11.2000). Kysyntää vauhditetaan yhteismarkkinoinnilla. Turku Science Park houkuttelee bio- ja IT-alan yrityksiä.

TSciPa 2001 = Turku Science Park -ilmoitusliite (2.5.2001) Erinomainen sijainti varmistaa parhaat yhteydet.

**Lounais-Suomen Taloussanomien tai Talous -liite (perusjoukko 81 artikkelia)**

Antola, E. (Antola TS LSTS 15.9.1988). Turku ja integraatio.

T TS 25.8.1998. Tieto tukee Turun asemaa liikenteen solmukohtana.

**Haastatteluaineistot****VSKK 1997 = Varsinaissuomalainen kommunikaatioklusteri -tutkimuksen haastattelut. Toteutus Toni Ahlqvist. Toteutettu vuosina 1997–1998 (N = 46).**

Aaltonen, Matti, toimitusjohtaja, Expert Systems Oy  
 Anckar, Patrik, markkinointijohtaja, Teleste Oy/Access Systems  
 Berg, Nils, myyntipäällikkö, Osuuskunta Artpages Co-op  
 Björkman Henri, toimitusjohtaja, Perbi Oy  
 Falck, Juhani, toimitusjohtaja, Assy Oy  
 Forsman, Ulf, toimitusjohtaja, Oy TA Workware Ab  
 Forsström, Bo, projektijohtaja, Oy Data City Center Ab  
 Hansen, Sten-Olof, toimitusjohtaja, Turun Kauppakamari  
 Heinonen, Martti, toimitusjohtaja, Masamuovi Oy  
 Hellevaara, Heikki, hallituksen puheenjohtaja, Greenman Oy  
 Hernesniemi, Hannu, tutkimusjohtaja, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA  
 Holkeri, Mika, toimitusjohtaja, Pragmasoft Oy  
 Häyrynen, Jouko, tuotekehitysjohtaja, Nokia Mobile Phones  
 Kaukonen, Hannu, toimitusjohtaja, Dataform Oy  
 Karru, Jorma, hallintopäällikkö, Nokia Multimedia Network Terminals  
 Keski-Oja, Esko, tuottaja-valokuvaaja, Sofis Design Oy  
 Kortela, Veikko, toimitusjohtaja, CG-Systems Oy  
 Lainema, Timo, toimitusjohtaja, Magisys Oy  
 Juvonen, Timo, toimitusjohtaja, Gislab Oy  
 Järvi-Laturi, Jukka, toimitusjohtaja, Mariachi Oy  
 Laitinen, Ilkka, toimitusjohtaja, C-Industry Oy  
 Lantto, Reijo, toimitusjohtaja, Nokia Display Products Oy  
 Lehtinen, Jari, johtaja, Digiplan Ky  
 Lehtiö, Pekka, toimitusjohtaja, Lingonet Oy  
 Leiwo, Kaisa, tutkija Turun Kauppakorkeakoulu, Pk-instituutti  
 Lempiäinen, Raimo, toimitusjohtaja, Varicon Oy  
 Liukonsuo, Markku, talouspäällikkö, Lännen Puhelin Oy  
 Lundberg, Tommi, toimitusjohtaja, Medusa Promotion Oy  
 Mantere, Ilpo, kehitysjohtaja, Lahtinen&Mantere Oy  
 Nieminen Jouni, toiminnanjohtaja, Abonis Konsortio  
 Nurminen, Jouko, tuotekehityspäällikkö, Benefon Oy  
 Paasio, Antti, professori Turun Kauppakorkeakoulu, Pk-instituutti  
 Pick, Maria, toimitusjohtaja, Parcall Oy  
 Pohjanoksa, Iiro, suunnittelujohtaja, Bates Interactive Oy  
 Rapeli, Jorma, markkinointipäällikkö, Orenji Media Oy  
 Rauhalinna, Kalle, toimitusjohtaja, Salon Sähkö ja Data Oy  
 Saurio, Simo, osastopäällikkö, Varsinais-Suomen työvoima- ja elinkeinokeskus (TE-keskus)  
 Simola, Sirpa, konsultti, TT-Tieto, Oy Data City Center Ab

Stenlund, Thomas, toimitusjohtaja, Elementum Oy  
Tikka, Hannu, toimitusjohtaja, Miratel Oy  
Tuominen, Torsti, toimitusjohtaja, Parcomp Oy  
Turunen, Janne, tutkija Turun Kauppakorkeakoulu, Mediaryhmä  
Tyystjärvi, Esa, toimitusjohtaja, QA-Data Oy  
Varjo, Erkka, toimitusjohtaja, art director, Adidea Oy  
Wallasvaara, Martti, toimitusjohtaja, Äänimaa Oy  
Äijö, Pertti, toimitusjohtaja, Protopaja Oy

**BC 1999–2000 = BioCity -tutkimuksen haastattelut. Toteutus Maria Höyssä.  
Toteutettu vuosina 1999–2000 (N = 18).**

Carlsson, Christer, professori, Åbo Akademi  
Jalkanen, Markku, toimitusjohtaja, BioTie Therapies Oy, entinen Biotekniikan keskuksen johtaja  
Jäppinen, Arvo, korkeakouluneuvos  
Jääskeläinen, Kyösti  
Kankkunen, Carita, projektipäällikkö, Turun Teknologikeskus Oy  
Lammintausta, Risto, toimitusjohtaja, Hormos Medical Oy, entinen Farmoksen tutkimusjohtaja  
Leppä, Juhani, toimitusjohtaja, Biolaakso Oy, entinen Turun kaupunginjohtaja  
Lundén, Juhani, toimitusjohtaja, rakennusurakoitsija, Lundén Oy  
Mäki, Jouko, professori, Turun yliopisto  
Mäntsälä, Pekka, professori, Turun yliopisto  
Määttä, Juhani, apulaiskaupunginjohtaja, Turun kaupunki  
Pirhonen, Mikko, aluejohtaja, YIT Oy  
Rousi, Arne, emeritusprofessori, rehtori, Turun yliopisto  
Saarinen, Niilo Tapani, johtaja, Turun Teknologikeskus Oy  
Soini, Erkki, professori, Turun yliopisto, entinen Wallac Oy:n tutkimusjohtaja  
Stenlund, Bengt, professori, rehtori, Åbo Akademi  
Sundqvist, Hannu, toimitusjohtaja, Innomedica Oy, entinen Farnos Oy:n tutkimusjohtaja  
Vuorio, Eero, professori, Turun yliopisto

**Muut haastattelut ja taustakeskustelut:**

Aluekehitysjohtaja Ojanen, P. (25.11.2004). Tutkimuksen kirjoittajan tekemä haastattelu. Varsinais-Suomen liitto.  
Tutkija Höyssä, M. (2003). BioCity -tapausta ja tutkimuksen filosofiaa koskevia taustakeskusteluja. Turku.

**Muut primäärilähteet**

Ahtisaari, M. (1997). Suomen kehittyminen tietoyhteiskunnaksi - kansallinen hankkeemme ja eurooppalainen tehtävämme. *Studia Finlandica -luento Helsingin yliopistossa 26.3. 1997.* (<http://www.valtionneuvosto.fi/tpk/puheet-1996/P970311.sgsu.html>)

BIF 2002 = Turku Bio Valley Ltd. (2002). *BioTurku in Finland. Superior Know-How Chain.* 20 s. Turku.

EUREKA 2005 = Suomen EUREKA -verkoston internetsivut. (<http://www.eureka.be/contacts/member.do?memId=FI>) (27.1.2005)

HJ 1985 = Hannoverissa 6.11.1985 kokoontuneiden 17 Euroopan maan ministereiden hyväksymä Eurekan perustamisasiakirja eli ns. Hannoverin julkilausuma. (<http://www.eureka.be/files/:80279>)

NYSE 2005 = New Yorkin pörssin sivusto, erityisesti listautumisia (IPO, *Initial Public Offering*) tapahtumia koskeva osio (<http://www.nyse.com/listed/nok.html>). (26.1.2005)

<http://www.turkusciencepark.com> (1.9.2005)

<http://www.uudenteknologiansaatio.net> (1.9.2005)

Talentum.com 2000 = Talentum.com (19.10.2000) Lounais-Suomi käynnistää järeän tietotekniikkaohjelman. Tietoviikko. ([http://www.tietoviikko.fi/doc.te?f\\_id=11146](http://www.tietoviikko.fi/doc.te?f_id=11146))

TKH 1999 = Turun kaupunginhallituksen pöytäkirja (4.1.1999). Kiinteistösiirtoyhtiön perustaminen. § 18. (<http://www05.turku.fi/ah/kh/1999/0104001x/69.htm>) (6.3.2006)

TKRL 1998 = Turun kaupungin kiinteistö- ja rakennustoimen lautakunnan pöytäkirja (16.12.1998). Turun tiedepuiston asemakaavaluonnos ja asemakaavanmuutosluonnos Lausteen kaupunginosan Pinjaistenpuiston osalle. § 1462.

