

**ÄLYKÄS ERIKOISTUMINEN JA KLUSTERIT  
HARVAAN ASUTUN MAASEUDUN  
NÄKÖKULMASTA**

**Jukka-Pekka Kaukua**

**Maisterintutkielma**

**Yhteiskuntapolitiikka**

**Yhteiskuntatieteiden**

**ja filosofian laitos**

**Humanistis-**

**yhteiskuntatieteellinen**

**tiedekunta**

**Jyväskylän yliopisto**

**kevät 2020**

## TIIVISTELMÄ

### ÄLYKÄS ERIKOISTUMINEN JA KLUSTERIT HARVAAN ASUTUN MAASEUDUN NÄKÖKULMASTA

Jukka-Pekka Kaukua

Yhteiskuntapolitiikka

Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Ohjaaja: Mikko Jakonen

Kevät 2020

sivumäärä: 74

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, kuinka harvaan asuttu maaseutu pyrkii sopeutumaan 1990-luvun mittaan syntyneeseen uuteen aluepolitiikkaan, joka korostaa innovointia ja kasautumisetuja. Ilmiötä käsitellään tässä tutkimuksessa Euroopan unionin älykkään erikoistumisen kautta, joka kannustaa myös maaseutualueita erikoistumaan ja kehittämään klustereita alueellisen kilpailuetunsa ympärille. Klusterit ovat osa laajempaa muutosta, jossa valtiot pyrkivät kilpailemaan kansainvälisillä markkinoilla parantamalla tuottavuuttaan panostamalla tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan ja näiden muuttamiseen tuotteiksi. Maaseutualueet kilpailevat enenevässä määrin keskusalueiden kanssa rahoituksen saamisesta, sillä kilpailukyky on saanut enenevässä määrin lisää painoarvoa suhteessa tasapuoliseen aluekehitykseen. Tässä tutkimuksessa käsitellään maaseutualueiden sopeutumista tähän muutokseen Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän (YTR) laatimien maaseutupoliittisten kokonaisuohjelmien ja Lapin liiton ja sen edeltäjien maaseudun kehittämisohjelmien sekä Lapin älykkään erikoistumisen ohjelman kautta. Tutkimuskysymykseni koostuvat päätutkimuskysymyksestä ja sitä seuraavasta kahdesta apukysymyksestä:

1. Kuinka maaseutupoliittisissa kokonaisuohjelmissa ja Lapin maaseudun kokonaisuohjelmissa älykästä erikoistumista ja klustereita sovelletaan maaseudulle ja harvaan asutulle maaseudulle?
2. Millaista aluepoliittista ajattelua älykkään erikoistumisen ja klustereiden taustalla on?
3. Kuinka älykäs erikoistuminen ja klusterit sijoittuvat laajempaan aluepoliittiseen keskusteluun?

Tuloksena on, että innovaatiopolitiikan ja kasautumisetujen kieli on selkeästi tullut osaksi maaseudun kehittämistyötä. Analysoitavissa aineistossa keskusvetoista innovaatiopolitiikkaa kritisoitiin, mutta samalla tutkituissa ohjelmissa puhuttiin esimerkiksi klustereista problematisoimatta kunnolla näiden toimintatapojen toimivuutta maaseudulla, jossa välimatkat ovat huomattavasti pidempiä ja toimijoita on huomattavasti vähemmän kuin suurilla kaupunkiseuduilla, joista nämä innovaatiopolitiikan käsitteet ovat peräisin. Aineistosta kuitenkin oli havaittavissa rivien välistä, että klustereita on mahdollista hyödyntää maaseutualueillakin, koska niitä voi toteuttaa informaatio- ja viestintäteknologian avulla. Klusterit voi nähdä myös jatkumona maaseudun kehittämistyössä 1980-luvulta eteenpäin kehitetylle verkostomaiselle toimintatavalle, jossa maaseudun eri toimijoita pyritään saada tekemään yhteistyötä. Niinpä voi todeta, että vaikka klusterit ovat maaseudulla ovatkin melko kaukana niiden alkuperäisestä merkityksestään kaupunkialueilla, ne voivat olla hyödyllinen toimintatapa maaseudun kehittämisessä.