(<http://www05.turku.fi/ah/krt/1998/1216044x/23.htm>) (6.3.2006)

TKV 1999 = Turun kaupunginvaltuuston pöytäkirja (11.1.1999). Kiinteistöomistajayhtiön perustaminen. § 18. (<http://www05.turku.fi/kesvi/ah/kv/1999/0111001x/289910.htm>) (6.3.2006)

TSP 2004 = Turku Science Park (13.2.2004). BioTurun strategiaprosessi. Loppuraportti. 40 s.

([http://www.turkusciencepark.com/TSP/files.nsf/\(\\$Search\)/FED2EFE767E8856AC2256EFA00370689/\\$FILE/Bio-Turku%20strategia%2004.pdf](http://www.turkusciencepark.com/TSP/files.nsf/($Search)/FED2EFE767E8856AC2256EFA00370689/$FILE/Bio-Turku%20strategia%2004.pdf)) (3.9.2005)

VTTN 2005 = Valtion tiede- ja teknologianeuvosto internetsivut. ([http://www.minedu.fi/tiede\\_ja\\_teknologianeuvosto/vtn.html](http://www.minedu.fi/tiede_ja_teknologianeuvosto/vtn.html)) (1.9.2005)

## TUTKIMUSKIRJALLISUUS

- Aglietta, M. (1979). *A Theory of Capitalist Regulation: the US experience*. 390 s. NLB, London.
- Ahlqvist, T. (1999a). Regional economies in the Baltic Sea region: cooperation, clusters and competitiveness. Teoksessa Haukkala, H. (toim.): *Dynamic Aspects of the Northern Dimension*, 95–113. Jean Monnet Unit, Turku.
- Ahlqvist, T. (1999b). Manuel Castells ja verkostoyhteiskunta: kansallisvaltion, identiteetin ja geopolitiikan problematiikkaa vuosituhannen lopulla. *Alue ja Ympäristö* 28: 2, 103–111.
- Ahlqvist, T. (2000). A quest for polygon landscapes, or GIS and the condition of epistemology. *Fennia* 178:1, 97–111.
- Ahlqvist, T. (2003a). *Keys to Futures. Societal Reflections on Developing Key Technologies and Their Impacts on Human Qualifications*. 191 s. Ministry of Trade and Industry Finland Studies and Reports 10/2003. Edita, Helsinki.
- Ahlqvist, T. (2003b). *Avainteknologiat ja tulevaisuus. Yhteiskunnallisia tarkasteluja nousevien teknologioiden ja kvalifikaatioiden yhteyksistä*. 51 s. Opetusministeriön julkaisuja 2/2003. Yliopistopaino, Helsinki.
- Ahlqvist, T. (2003c). Informaatioyhteiskunnasta bioyhteiskuntaan? Nousevien teknologioiden yhteiskunnallisista vaikutuksista. *Futura* 22:4, 31–47.
- Ahlqvist, T. (2005a). From information society to biosociety? On societal waves, developing key technologies, and new professions. *Technological Forecasting and Social Change* 72, 501–519.
- Ahlqvist, T. (2005b). Kivijalka ja keihäänkärki: informaatioteknologioiden ja ICT-osaamisen tulevaisuudennäkymiä. *Futura* 24:4, 37–50.
- Ahlqvist, T. (2006a). Teknologian ja maantieteen muuttuvat suhteet. Teoksessa Inkinen, T. & Jauhiainen, J. (toim.) *Tietoyhteiskunnan maantiede*, 133–149. Gaudeamus, Helsinki.
- Ahlqvist, T. (2006b). Kohti kulttuurista talousmaantiedettä: ihmismaantieteellinen tutkimus talouden ja kulttuurin polttopisteessä. Teoksessa Kytömäki, J. & Moisio, S. (toim.) *Paikka, kaupunki, valtio: ihmismaantieteen perspektiivejä*, 145–163. Kirja-Aurora, Turku.
- Ahlqvist, T. & Inkinen, T. (2007). Technology foresight in scalar innovation systems: a spatiotemporal process perspective. *Fennia* 185:1, 3–14.
- Ahlqvist, T. & Mannermaa, M. (1999). Tulevaisuusbarometri ja klusterit: dynaaminen timantti tietoyhteiskunnan tulevaisuuden arvioinnissa. *Futura* 18: 2, 55–64.
- Allardt, E. (1998). Teknologiaaretoriikka suomalaisen todellisuuden konstruoinnin välineenä. *Tiede & Edistys* 23:2, 85–95.
- Allen, J. (2003). *Lost Geographies of Power*. 217 s. Blackwell, Oxford.
- Allen, J. (2004). The whereabouts of power: politics, government and space. *Geografiska Annaler* 86 B 1: 19–32.
- Allen, J., Massey, D., Cochrane, A., Charlesworth, J., Court, G., Henry, N. & Sarre, P. (1998). *Rethinking the region*. 159 p. Routledge, London.

- Alonso, W. (1964). *Location and Land Use: Toward a General Theory of Land Rent*. 204 s. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Amin, A. (1999). An institutionalist perspective of regional economic development. *International Journal of Urban and Regional Research* 23, 365–378.
- Amin, A. (2004). Regions unbound: towards a new politics of place. *Geografiska Annaler* 86 B (1): 33–44.
- Amin, A. & Thrift, N. (2000). What kind of economic theory for what kind of economic geography? *Antipode* 32:1, 4–9.
- Amin, A. & Thrift, N. (2004). Introduction. Teoksessa Amin, A. & Thrift, N. (toim.) *The Blackwell Cultural Economy Reader*, x–xxx. Blackwell, Oxford.
- Amin, S. (1976). *Unequal Development. An Essay on the Social Formations of Peripheral Capitalism*. 440 s. Monthly Review Press, New York.
- Asheim, B.T. (2000). Industrial districts: the contributions of Marshall and beyond. Teoksessa Clark, G.L., Feldman, M.P. & Gertler, M.S. (toim.) *The Oxford Handbook of Economic Geography*, 413–431. Oxford University Press, Oxford.
- Banks, M., Lovatt, A., O'Connor, J. & Raffo, C. (2000). Risk and trust in the cultural industries. *Geoforum* 31:4, 453–464.
- Barabási, A.-L. (2002). *Linkit: verkostojen uusi teoria*. 282 s. Terra Cognita, Helsinki.
- Barnes, T.J. (1989). Place, space, and theories of economic value: contextualism and essentialism in economic geography. *Transactions of the Institute of British Geographers* 14: 299–316.
- Barnes, T.J. (1996). *Logics of Dislocation. Models, Metaphors, and Meanings of Economic Space*. 292 s. The Guilford Press, New York.
- Barnes, T.J. (2004). Placing ideas: genius loci, heterotopia and geography's quantitative revolution. *Progress in Human Geography* 28:5, 565–595.
- Bassett, K., Griffiths, R. & Smith, I. (2002). Cultural industries, cultural clusters and the city: the example of natural history film-making in Bristol. *Geoforum* 33, 165–177.
- Bathelt, H. & Boggs J.S. (2003). Toward a reconceptualization of regional development paths: Is Leipzig's media cluster a continuation of or a rupture with the past? *Economic Geography* 79:3, 265–293.
- Bathelt, H. & Glückler, J. (2003). Toward a relational economic geography. *Journal of Economic Geography* 3, 117–144.
- Bathelt, H., Malmberg, A. & Maskell, P. (2004). Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography* 28:1, 31–56.
- Bell, D. (1973). *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books, New York.
- Blom, R. (toim.) (1999). *Mikä Suomessa muuttui? Sosiologinen kuva 1990-luvusta*. 262 s. Gaudeamus, Helsinki.