**Avainsanat:** älykäs erikoistuminen, klusterit, maaseutupolitiikka, harvaan asuttu maaseutu, kasautumisedut, innovointi.

# Sisällys

1. JOHDANTO.....	2
1.1 Aikaisempi tutkimus.....	4
1.2 Tutkimuksen rakenne.....	7
2. EUROOPAN UNIONIN ALUE- JA RAKENNEPOLITIIKAN TAUSTA JA TOIMINTAPERIAATTEET .....	8
2.1 Alue- ja rakennepolitiikan muodostuminen .....	8
2.2. Alue- ja rakennepolitiikan suuri uudistus ja nykyiset toimintaperiaatteet .....	9
3. ÄLYKÄS ERIKOISTUMINEN JA ALUE- JA RAKENNEPOLITIIKKA.....	13
3.1 Euroopan unionin ja Yhdysvaltojen tuottavuusero .....	13
3.2 Osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmä .....	14
3.3 Eurooppa 2020 -strategia .....	15
3.4 Älykäs erikoistuminen osana alue- ja rakennepolitiikkaa .....	16
4. UUSI TIETOTALOUS .....	18
4.1 Uusklassisesta kasvuteoriasta endogeeniseen .....	19
4.2 Sektoreiden monipuolisuus ja kasautumishyödyt .....	21
4.3 Verkostotalous ja klusterit.....	25
4.4 Perinteinen aluepolitiikka.....	29
4.5 Kohti verkostotaloutta .....	30
4.6 Maaseutupolitiikka vakiintuu .....	32
4.7 Kohti paikallista kehittämistä.....	34
4.8 Siirtymä älykkääseen erikoistumiseen ja klustereihin.....	35
4.9 Endogeeninen kehittäminen ja klusterit maaseudun näkökulmasta.....	38
4.10 Lappi aluetaloutena.....	39
5. AINEISTO.....	42
6. ANALYYSI .....	45
6.1 Kilpailukyky maaseudun näkökulmasta.....	46
6.2 Maaseudun ja keskusten suhde.....	49
6.3 Klusterit maaseudulla.....	51
6.4 Erikoistuminen maaseudulla .....	54
6.5 Verkostot .....	56
6.6 Harvaan asuttu maaseutu erityiskysymyksenä.....	58
7. Yhteenveto .....	62
LÄHTEET: .....	65
AINEISTO: .....	73

# 1. JOHDANTO

Maaseutu on ollut huomattavan muutoksen keskellä vuosikymmenten ajan. Vielä 1960-luvulla maaseutu oli luonnollista yhdistää vahvasti maa- ja metsätalouteen, mutta tuottavuuden kasvu näillä aloilla on muuttanut tilannetta radikaalisti. Väki on muuttanut maalta kaupunkiin ja etenkin harvaan asuttu maaseutu on menettänyt huomattavasti asukkaitaan, ja menettää edelleen. Samalla Suomi on siirtynyt tietoyhteiskuntaan, jossa keskuksien tutkimus- ja kehittämiskapasiteettia tukemalla pyritään turvaamaan kansallinen kilpailukyky suhteessa muihin maihin kansainvälisessä kilvassa. Tämän seurauksena on tapahtunut siirtymää aluepolitiikassa alueellisesta tasapuolisuudesta kilpailukyyn kehittämiseen. Esimerkkinä tästä on vuoden 2002 alueiden kehittämislaki (602/2002), jossa kilpailukyyn ja hyvinvoinnin takaava taloudellinen kasvu on päätavoitteena, ja tämän jälkeen vasta tulee alueiden kehittyneisyserojen vähentäminen.