- Boggs, J.S. & Rantisi, N.M. (2003). The 'relational turn' in economic geography. *Journal of Economic Geography* 3: 109–116.
- Boschma, R.A. & Frenken, K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography* 6: 273–302.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. 248 s. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bourdieu, P. (1984 [1979]). *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. 613 s. Harvard University Press, Cambridge.
- Bourdieu, P. (1998). *Järjen käytännöllisyys. Toiminnan teorian lähtökohtia*. 216 s. Vastapaino, Tampere.
- Brenner, N. (1998). Between fixity and motion: accumulation, territorial organization and the historical geography of spatial scales. *Environment and Planning D: Society and Space* 16, 459–481.
- Brenner, N. (2000). Building 'Euro-Regions'. Locational politics and political geography of neoliberalism in post-unification Germany. *European Urban and Regional Studies* 7:4, 319–345.
- Brenner, N. (2001). The limits to scale? Methodological reflections on scalar structuration. *Progress in Human Geography* 25:4, 591–614.
- Brenner, N. (2003). Metropolitan institutional reform and the rescaling of state space in contemporary Western Europe. *European Urban and Regional Studies* 10:4, 297–324.
- Bristow, G. (2005). Everyone's a 'winner': problematising the discourse of regional competitiveness. *Journal of Economic Geography* 5, 285–304.
- Brown, A., O'Connor, J. & Cohen, S. (2000). Local music policies within a global music industry: cultural quarters in Manchester and Sheffield. *Geoforum* 31:4, 437–451.
- Camagni, R. (1995). Global network and local milieu: towards a theory of economic space. Teoksessa Conti, S., E. J. Malecki & P. Oinas (toim.). *The Industrial Enterprise and Its Environment: Spatial Perspectives*, 195–214. Avebury, England.
- Carney, J. Hudson, R. & Lewis, J. (toim.) (1980). *Regions in Crisis. New Perspectives in European Regional Theory*. 179 s. Croom Helm, London.
- Castells, M. (toim.) (1989). *High Technology, Space, and Society*. Sage Publications, Beverly Hills.
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Blackwell, Oxford.
- Castree, N. (2004). Economy and culture are dead! Long live economy and culture! *Progress in Human Geography* 28:2, 204–226.
- Christaller, W. (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*. 331 s. Fischer, Jena.
- Clark, G.L., Feldman, M.P. & Gertler, M.S. (toim.) (2000). *The Oxford Handbook of Economic Geography*. 742 s. Oxford University Press, Oxford.

- Coe, N.M. (2000). The view from out West: embeddedness, inter-personal relations and the development of an indigenous film industry in Vancouver. *Geoforum* 31:4, 391–407.
- Cooke, P. (toim.) (1989). *Localities. The Changing Face of Urban Britain*. 320 s. Unwin Hyman, London.
- Cooke, P. (1989). Locality, economic restructuring and world development. Teoksessa Cooke, P. (toim.) *Localities. The Changing Face of Urban Britain*, 1–44. Unwin Hyman, London.
- Cumbers, A., MacKinnon, D. & McMaster, R. (2003). Institutions, power and space. Assessing the limits to institutionalism in economic geography. *European Urban and Regional Studies* 10:4, 325–342.
- Dicken, P. & Lloyd, P. (1990). *Location in Space. Theoretical Perspectives in Economic Geography*. 431 s. HarperCollins, New York.
- Dicken, P. & Malmberg, A. (2001). Firms in territories: a relational perspective. *Economic Geography* 77:4, 345–363.
- Doel, M. (1999). *Poststructuralist Geographies. The Diabolical Art of Spatial Science*. 229 s. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Drucker, P.F. (1993). *Post-Capitalist Society*. HarperBusiness, New York.
- Faubion, J.D. (toim.) (1998). *Essential Works of Foucault 1954–1984. Volume Two. Aesthetics, Method, and Epistemology*. 486 s. The New Press, New York.
- Faubion, J.D. (toim.) (2000). *Essential Works of Foucault 1954–1984. Volume Three. Power*. 484 s. The New Press, New York.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class ... And How it's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*. 404 s. Basic Books, New York.
- Florida, R. (2005). The world is spiky. Globalization has changed the economic playing field, but hasn't leveled it. *The Atlantic Monthly* October 2005: 48–51.
- Foucault, M. (1980). Questions of geography. Teoksessa Foucault, M. (toim. Gordon Colin): *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972–1977*, 63–77. Pantheon Books, New York.
- Foucault, M. (1984a). Nietzsche, genealogy, history. Teoksessa Rabinow, P. (toim.) *The Foucault reader*, 76–100. Pantheon Books, New York.
- Foucault, M. (1984b). Space, knowledge, and power. Teoksessa Rabinow, P. (toim.) *The Foucault reader*, 239–256. Pantheon Books, New York.
- Foucault, M. (1994). *The Order of Things. An Archaeology of the Human Sciences*. 387 s. Vintage Books, New York.
- Foucault, M. (1997). On the genealogy of ethics. An overview of work in progress. Teoksessa Rabinow, P. (toim.) *Essential Works of Foucault 1954–1984 Volume One. Ethics: Subjectivity and Truth*, 253–280. Penguin Books, London.
- Foucault, M. (1998). Nietzsche, genealogia, historia. Teoksessa Foucault, M.: *Foucault/Nietzsche*, 63–107. Tutkijaliitto, Helsinki.

- Foucault, M. (2000a). Questions of method. Teoksessa Faubion, J.D. (toim.) *Essential Works of Foucault 1954–1984, volume three: Power*, 223–238. The New Press, New York.
- Foucault, M. (2000b). Interview with Michel Foucault. Teoksessa Faubion, J.D. (toim.) *Essential Works of Foucault 1954–1984, volume three: Power*, 239–297. The New Press, New York.
- Foucault, M. (2004). *Society Must Be Defended*. 310 s. Penguin Books, London.
- Friedman, T.L. (2000). *Globalisaatio - uhka vai unelma?* 544 s. Otava, Helsinki.
- Friedman, T.L. (2005). *The World is Flat: a Brief History of the Twenty-First Century*. 488 s. Allen Lane, London.
- Fröbel, F., Heinrichs, J. & Kreye, O. (1980). *New International Division of Labour*. 407 s. Cambridge University Press, Cambridge.
- Fujita, M., Krugman, P. & Venables, A. (1999). *The Spatial Economy*. The MIT Press, Cambridge (Mass.).
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. 470 s. Basic Books, New York.
- Geertz, C. (1983). *Local Knowledge. Further Essays in Interpretive Anthropology*. 244 s. Basic Books, New York.
- Gershuny, J.I. (1978). *After Industrial Society? The Emerging Self-Service Economy*. 181 s. Macmillan, London.
- Gertler, M. (1988). The limits to flexibility: comments on the Post-Fordist vision of production and its geography. *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, 13: 419–432.
- Gertler, M. (1997). The invention of regional culture. Teoksessa Lee, R. & Willis, J. (toim.) *Geographies of Economies*, 47–58. Arnold, London.
- Gertler, M. (2003). A cultural economic geography of production. Teoksessa Anderson, K., Domosh, M., Pile, S. & Thrift, N. (toim.) *Handbook of Cultural Geography*, 130–145. Sage, London.
- Gibson, C. & Kong, L. (2005). Cultural economy: a critical review. *Progress in Human Geography* 29:5, 541–561.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. 402 s. Polity Press, Cambridge.
- Gilbert, A. (1988). The new regional geography in English and French-speaking countries. *Progress in Human Geography* 12, 208–228.
- Granovetter, M. (1992 [1985]). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. Teoksessa Granovetter, M. & Swedborg, R. (toim.) *The Sociology of Economic Life*, 53–81. Westview Press, Boulder.
- Gray, J. (2002). *False dawn. The Delusions of Global Capitalism*. 262 s. Granta, London.
- Gregory, D. (1982). *Regional Transformation and Industrial Revolution. A Geography of the Yorkshire Woollen Industry*. 294 s. The Macmillan Press, London.
- Gregory, D. (1994). *Geographical Imaginations*. Blackwell, Oxford.