Tässä tutkielmassa lähtökohdaksi maaseutualueiden ja etenkin harvaan asuttujen maaseutualueiden sopeutumiselle tähän uudenlaiseen kilpailukykyä korostavaan aluepolitiikkaan otetaan klusterit. Kiinnostuin tästä aiheesta, kun törmäsin graduideoita etsiessäni Lapin liiton Arctic Smartness Excellence -sivustolle (Lapin liitto 2020). Sivustolla esitellään viisi Euroopan unionin aluepolitiikan rakennerahastojen avustuksella Lappiin perustettua klusteria. Yksi näistä klustereista oli Arktinen älykäs maaseutuverkosto. Otin yhteyttä Lapin liittoon ja kyselin tästä maaseutuverkostoklusterista, ja selvisi, että sitä ei ole olemassa. Se erotettiin kahdeksi erilliseksi klusteriksi, Lapin energiakonttoriksi ja elintarviketaloksi. Tästä huolimatta heräsi kiinnostus selvittää, mitä klusteri-termin taustalla on ja miten klusterit ovat tulleet osaksi Lapin maaseudunkin kehittämistä.

Klusterit ovat hyvä esimerkki siitä, kuinka jostain käsitteestä tulee niin suosittu, että se päätyy matkaamaan pitkiä matkoja yllättäviinkin paikkoihin. Lyhyt selitys klustereiden päätymiselle on, että Euroopan unioni otti ne mukaan alue- ja rakennepolitiikkaansa, jolla on tarkoitus kehittää taloudellisesti heikommin menestyneitä alueita sosiaalisen, taloudellisen ja alueellisen koheesion edistämiseksi. Tämän takia tässä tutkielmassa esitellään Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan taustaa ja toimintalogiikkaa. Klustereiden taustalta löytyy kuitenkin laajempi selitys, jossa aluekehittämisen painopiste on siirtynyt keskusalueisiin niiden tutkimus-, tuotekehitys- ja innovointipotentiaalain

kasvattamiseksi kansainvälisessä kilpailussa pärjätäkseen. Euroopan unioni on pitänyt kilpailijoinaan etenkin Yhdysvaltoja ja Japania, joiden se katsoo olevan edellä uuden teknologian hyödyntämisessä yritystoiminnassa Euroopan unionin vahvasta tutkimustoiminnasta huolimatta. Tästä syystä Euroopan unioni on alkanut painottaa alue- ja rakennepolitiikassaan entistä enemmän innovaatiotoimintaa ja kansainvälistä kilpailukykyä.

Klusterit liittyvät vahvasti tähän tutkimustoiminnan hyödyntämiseen, innovointiin ja keskusalueisiin, sillä klustereiden taustalla on ajatus maantieteellisen läheisyyden tuomista positiivisista vaikutuksista innovaatiotoimintaan. Klusteri muodostuu eri toimijoista, jotka sijaitsevat maantieteellisesti lähekkäin. Tärkeimmät näistä toimijoista ovat yritykset, jotka toimivat samankaltaisilla aloilla. Teorian mukaan samankaltaisilla aloilla toimivien yritysten läheisyys synnyttää kilpailua, joka ajaa yritykset kehittämään toimintaansa innovoimalla. Lisäksi klusterissa sijaitsee erikoistunutta työvoimaa, jota klusterin yritykset hyödyntävät. Tämän tarvittavan työvoiman saamiseksi vaaditaan oppilaitoksia, jotka kouluttavat sitä. Lisäksi klusteriin kuuluu tutkimuslaitoksia, kuten korkeakouluja, joiden tutkimustuloksia alueen yritykset hyödyntävät. Klusteriin voi kuulua myös muita toimijoita, kuten työmarkkinajärjestöjä ja erilaisia neuvontaorganisaatioita sekä asiakaskunta yritysten tuotteille. Koko klusterin pohjalla on ajatus siitä, että innovointia klusterin sisällä ruokkii niin sanottu hiljainen tieto, jota syntyy, kun eri toimijat ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa kasvokkain. Tämä hiljainen tieto siirtyy huonosti alueelta muualle, joten nähdään, että innovointi on hyvin paikallinen ilmiö, joka vaatii syntyäkseen tietynlaisen kriittisen massan erilaisia toimijoita. Kriittistä massaa tarvitaan myös siihen, että löytyy ylipäättänsä riittävästi toimijoita, jotka voivat erikoistua jonkin tietyn toiminnan ympärille, jotta klusteri voi muodostua. Näiden syiden takia klusteri on hyvin kaupunkivetoinen käsite, eikä sen kehittämisessä ole erityisemmin pohdittu sen toimivuutta maaseudulla.

Käsittelen näitä muuttuneen aluepolitiikan kysymyksiä ja klustereita maaseudun näkökulmasta tässä tutkimuksessa maaseutupoliittisten kokonaisohjelmien, Lapin maaseudun kehittämisohjelmien ja Lapin älykkään erikostumisen kautta. Maaseutupoliittiset kokonaisohjelmat ovat Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän laatimia ohjelmia, joissa käsitellään maaseudun kehittämisen kannalta tärkeitä asioita laaja-alaisesti. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä koostuu eri hallinnonalojen edustajista, sisältäen jäseniä monista eri ministeriöistä. Ryhmän tarkoituksena onkin kaataa eri sektoreiden välisiä rajoja maaseudun kehittämistyössä, jotta maaseutu otettaisiin huomioon politiikassa

kokonaisvaltaisena kysymyksenä. Tarkoituksena on tutkia, kuinka innovaatiotoiminnan, kasautumisetujen ja klustereiden kieli työntyy osaksi maaseudun kehittämistyötä, ja kuinka maaseutu asemoidaan näihin. Kiinnostukseni kohteena on erityisesti harvaan asuttu maaseutu, sillä näillä alueilla oletettavasti on heikoimmat edellytykset klusteritoimintaan, sillä harvaan asutulle maaseudulle tyypillisiä piirteitä on pitkät välimatkat ja toimijoiden vähyys. Koska suurin osa Suomen harvaan asutusta maaseudusta sijaitsee Itä- ja Pohjois-Suomessa, toiseksi aineistoksi on valittu Lapin maaseudun kehittämissuunnitelmat ja Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikkaa varten laadittu Lapin älykkään erikoistumisen ohjelma. Tutkimuskysymykseni koostuvat päätutkimuskysymyksestä ja sitä seuraavista kahdesta apukysymyksestä seuraavasti:

1. Kuinka maaseutupoliittisissa kokonaisohjelmissa ja Lapin maaseudun kokonaisohjelmissa älykäästä erikoistumista ja klustereita sovelletaan maaseudulle ja harvaan asutulle maaseudulle?
2. Millaista aluepoliittista ajattelua älykkään erikoistumisen ja klustereiden taustalla on?
3. Kuinka älykäs erikoistuminen ja klusterit sijoittuvat laajempaan aluepoliittiseen keskusteluun?

## 1.1 Aikaisempi tutkimus

Kuten teoriaosuudessa esitän, älykkään erikoistumisen ja klusteripolitiikan taustalla on laaja akateeminen keskustelu. Itse Euroopan unionin älykäs erikoistuminen ja klusteripolitiikka eivät kuitenkaan ole herättäneet näin paljoa keskustelua. Tämän syytä kuvaa ehkä hieman näiden poliitikoiden käyttöönottoa tutkiva artikkeli: älykäs erikoistuminen ja klusterit otettiin mukaan Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikkaan hyvin nopeasti. (Kroll 2015). Älykkään erikoistumisen mahdollisuuksia on tutkittu etenkin itäisten jäsenmaiden kannalta, mutta tulokset ovat jääneet melko pintapuolisiksi: artikkeleissa päädytään yleensä vain kuvailemaan käsitettä sen erityisemmin tutkimatta sen toimintaa tai käyttöönottoa. (Cristina 2018; Popa 2016; Prause 2013; Maticau 2015.) Vaikuttaisi siltä, että Euroopan unionin itäisissä jäsenmaissa on kiinnostusta käsitteen käyttöönotolle aluekehityksen työkaluna, mutta käyttöönotto ei ole vielä kunnolla lähtenyt käyntiin. On kuitenkin joitain tutkimuksia, joissa on onnistuttu tutkimaan käytännön tasolla älykäästä erikoistumista: eräässä

tutkimuksessa havaittiin, että Koillis-Romaniassa älykäs erikoistuminen on ollut hyödyllinen työkalu alueellisten voimavarojen tunnistamisessa, mutta ongelmana on ollut aluehallinnon heikkous sekä kansallisten ja alueellisten strategioiden väliset ristiriidat. (Healy 2016). Älykästä erikoistumista on tarkasteltu myös mahdollisuutena pahiten eurokriisistä kärsineen maan, Kreikan, innovointijärjestelmän korjaamiseksi. Älykäs erikoistuminen voi olla hyödyllinen työkalu Kreikan tilanteessa, sillä se voi auttaa kohdentamaan varoja tutkimukseen, teknologiaan ja innovointiin (Chrysomallidis & Chrysomallidis 2017).