- Gregory, D. (1995). Imaginative geographies. *Progress in Human Geography* 19:4, 447–485.
- Gregory, D. (2004). *The Colonial Present*. Blackwell, London.
- Gregory, D. & Urry, J. (toim.) (1985). *Social Relations and Spatial Structures*. 440 s. Macmillan, Basingstoke.
- Harvey, D. (1969). *Explanation in Geography*. 521. Edward Arnold, London.
- Harvey, D. (1973). *Social Justice and the City*. 336 s. Edward Arnold, London.
- Harvey, D. (1982). *The Limits to Capital*. 478 s. Verso, London.
- Harvey, D. (1989). *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. 378 s. Basil Blackwell, Oxford and Cambridge.
- Harvey, D. (2005). *A Brief History of Neoliberalism*. 260 s. Oxford University Press, New York.
- Harrison, B. (1992). Industrial district: Old wine in new bottles? *Regional Studies* 26:5, 469–483.
- Harrison, J. (2006). Re-reading the new regionalism: A sympathetic critique. *Space and Polity* 10:1, 21–46.
- Heap, N., Thomas, R., Einon, G., Mason, R. & Mackay, H. (toim.) (1995). *Information Technology and Society. A Reader*. 436 s. Sage, London.
- Heiskala, R. (2000). *Toiminta, tapa ja rakenne: kohti konstruktivistista synteesiä yhteiskuntateoriassa*. 229 s. Gaudeamus, Helsinki.
- Helén, I. (2005). Genealogia kritiikkinä. *Sosiologia* 42:2, 93–109.
- Hernesniemi, H., Lammi, M. & Ylä-Anttila, P. (1995). *Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus*. 458 s. ETLA B105 ja SITRA 145, Helsinki.
- Hinchliffe, S. (1996). Technology, power, and space—the means and ends of geographies of technology. *Environment and Planning D: Society and Space* 14, 659–682.
- Hudson, R. (2001). *Producing Places*. 385 s. The Guilford Press, New York.
- Hudson, R. (2005). Region and place: Devolved regional government or regional economic success? *Progress in Human Geography* 29:5, 618–625.
- Häikiö 2001a = Häikiö, M. (2001). *Sturm und Drang. Suurkaupoilla eurooppalaiseksi elektronikkayritykseksi 1983–1991. Nokia Oyj:n historia 2*. 326 s. Edita, Helsinki.
- Häikiö 2001b = Häikiö, M. (2001). *Globalisaatio. Telekommunikaation maailmanvalloitus 1992–2000. Nokia Oyj:n historia 3*. 315 s. Edita, Helsinki.
- Häkli, J. (1994). *Maakunta, tieto ja valta. Tutkimus poliittis-hallinnollisen maakuntadiskursin ja sen historiallisten edellytysten muotoutumisesta Suomessa*. 246 s. Acta Universitatis Tamperensis, A: 415. Vammalan kirjapaino, Vammala.
- Häkli, J. (1995). Suomi kartoitettiin katseltavaksi – abstraktin tilan synty Euroopassa ja Suomessa. *Terra* 107:4, 198–206.

- Häkli, J. (2001). In the territory of knowledge: state-centered discourses and the construction of society. *Progress in Human Geography* 25, 403–422.
- Hämäläinen, T.J. & Heiskala, R. (2004). *Sosiaaliset innovaatiot ja yhteiskunnan uudistumiskyky*. 171 s. Sitra 271. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Höyssä, M. (2001). *Teknologiakeskusta tekemässä. BioCity-hankkeen vaiheet ideasta osamiskeskuksen osaksi*. Julkaisematon Pro gradu -tutkielma. 160 s. + 11 liites. Kulttuurihistoria, Turun yliopisto.
- Höyssä, M., Bruun, S. & Hukkinen, J. (2004). The co-evolution of social and physical infrastructure for biotechnology innovation in Turku, Finland. *Research Policy* 33, 769–785.
- Ilmola, L. & Kuusi, O. (2006). Filters of weak signals hinder foresight: monitoring weak signals efficiently in corporate decision-making. *Futures* 38, 908–218.
- Isard, W. ([1956] 1972). *Location and Space-Economy: A General Theory relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. 350 s. The M.I.T. Press, Cambridge, Mass.
- Jameson, F. (1991). *Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism*. 438 s. Verso, London.
- Jauhiainen, J.S. & Niemenmaa, V. (2002). Yhden muuton genealogia. Tieteen tilan teknologioiden suunnittelu ja hallinta. *Alue ja Ympäristö* 31:1, 38–53.
- Johnston, R.J., Gregory, D., Pratt, G. & Watts, M. (toim.) (2000). *The Dictionary of Human Geography*. Fourth Edition. 958 s. Blackwell, Oxford.
- Järvelä, S. (2005). Keuhkotuberkuloosiparantolan genealogia. *Sosiologia* 42:4, 275–287.
- Kaivo-oja, J., Katko, T.S. & Seppälä, O.T. (2004). Seeking convergence between history and futures research. *Futures* 36, 527–547.
- Kass, L.R. (1993). Introduction: the problem of technology. Teoksessa Melzer, A.M., Weinberger, J. & Sinman M.R. (toim.) *Technology in the Western Political Tradition*, 1–24. Cornell University Press, New York.
- Kasvio, A., Inkinen, T. & Liikala, H. (toim.) (2005). *Tietoyhteiskunta. Myytit ja todellisuus*. 390 s. Tampere University Press, Tampere.
- Kiander, J. (2001). *Laman opetukset. Suomen 1990-luvun kriisin syyt ja seuraukset*. 146 s. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.
- Kiander, J. & Vartia, P. (1998). *Suuri lama. Suomen 1990-luvun kriisi ja talouspoliittinen keskustelu*. 404 s. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos & Taloustieto Oy, Helsinki.
- Kivikari, U. (1992). *Trade reorientation in the Baltic Republics*. Turku School of Economics and Business Administration, Business Research and Development Centre, Institute for the East-West Trade. Discussion 5/92, Turku.
- Kivikari, U. (1995). *From a Giant to a Gateway in East-West Trade: Finland's adaptation to radical changes in the Eastern Europe*. Turku School of Economics and Business Administration, Business Research and Development Centre, Institute for the East-West Trade. Discussion 2/95, Turku.

- Kivikari, U. (1998). The Application of the Growth Triangle as means of development for the Kaliningrad region. Teoksessa Kivikari, U., Lindström, M. & Liuhto, K. (toim.) *The External Economic Relations of the Kaliningrad Region*. Turku School of Economics and Business Administration, Business Research and Development Centre. Institute for the East-West Trade C2.
- Knorr-Cetina, K.D. (1982). Scientific communities or transepistemic arenas of research? A critique of quasi-economic models of science. *Social Studies of Science* 12:2, 101–130.
- Kong, L. (2000). Cultural policy in Singapore: negotiating economic and socio-cultural agendas. *Geoforum* 31:4, 409–424.
- Kosonen, P. (1998). *Pohjoismaiset mallit murroksessa*. 420 s. Vastapaino, Tampere.
- Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. 142 s. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Krugman, P. (1995). *Development, Geography, and Economic Theory*. 117 s. The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Krugman, P. (2000). Where in the world is the ‘new economic geography’? Teoksessa Clark, G.L., Feldman, M.P. & Gertler, M.S. (toim.) *The Oxford Handbook of Economic Geography*, 49–60. Oxford University Press, Oxford.
- Kuhn, T.S. (1996 [1962]). *The Structure of Scientific Revolutions*. Third Edition. 212 s. The University of Chicago Press, Chicago.
- Kusch, M. (1993). *Tiedon kentät ja kerrostumat. Michel Foucault’n tieteen tutkimuksen lähtökohdat*. 208 s. Kustannus Pohjoinen, Oulu.
- Lash, S. (2002). *Critique of Information*. 234 s. Sage, London.
- Lash, S. & Urry J. (1994). *Economies of Signs and Space*. 360 s. Sage, London.
- Latour, B. (1987). *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers through Society*. 274 s. Harvard University Press, Cambridge.
- Lee, R. & Wills, J. (eds). (1997). *Geographies of Economies*. 406 s. Arnold, London.
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. 454 s. Blackwell, Oxford.
- Lefebvre, H. (2003). Space and the State. Teoksessa Brenner, N., Jessop, B., Jones, M. & Macleod, G. (toim.) *State/Space*, 84–100. Blackwell, Oxford.
- Livingstone, D.N. (1992). *The Geographical Tradition. Episodes in the History of a Contested Enterprise*. 434 s. Blackwell, Oxford.
- Lovering, J. (1999). Theory led by policy: the inadequacies of the ‘new regionalism’ (Illustrated from the case of Wales). *International Journal of Urban and Regional Research* 23, 379–395.
- Lyon, D. (1988). *The Information Society: Issues and Illusions*. 196 s. Polity Press, Cambridge.
- Lösch, A. (1940). *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft [The Economics of Location]*. 348 s. Fischer, Jena.