Älykästä erikoistumista on siis jonkin verran tutkittu, mutta ongelmaksi usein kysymys siitä, mitä tulisi tutkia. Tätä ongelmaa kuvaan hyvin eräs tutkimus, johon oltiin liitetty älykkään erikoistumisen käsite ja Euroopan unioni, mutta käytännössä tutkittiin vain sitä, lisääkö informaatioteknologian käyttäminen, eli toisin sanoen nettisivujen ylläpitäminen, slovenialaisten matkailuyritysten asiakasmääriä. (Brumen et al. 2016). Älykäs erikoistuminen näyttäytyy siis vielä melko epäselvänä käsitteenä, vaikka Euroopan unionin jäsenmaiden alueet velvoitettiin luomaan älykkään erikoistumisen ohjelmat Euroopan unionin ohjelmakaudelle 201-2020 (Foray 2012, 3-6). On kuitenkin viitteitä siitä, että jäsenmaissa, joissa on enemmän korkean teknologian yritystoimintaa, älykästä erikoistumista on voitu hyödyntää paremmin (Sobczak 2012).

Euroopan unionin klusteripolitiikkaa on käsitelty jonkin verran maaseutualueiden näkökulmasta. Aihe on kiinnostanut etenkin Euroopan unionin itäisissä jäsenmaissa. Klusteripolitiikan positiivisena puolena on nähty siirtymä ulkoapäin tulevasta passiivisesta avusta alueen sisältä lähtevään kehittämistoimintaan, johon saa avustusta aluekehitysrahastoista (Zheliakov et al. 2015). Mielenkiintoista myös on, että kaksi tutkijaa, McCann ja Ortega-Argilés (2013), kirjoittivat artikkelin älykkään erikoistumisen mahdollisuuksista koheesiopolitiikan työkaluna. Nämä kaksi tutkijaa otettiin myöhemmin mukaan kirjoittamaan älykkään erikoistumisen opasta (Foray et al. 2012) Euroopan komissiolle. Alkuperäisessä artikkelissaan he päätyvät siihen tulokseen, että älykkään erikoistumisen mahdollisuudet ovat hyvin rajalliset erittäin syrjäisille alueille (McCann & Ortega-Argilés 2013, 18). Tästä ei kuitenkaan ole mainintaa komission älykkään erikoistumisen oppaassa.

Älykkään erikoistumisen soveltumisesta harvaan asutulle maaseudulle on kirjoitettu myös yksi lyhyt artikkeli suomeksi. Artikkelin jää kuitenkin pitkälti ohjelmatasoiseksi. Artikkelissa myös puhutaan arktisesta älykkäästä maaseutuklusterista, jota ei laajuudestaan johtuvan hankaluuden vuoksi lopulta toteutettu, vaan se pilkottiin osiin. Klusteripolitiikan alla on kuitenkin toteutettu yksittäisiä verkostomaisia hankkeita, joilla on saatu luotua uutta uskoa harvaan asutulle maaseudulle. (Teräs 2018.). Ei kuitenkaan ole mitään selvää syytä, miksi näiden hankkeiden yhteydessä täytyy puhua klustereista, sillä harvaan asutulla maaseudulla on fyysisten välimatkojen ja toimijoiden vähäisyyden takia hankala saada aikaan klustereille ominaisia skaalaetuja.