- Macey, D. (2000). *The Penguin Dictionary of Critical Theory*. 490 s. Penguin Books, London.
- MacLeod, G. (2001). New regionalism reconsidered: globalization and the remaking of political economic space. *International Journal of Urban and Regional Research* 25:4, 804–829.
- MacLeod, G. & Jones, M. (2001). *Renewing the geography of regions*. *Environment and Planning D: Society and Space* 19: 669–695.
- Malmsten, J. (2005). Valtaväylällä vai otsikoissa? Teoksessa Hirvensalo, V. & Tantarimäki, S. (toim.) *Kohtaamispaikkana Varsinais-Suomi*, 7–22. Turun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja A: 169. Painosalama, Turku.
- Mannermaa, M. (1998). *Kvanttihyppy tulevaisuuteen?* 224 s. Keuruu: Otava.
- Mannermaa, M. (1999). *Tulevaisuuden hallinta. Skenaariot strategiatyöskentelyssä*. 227 s. WSOY, Porvoo.
- Mannermaa, M. (2003). *Biosociety and Human Being. A report to the National Technology Agency of Finland*. 109 s. NeoBio, Tekes. ([http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/NeoBio/en/Dokumenttiarkisto/Viestinta\\_ja\\_aktivointi/Julkaisut/Biosociety.doc](http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/NeoBio/en/Dokumenttiarkisto/Viestinta_ja_aktivointi/Julkaisut/Biosociety.doc))
- Mannermaa, M. (2004). *Heikoista signaaleista vahva tulevaisuus*. 249 s. WSOY, Helsinki.
- Mannermaa, M. & Ahlqvist, T. (1998). *Varsinainen tietoyhteiskunta. Varsinaissuomalaisen kommunikaatioklusterin pk-yritysten kilpailukyky, kehitysnäkymät ja työllistävyyden tulevaisuudessa*. 144 s. + 12 liites. ESR-julkaisut 36. Oy Edita Ab, Helsinki.
- Mannermaa, M. & Ahlqvist, T. (2000a). *Liikenteen tulevaisuusbarometri 2020*. Tielaitoksen selvityksiä 11/2000, Helsinki. 68 s. + 59 liites. Oy Edita Ab, Helsinki.
- Mannermaa, M. & Ahlqvist, T. (2000b). Liikenne ei tietoyhteiskunnassa vähene. *Tulevaisuuden näkymiä* 2, 5–16.
- Markusen, A. (1999). Fuzzy concepts, scanty evidence, policy distance: the case for rigour and policy relevance in critical regional studies. *Regional Studies* 33, 869–884.
- Marshall, A. (1953 [1890]). *Principles of Economics*. 871 s. MacMillan, Basingstoke, Hants.
- Marshall, A. (1923). *Industry and Trade. A Study of Industrial Technique and Business Organization and of Their Influences on the Conditions of Various Classes and Nations*. 874 s. Macmillan, London.
- Marston, S.A. (2000). The social construction of scale. *Progress in Human Geography* 24:2, 219–242.
- Marston, S.A. & Smith, N. (2001). States, scales and households: limits to scale thinking? A response to Brenner. *Progress in Human Geography* 25:4, 615–619.
- Martin, R.L. (1999). The new 'geographical turn' in economics: some critical reflections. *Cambridge Journal of Economics* 23: 65–91.
- Martin, R. & Sunley, P. (1996). Paul Krugman's geographical economics and its implications for regional development theory: a critical assessment. *Economic Geography* 30: 95–101.

- Martin, R. & Sunley P. (2001). Rethinking the “economic” in economic geography: Broadening our vision or losing our focus? *Antipode* 33: 2, 148–161.
- Martin, R. & Sunley, P. (2003). Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography* 3, 5–35.
- Masuda, Y. (1983). *The Information Society as Post-Industrial Society*. 171 s. Bethesda, MD: World Futures Society, Bethesda, MD.
- Massey, D. (1984). *Spatial Divisions of Labour. Social Structures and the Geography of Production*. 339 s. Macmillan, Basingstoke.
- Massey, D. (1993a). Power-geometry and a progressive sense of place. Teoksessa: Bird, J., Curtis, B., Putnam, T., Robertson, G. & Tickner, L. (toim.): *Mapping the Futures. Local Cultures, Global Change*, 59–69. Routledge, London.
- Massey, D. (1993b). Questions of locality. *Geography* 78: 2, 142–149.
- Massey, D. (2001). Geography on the agenda. *Progress in Human Geography* 25:1, 5–17.
- Massey, D. (2004). Geographies of responsibility. *Geografiska Annaler* 86 B 1: 5–18.
- Mattelart, A. (2003). *Tietoyhteiskunnan historia*. 172 s. Vastapaino, Tampere.
- May, C. (2002). *The Information Society. A Sceptical View*. 189 s. Polity Press, Malden Mass.
- Mendonça, S., Pina e Cunha, M., Kaivo-oja, J. & Ruff, F. (2006). Wild cards, weak signals and organisational improvisation. *Futures* 36: 201–218.
- Miettinen, R. (2002). *National Innovation System – Scientific Concept or Political Rhetoric*. 168 s. Edita, Helsinki.
- Moisio, S. (2003). *Geopoliittinen kamppailu Suomen EU-jäsenyydestä*. 325 s. Annales Universitatis Turkuensis C 204. Painosalama, Turku.
- Moisio, S. (2005). Aluepolitiikan muuttuva nomos ja kilpailukykyisen Suomen luominen. Teoksessa Moisio, S. (toim.) *Maantiede mun silmäni avaa, maapalloa katselemaan*, 23–43. Turun yliopiston maantieteen laitoksen julkaisuja A, nro 171. Painosalama, Turku.
- Moisio, S. (2006). Kansallisesta Suomesta kilpailukyky-yhteiskuntaan: maantieteen ja tie-teellisen tutkimuksen muuttuva toimintaympäristö. *Terra* 118:3, 218–228.
- Moisio, S. & Harle, V. (2006). The limits of geopolitical remote sensing. *Eurasian Geography and Economics* 47:2, 204–210.
- Moisio, S. & Leppänen, L. (2007). Towards a Nordic competition state? Politico-economic transformation of statehood in Finland, 1965–2005. *Fennia* 185:2, 63–87.
- Murgatroyd, L., Savage, M., Shapiro, D., Urry, J., Walby, S., Warde, A. & Mark-Lawson, J. (toim.) (1985). *Localities, Class, and Gender*. The Lancaster Regionalism Group. 231 s. Pion, London.
- Newstead, C., Reid, C.K. & Sparke, M. (2003). The cultural geography of scale. Teoksessa Anderson, K., Domosh, M., Pile, S. & Thrift, N. (toim.) *Handbook of Cultural Geography*, 485–497. Sage, London.
- Niiniluoto, I. (2000). Tekniikan filosofia. Teoksessa Lemola, T. (toim.) *Näkökulmia teknologiaan*, 16–35. Gaudeamus, Helsinki.

NS 1973 = *Nykysuomen sivistyssanakirja* (1973). 462 s. WSOY, Porvoo.

Ojakangas, M. (1998). Michel Foucault, yksinkertaisesti nietzscheläinen. Teoksessa Foucault, M.: *Foucault/Nietzsche*, 9–38. Tutkijaliitto, Helsinki.

Okko, P. (1999). Osaamisella talouskasvua – Suomen osaamisstrategia kasvuteorian valossa. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 95: 1, 50–55.

Olsson, G. (1994). Heretic cartography. *Fennia* 172: 2, 115–130.

Olsson, G. (1998). Stadier på livets väget. Teoksessa Olsson, G. (toim.) *Att fanna en ton. En kulturgeografisk minnesbok*. 103–121. Uppsala universitet, Uppsala.

Olsson, G. (2007). *Abysmal. A Critique of Cartographic Reason*. 553 s. University of Chicago Press, Chicago.

Paasi, A. (1986a). The institutionalization of regions: a theoretical framework for understanding the emergence of regions and the constitution of regional identity. *Fennia* 164:1, 105–146.

Paasi, A. (1986b). *Neljä maakuntaa. Maantieteellinen tutkimus aluetietoisuuden kehittymisestä*. 345 s. Joensuun yliopiston yhteiskuntatieteellisiä julkaisuja 8. Joensuun yliopiston keskusmonistamo, Joensuu.

Paasi, A. (1991). Kulttuuri: maantieteellisiä näkökulmia. *Alue ja Ympäristö* 20:2, 2–19.

Parviainen, S. (1999). Lamakeskustelua talouspolitiikan kritiikistä ajopuuteoriaan. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 95:1, 14–34.

Patomäki, H. (2007). *Uusliberalismi Suomessa: lyhyt historia ja tulevaisuuden vaihtoehdot*. 281 s. WSOY, Helsinki.

Peet, R. (toim.) (1978). *Radical Geography: Alternative Viewpoints on Contemporary Social Issues*. 387 s. Methuen, London.

Penttinen, R. (1994a). *Summary of the Critique on Porter's Diamond Model*. 82 s. ETLA Keskusteluaiheita. No. 462, Helsinki.

Penttinen, R. (1994b). *Timanttimallin arvostelu*. 32 s. ETLA Keskusteluaiheita No. 508, Helsinki.

Perroux, F. (1950). Economic space: theory and applications. *The Quarterly Journal of Economics* 64: 89–104.

Piore, M.J. & Sabel, C. (1984). *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. 355 s. Basic Books, New York.

Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension*. 108 p. Routledge & Kegan Paul, London.

Porat, M.U. & Rubin, M.R. (1977). *The Information Economy*. Department of Commerce, Office of Telecommunications. Washington.

Porter, M. (1991). *Kansakuntien kilpailuetu*. 879 s. Otava, Keuruu.

Power, D. & Jansson, J. (2004). The emergence of post-industrial music economy? Music and ICT synergies in Stockholm, Sweden. *Geoforum* 35, 425–439.

Pratt, A. (2000). New media, the new economy and new spaces. *Geoforum* 31:4, 425–436.

- Rabinow, P. (toim.) (1997). *Essential Works of Foucault 1954–1984. Volume one. Ethics: Subjectivity and Truth*. 334 s. Penguin Books, London.
- Ruuska, P. (1999) Muuttuva käsitys kansakunnasta. Teoksessa Alasuutari, P. & Ruuska, P. (toim.) *Post-Patria? Globalisaation kulttuuri Suomessa*, 71–107. Vastapaino, Tampere.
- Said, E.W. (2003). *Orientalism*. 396 s. Penguin, London.
- Saxenian, A.-L. (1996). *Regional Advantage. Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. 226 p. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Scott, A.J. (1988). *New Industrial Spaces. Flexible Production Organization and Regional Development in North America and Western Europe*. 132 s. Pion Limited, London.
- Scott, A.J. (1998). *Regions and the World Economy. The Coming Shape of Global Production, Competition, and Political Order*. 177 s. Oxford, New York.
- Scott, A.J. (2000a). Economic geography: The great half-century. Teoksessa Clark, G.L., Feldman, M.P. & Gertler, M.S. (toim.) *The Oxford Handbook of Economic Geography*, 18–44. Oxford University Press, Oxford.
- Scott, A.J. (2000b). The cultural economy of Paris. *International Journal of Urban and Regional Research* 24:3, 567–582.
- Sheppard, E. (2000). Geography or economics? Conceptions of space, time, interdependence, and agency. Teoksessa Clark, G.L., Feldman, M.P. & Gertler, M.S. (toim.) *The Oxford Handbook of Economic Geography*, 99–119. Oxford University Press, Oxford.
- Sheppard, E. (2002). The spaces and times of globalization: place, scale, networks, and positionality. *Economic Geography* 78:3, 307–330.
- Sheppard, E. & Barnes T.J. (eds.) (2000). *A Companion to Economic Geography*. 536 s. Blackwell, Oxford.
- Siltala, J. (2004). *Työelämän huonontumisen lyhyt historia. Muutokset hyvinvointivaltioiden ajasta globaaliin hyperkilpailuun*. 551 s. Otava, Helsinki.
- Smith, N. (1984). *Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space*. 198 s. Blackwell, Oxford.
- Smith, A. (1933). *Kansojen varallisuus: tutkimus sen olemuksesta ja tekijöistä*. 601 s. WSOY, Porvoo.
- Soja, E.W. (1980). The socio-spatial dialectic. *Annals of the Association of American Geographers* 70:2, 207–225.
- Soja, E.W. (1989). *Postmodern Geographies. The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. 266 s. Verso, London.
- Star, S.L. & Griesemer, J.R. (1989). Institutional ecology, ‘translations’ and boundary objects. Amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39. *Social Studies of Science* 19: 387–420.
- Stonier, T. (1983). *The Wealth of Information: A Profile of the Post-Industrial Economy*. 224 s. Thames Methuen, London.

- Storper, M. (1988). Big structures, small events, and large processes in economic geography. *Environment and Planning A*, 20: 165–185.
- Storper, M. (1997). *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*. 338 s. Guilford, New York.
- Strohmayer, U. (2003). The culture of epistemology. Teoksessa Anderson, K., Domosh, M., Pile, S. & Thrift, N. (toim.) *Handbook of Cultural Geography*, 520–531. Sage, London.
- Swyngedouw, E. (1997). Neither global nor local: “glocalization” and the politics of scale. Teoksessa Cox, K.R. (toim.) *Spaces of Globalization. Reasserting the Power of the Local*, 137–166. The Guilford Press, New York.
- Taylor, P.J. (2003). The state as a container: territoriality in the modern world-system. Teoksessa Brenner, N., Jessop, B., Jones, M. & Macleod, G. (toim.) *State/Space*, 100–113. Blackwell, Oxford.
- Thrift, N. (1997). The rise of soft capitalism. Teoksessa A. Herod, G. Tuathail & S. Roberts (toim.) *Unruly World: Globalization, Governance and Geography*, 25–71. Routledge, London.
- Thünen, J.H. von (1910 [1826]). *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. 678 s. Neudr., Jena.
- Toulmin, S. (1998). *Kosmopolis. Kuinka uusi aika hukkasi humanismin perinnön*. 408 s. WSOY, Juva.
- Tunkelo, E. (1988). *Oulun teknologiakylä 1980–1988. Miten syntyi Oulu-ilmio?* 93 + 4 s. Sitra Sarja A, nro 88. Oulun yliopisto, Oulu.
- Uotila, T. & Ahlqvist, T. (2008). Linking technology foresight and regional innovation activities: network facilitating innovation policy in Lahti region, Finland. *European Planning Studies* (painossa).
- Vuolteenaho, J. (2002). ”Uusia sanoja, uusia maailmoja”: tekstuaalisuus, sosiaalisesti tuotettu tila ja maantieteen kulttuurinen käänne. *Terra* 114:4, 237–252.
- Walker, R. & Storper, M. (1981). Capital and industrial location. *Progress in Human Geography* 5:4, 473–509.
- Weber, A. (1909). *Über den Standort der Industrien*. 246 s. Mohr, Tübingen.
- Webster, F. (1995). *Theories of the Information Society*. 257 s. Routledge, London.
- Westerlund, L. (2001). *Suomen portti. Poliittika ja hallinto Varsinais-Suomessa vuosina 1809–1917*. 667 s. Varsinais-Suomen Liitto / Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- WEUD 1996 = *Webster’s Encyclopedic Unabridged Dictionary of the English Language* (1996). 1693 s. Gramercy Books, New York.
- Wilenius, M. (2004). *Luovaan talouteen. Kulttuuriosaaminen tulevaisuuden voimavarana*. 250 s. Edita, Helsinki.
- Williamson, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. 450 s. Free Press, New York.

**LIITTEET****LIITE A.**

**Turun ja Porin lääninneuvottelukunnan vuoden 1992 LAKS:a varten asettama työryhmä (LAKS 1992).**

***Puheenjohtaja:***

teollisuusasiamies Jorma Hanhiala

***Varapuheenjohtaja:***

piirisihteerit Seppo Ansamaa

***Työryhmän jäsenet:***

apulaiskaupunginjohtaja Kari Hannus

pastori Anssi Joutsenlahti

apulaisprofessori Pentti Kosonen

lehtori Kari Rantala

kaupunginjohtaja Matti Setälä

***Sihteerit:***

suunnittelija Tuula Hattunen

## **LIITE B.**

### **Turun ja porin läänin teollisuustoimikunnan teknologiajaosto.**

Perustettu 20.11.1987. Muuttui teollisuustoimikunnan lakkauttamisen jälkeen 1.1.1989 ohjausryhmäksi (TPL 1989 & 1990).

#### ***Jaoston puheenjohtaja:***

toimitusjohtaja Jyrki Jaakkola

#### ***Jaoston varapuheenjohtaja:***

lehtori Pentti Rantanen (erosi tehtävästä 1.12.1988)

piiri-insinööri Kaj Kivinen (varapuheenjohtaja 14.12.1989 lähtien)

#### ***Jaoston jäsenet:***

Turun ja Porin teollisuuspiirin apulaispiiripäällikkö Markku Laineenoja

Turun Tekes Konsultoinnin yksikön päällikkö Markku Hupponen

Lounais-Suomen telepiirin piiri-insinööri Kaj Kivinen

Turun yliopiston professori Timo Järvi

Porin teknillisen oppilaitoksen rehtori Arto Mustonen (1.1.1989 lähtien)

#### ***Jaoston sihteeri:***

suunnittelija Pirjo Mäkinen Turun ja Porin lääninhallitus

**LIITE C.****Turun ja Porin teknologiapoliittisen strategian perustana olleiden työryhmien toimijakoostumus (TPO 1989: 10–11).*****Elektroniikka***

Puheenjohtaja: Heikki Ihantola, Turun yliopisto  
 Jäsenet: toimitusjohtaja Reijo Lantto, Salora  
 kehittämisjohtaja Vesa Helkkula, Nokia-Mobira  
 yliopettaja Raimo Hyvönen, Turun teknillinen oppilaitos  
 johtaja Pekka Ketonen Teleste Oy  
 kehitysjohtaja Görna Wahlberg, Oy Lohja Ab  
 Sihteeri: FL Kauko Salonen, Turun yliopisto

***Ravinto***

Puheenjohtaja: Simo Palokangas, Lännen Tehtaat  
 Jäsenet: toimitusjohtaja Toivo Haapakoski, LSO  
 johtaja Jukka Mäki, Raision Tehtaat  
 toiminnanjohtaja Juha Korkeaaja, Maataloustuottajain Satakunnan liitto

***Terveys***

Puheenjohtaja: pääjohtaja Sten-Olof Hansén, Farnos-Yhtymä Oy  
 Jäsenet: toimitusjohtaja Kari Antila, Lääkäriasema Vagus Oy  
 toimitusjohtaja Martti Kankkunen, DataCity Advance  
 hallintoylilääkäri Ilmo Parvinen, Turun kaupungin terveysvirasto  
 toimitusjohtaja Teppo Tammi, Wallac Oy  
 johtaja Hannu Sundqvist, Farnos Yhtymä Oy

***Meri***

Puheenjohtaja: hallintojohtaja Hannu Pekka Ihatsu, Wärtsilä  
 Jäsenet: Ralf Grönqvist, W-Sub Oy  
 Christian Österberg, Flipper Oy  
 Per-Åke Blomqvist, Silja Line Oy

***Koulutus***

Puheenjohtaja: Martti Julkunen, Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus  
 Jäsenet: rehtori Arto Mustonen, Porin teknillinen oppilaitos  
 tutkimusjohtaja Erkki Soini, Wallac OY  
 henkilöstöjohtaja Lauri Ryttyläinen, Saab-Valmet  
 professori Jyrki Kauppinen, Turun yliopisto  
 osastopäällikkö Pekka Heinonen, Nokia  
 Sihteeri: suunnittelija Heimo Välimäki, Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus

***Ympäristötekniikka***

Puheenjohtaja: toimitusjohtaja Veli Sarkkinen, Catena Oy  
Jäsenet: kehitysjohtaja Juhani Laakso, Rauma-Repola  
tutkimusjohtaja Juhani Asteljoki, Outokumpu Oy  
DI Pekka Luntamo, Porin kaupunki  
DI Pekka Lammi, Kemira, Vuorikemia  
Tutkija Pasi Laihonen, Turun yliopisto

***Biotekniikka***

Puheenjohtaja: professori Pekka Mäntsälä, Turun yliopisto  
Jäsenet: professori Arje Scheinin, Uuden teknologian säätiö  
tutkija Jouko Mäki, Turun yliopisto

***Kuljetus- ja materiaalitekniologia***

Puheenjohtaja: elinkeinoasiamies Aimo Miinalainen, Porin kaupunki  
Jäsenet: johtaja Kari Ollila, Cimcorp Oy  
toimitusjohtaja Leo Laine, Lokari-yhtiöt  
toimitusjohtaja Erkki Viitaniemi, Ketjutekniikka Oy  
toimitusjohtaja Frej Granholm, Multilift Oy  
toimitusjohtaja Niilo Honkanen, Kuljetusliike Honkanen

***Automaatio- ja tietotekniikka***

Puheenjohtaja: DI Hannu Piironen, Porin teknillinen oppilaitos  
Jäsenet: dosentti Matti Lähdeniemi, Porin teknillinen oppilaitos  
insinööri Simo Puustelli, Urho Tuominen Oy Automaatiotekniikka  
toimitusjohtaja Markku Rantala, Satakunnan Tietotekniikka Oy, Pori  
Sihteeri: insinööri Timo Hostikka, Porin teknillinen oppilaitos

**LIITE D.****Forssassa 8.5.1991 pidetyn Suomen Kärkikolmion asiantuntijaseminaarin osallistajat.**

Pertti Fagerlund, Pirkanmaan liitto  
Lauri Hakala, Helsingin Seutukaavaliitto  
Riitta Hytti, Helsingin Seutukaavaliitto  
Raimo Jouhikainen, Länsi-Uudenmaan Seutukaavaliitto  
Osmo Järvenpää, Helsingin Seutukaavaliitto  
Risto Kärkkäinen, Ympäristöministeriö  
Pentti Lehvonen, Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto  
Pauli Marjanen, Satakuntaliitto  
Jukka Mikkonen, Päijät-Hämeen liitto  
Keijo-Kalevi Nyström, Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto  
Harri Pitkäranta, Ympäristöministeriö  
Pekka Rytälä  
Jorma Sarjala, Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto  
Teuvo Savikko, YTV  
Marko Tiirinen, Västra Nylands Regionplansförbund  
Pentti Tuovinen, YTV  
Maija Turunen, Hämeen liitto

## **LIITE E.**

### **Varsinais-Suomen strategiaproessin valmisteluprosessi ja työryhmät.**

#### ***Valmistelutyöryhmä***

Jäsenet: Sten-Olof Hansén, Perttu Koillinen, Risto Konttinen, Pentti Lehvonen, Pekka Ojanen, Lauri Palmunen, Teuvo Tiihonen, Ari Valjakka, Henri Wibom, Antti Paasio

#### ***Ohjausryhmä***

Puheenjohtaja: Kaupunginjohtaja Juhani Leppä, Varsinais-Suomen liiton maakuntahallitus, Turun kaupunki

Jäsenet: Toimitusjohtaja Sten-Olof Hansén, Turun Kauppakamari  
Tutkimussihteeri Kati Karhunen, Turun Kauppari  
Maakuntajohtaja Perttu Koillinen, esittelijä, Varsinais-Suomen liitto  
Suunnittelupäällikkö Jouko Lehmusto, Turun kaupunki  
Sosiaalineuvos Terho Lehto, Varsinais-Suomen liiton maakuntahallitus  
Maakuntainsinööri Pentti Lehvonen, projektin johtaja, Varsinais-Suomen liitto  
Suunnittelija Juha Niemelä, projektin valvoja, Turun ja Porin lääninhallitus  
Toimitusjohtaja Olli Noramaa, Varsinais-Suomen Yrittäjät r.y.  
Kouluttaja Pekka Närhinen, Varsinais-Suomen liiton maakuntavaltuusto  
Lääninsuunnittelupäällikkö Pekka Ojanen, Turun ja Porin lääninhallitus  
Professori Antti Paasio, Turun kauppari  
Kehittämiskoordinaattori Lauri Palmunen, sihteeri, Varsinais-Suomen liitto  
Rehtori Keijo Paunio, Turun yliopisto  
Hallintojohtaja Bengt Stenlund, Åbo Akademi  
Kaupunginjohtaja Ilkka Vainio, Varsinais-Suomen liiton maakuntahallitus

#### ***Johtoryhmä***

Puheenjohtaja: Maakuntajohtaja Perttu Koillinen, Varsinais-Suomen liitto

Jäsenet: Johtaja Markku Jalkanen, Biotekniikan keskus  
Asiamies Risto Konttinen, Turun kauppari  
Maakuntainsinööri Pentti Lehvonen, projektin johtaja, esittelijä, Varsinais-Suomen liitto  
Juha Niemelä, projektin valvoja, Turun ja Porin lääninhallitus  
Saaristoasiamies Keijo-Kalevi Nyström, sihteeri, Varsinais-Suomen liitto  
Professori Antti Paasio, Turun Kauppari  
Lääninsuunnittelupäällikkö Pekka Ojanen, Turun ja Porin lääninhallitus  
Toimitusjohtaja Henri Wibom, Varsinais-Suomen Yrittäjät r.y.

***Sihteeristön toiminnassa mukana olleet henkilöt***

Puheenjohtaja: Lauri Palmunen  
Jäsenet: Hannu Elo  
Juhani Harittu  
Leena Karlström  
Marja Karttunen  
Pirkko Karrento  
Perttu Koillinen  
Raimo Korhonen  
Pentti Lehvonen  
Keijo-Kalevi Nyström  
Markku Roto  
Eija Saari-Lahoniitty  
Haly Tyyskänen  
Pirjo Virta  
Tuula Kaukonen  
Antti Paasio  
Kati Karhunen

**LIITE F.**

**Varsinais-Suomi 2000-luvulle -sarjan kirjoittajakaarti**

Maaherra Pirkko Työläjärvi  
Toimitusjohtaja Sten-Olof Hansén  
Vuorineuvos Esa Halonen  
Kansanedustaja Timo Järvilahti  
Rehtori Reino Kanerva  
Toiminnanjohtaja Perttu Koillinen  
Apulaiskaupunginjohtaja Armas Lahoniitty  
Seutukaavayli-insinööri Pentti Lehvonen  
Toimitusjohtaja Olli Noramaa  
Professori Antti Paasio  
Kansanedustaja Pertti Paasio  
Tri HC Klaus Sahlgren  
Toimitusjohtaja Ari Elo  
Kaupunginjohtaja Erkki Lahikainen  
Kansanedustaja Ensio Laine  
Toimitusjohtaja Reino Meriläinen  
Toimitusjohtaja Timo Peltola  
Kansanedustaja Maija Perho-Santala  
Pankinjohtaja Heikki Toikka  
Maakuntajohtaja Pekka Turunen  
Kaupunginjohtaja Ilkka Vainio

**LIITE G.****Maakunnan menestysstrategian aikaansaamista koskeva keskustelutilaisuus  
13.2.1992. Yrittäjakeskus, Turku.*****Alustajat:***

Puheenjohtaja Olli Noramaa, Varsinais-Suomen Yrittäjät r.y.  
 Maaherra Pirkko Työläjäervi  
 Toimitusjohtaja Henri Wibom, Varsinais-Suomen Yrittäjät r.y.  
 Kaupunginjohtaja Rauno Saari, Raision kaupunki  
 Suunnittelupäällikkö Jouko Lehmusto, Turun kaupunki  
 Liittohallituksen puheenjohtaja Ilkka Vainio, Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto  
 Varapuheenjohtaja Martti Anttonen, Varsinais-Suomen Maakuntaliitto  
 Toimitusjohtaja Sten-Olof Hansén, Turun kaupunkamari  
 Päätoimittaja Ari Valjakka, Turun Sanomat  
 Pääsihteeri Merja Siltanen, Turun ja Porin lääninhallitus

***Seminaariin osallistuneet:***

Turun ja Porin lääninhallitus:  
 Maaherra Pirkko Työläjäervi  
 Pääsihteeri Merja Siltanen  
 Osastopäällikkö Pekka Paatero  
 Suunnittelupäällikkö Pekka Ojanen  
 Ylitarkastaja Tuire Nurmio  
 Ammattikasvatustarkastaja Maija Kärki  
 LAKS:n tr:n pj. Jorma Hanhiala  
 Varsinais-Suomen Yrittäjät – Suomen Yrittäjien Keskusliitto:  
 Puheenjohtaja Olli Noramaa  
 Varapj. Juha Punta  
 Varapj. Olavi Nieminen  
 Toimitusjohtaja Henri Wibom  
 Yhteyshenkilö Elisa Markula  
 Turun Kaupunkamari  
 Toimitusjohtaja Sten-Olof Hansén  
 Asiamies Risto Konttinen  
 Turun kaupunki  
 Kaupunginhallituksen puheenjohtaja Jukka Mikkola  
 Suunnittelupäällikkö Jouko Lehmusto  
 Elinkeinoasiamies Teuvo Tiihonen  
 Varsinais-Suomen Maakuntaliitto  
 Varapj. Martti Anttonen  
 Varapj. Pertti Vuola  
 Toiminnanjohtaja Perttu Koillinen  
 Varsinais-Suomen Seutukaavaliitto  
 Liittohallituksen puheenjohtaja Ilkka Vainio  
 Seutukaavajohtaja Raimo Narjus  
 Seutukaavayli-insinööri Pentti Lehvonen  
 Suunnittelu- ja kehitysyksikön johtaja Jorma Sarjala

## ALUEELLISEN MUUTOKSEN TEKNOLOGIAT

Naantalın kaupunginjohtaja Jorma Kallio  
Raision kaupunginjohtaja Rauno Saari  
Liedon kunnanjohtaja Touko Niemelä  
Salon kaupunginjohtaja Reijo Lindqvist  
Turun Sanomien päätoimittaja Ari Valjakka

## **LIITE H.**

### **DataCityn ensimmäisessä vaiheessa mukana olleet yritykset ja organisaatiot (TS 11.10.1986).**

Bioproton Oy

Conteam Oy

Envic Oy

Jylhäraisio Oy

Oy Nokia Ab

Parcom-Alfadata

Turun yliopistosäätiö

Stiftelsen för Åbo Akademi

Turun Kauppakorkeakoulun tukisäätiö

Turun kaupungin ATK-keskus

Lounais-Suomen telepiirikonttori, teknologian kehittämiskeskus TEKES

Ilmatieteenlaitos

Turun aluetyöterveyslaitos

## LIITE I.

### Uuden teknologian säätiö.

Perustettiin 28.4.1986 (<http://www.uudenteknologiansaatio.net/>; TS 29.4.1989)

#### ***Hallituksen ensimmäinen puheenjohtaja:***

Antti Lagerroos

#### ***Perustajajäsenet:***

Alnor Oy  
Kiinteistö Oy Datacity  
Huhtamäki Oy, Oy Lohja Ab  
Oy Nokia Ab  
Raision Tehtaat  
Sampo-Yhtiöt  
Saab-Valmet Oy  
Teleste Oy  
Turun Sanomat Oy  
Oy Wallac Ab  
Oy Wärtsilä Ab  
Rakennustoimisto J. Lunden Oy  
Kansallis-Osake-Pankki  
Turun Kauppakamari  
Turun Kauppakorkeakoulu  
Turun Kauppakorkeakoulun Tukisäätiö  
Åbo Akademi  
Stiftelsen för Åbo Akademi  
Turun Yliopisto  
Turun Yliopistosäätiö  
Turun kaupunki  
Teollistamisrahasto Oy

#### ***Säätiön edustajat:***

*Yliopistojen ja korkeakoulujen edustajat:* Vararehtori Timo Järvi ja professori Christer Carlsson

*Teollisuuden edustajat:* johtajat Antti Lagerroos ja Erkki Soini

*Kiinteistö Oy Datacityn hallituksen edustaja:* toimitusjohtaja Juhani Lundén

*Turun kaupungin ja Turun Kauppakamarin edustaja:* toimitusjohtaja Heikki Löytyniemi

*Rahoittajien edustaja:* johtaja Juhani Leppä

**LIITE J.**

***Oy DataCity Advance Ab -kehitysyhtiö ensimmäinen kokoonpano (TS 24.6.1987).***

***Toimitusjohtaja:***

Jussi Kaisti

***Hallituksen puheenjohtaja:***

Sten-Olof Hansén (Farmos-Yhtymän pääjohtaja)

***Hallituksen varapuheenjohtaja:***

Keijo Ketonen (Turun Sanomien toimitusjohtaja)

***Hallituksen jäsenet:***

Christer Carlsson (Åbo Akademi)

Antti Kasi (Pohjolan aluejohtaja)

Jorma Kuokkanen (Keskinäinen Vakuutusyhtiö Sammon kehitysjohtaja)

Pertti Ruohonen (Teollistamisrahaston aluejohtaja)

***Hallintoneuvoston puheenjohtaja:***

Reijo Kanerva (Turun kauppakorkeakoulun rehtori)

Hallintoneuvoston varapuheenjohtaja:

Jorma Riihimäki (Huhtamäki Oy:n johtaja)

***Hallintoneuvoston jäsenet:***

Benito Casagrande (Casagrande & Haroma Ky)

Heikki Ojanperä (Farmos-Yhtymä Oy)

K. Ljungman (Henkivakuutusyhtiö Verdandi)

Juhani Lunden Oy

Reijo Aarnio (KOP)

Martti Huhtala (Keskinäinen Vakuutusyhtiö Sampo)

Seppo Collander (Mancon Yhtymä Oy)

Risto Ankio (Osuuspankkien Keskuspankki Oy)

Antti-Juhani Lehti (Perusyhtymä / Rakennustoimisto J. Lundén Oy)

John Langström (Stiftelsen för Åbo Akademi)

Jorma Kuoppala (Teollistamisrahasto Oy)

Taru Kinnunen (Oy Turun Sanomat)

Paul J. Rintala (Turun Seudun Osuuspankki)

Pertti Serola (Turun Suomalainen Säästöpankki)

Reino Vuorinen (Turun yliopistosäätiö)

Lauri Koivusalo (Vakuutusyhtiö Pohjola)