Älykkään erikoistumisen toimivuutta on tutkittu jonkin verran tutkimalla yritystilastoja. Käytännössä siis tutkitaan, paraneeko yritysten suorituskyky tai innovointikyky, jos alueella sijaitsee monipuolisesti yrityksiä toimialoilla, jotka ovat lähellä toisiaan. Esimerkiksi Nilsson tutki, kuinka älykkään erikoistumisen käsite toimii erilaisilla alueilla tarkastelemalla, onko tässä ilmiössä eroja kaupunki- ja maaseutualueiden välillä. Nilssonin aineistossa oli 4,5 miljoonaa yritystä eri puolilta Eurooppaa ja niiden sijainti luokiteltiin viiteen eri aluetyyppiin: pääosin urbaanit alueet, maatalousalueet, kulutusmaaseutu (maataloudella pienempi merkitys, erilaiset palvelut, kuten matkailu merkittäviä aloja), monipuoliset teollisuusalueet sekä monipuoliset palvelualueet. Tuloksena oli, että samankaltaisten alojen monipuolisuus vaikutti yritysten suorituskykyyn positiivisesti kaupunkialueilla ja alueilla, joissa on vahva ja monipuolinen palvelusektori. Muilla alueilla tällaista ei havaittu, ja maatalousalueella tilanne oli päinvastoin: erilaisilla aloilla olevien yritysten läheisyys paransi yritysten suorituskykyä. Ongelmana kuitenkin on, että innovointia ja tietoa on haastava mitata maaseutualueilla. (Nilsson 2017.) Tämä tuo esille sen, että käsite on lähtöisin tiheään asutuista kaupunkialueista, ja sen soveltuvuutta maaseutualueille ei ole pohdittu kovin paljon.

Älykkään erikoistumisen toimintalogiikkaa on tutkittu myös Suomessa ainakin yhdessä tutkimuksessa. Myös tämä tutkimus antoi samanlaisia viitteitä kuin Nilssonin tutkimus: ajatus toimii korkean teknologian aloilla ja täten kaupunkialueilla, mutta matalamman teknologian aloilla tällaista yhteyttä ei havaittu (Hartog, Boschma & Sotarauta 2012.)



Käytännön tutkimustulokset, jotka osoittavat älykkään erikoistumisen heikon soveltuvuuden maaseutualueille luovat kiinnostavan pohjan tälle tutkimukselle. Onko käsitettä pyritty jotenkin soveltamaan maaseudulle ja etenkin Suomen harvaan asutulle maaseudulle, vai onko näitä ongelmia noteerattu millään tavalla?

## 1.2 Tutkimuksen rakenne

Tutkimuksen aluksi käydään läpi Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan taustaa ja toimintaperiaatteita. Ymmärtämällä kunnolla, mistä unionin yhteinen aluepolitiikka on lähtenyt liikkeelle, on helpompi hahmottaa siinä tapahtunutta muutosta lähemmäksi innovaatiopolitiikkaa.

Pääluvussa *älykäs erikoistuminen ja alue- ja rakennepolitiikka* tarkastellaan, mihin älykkään erikoistumisen ottaminen osaksi EU:n alue- ja rakennepolitiikkaa perustui ja kuinka se tapahtui. Luvussa käydään läpi, kuinka älykäs erikoistuminen liittyy unionin laajempiin tavoitteisiin, etenkin kansainvälisen kilpailukyvyn parantamiseen.

Neljännessä pääluvussa esiteltävä *uusi tietotalous* toimii tämän tutkimuksen teoriapohjana. Luvuissa käydään läpi, kuinka nopeasti kasvanut tuottavuus ja vapautunut maailmankauppa ruokki uudenlaista, korkeaan teknologiaan ja kaupunkikeskittymiin pohjautuvaa talousmaantiedettä. Tämä taas siirtyi aluepolitiikkaan, jonka ilmentymä EU:n alue- ja rakennepolitiikan älykäs erikoistuminen ja klusterit ovat. Uuden tietotalouden luvuissa käsitellään myös sitä, kuinka uudesta tietotaloudesta johdetut opit alkoivat tulla osaksi Suomen aluepolitiikkaa jo ennen EU-jäsenyyttä.

Viidennessä pääluvussa esitellään aineisto ja kuudes pääluku koostuu aineiston analyysistä. Siinä esitellään ensin käytetty analyysimenetelmä, sisällönanalyysi, ja käydään läpi, kuinka analyysi toteutettiin. Sen jälkeen esitellään analyysin tuloksena muodostuneet teemat: kilpailukyky maaseudun näkökulmasta, maaseudun ja keskusten suhde, klusterit maaseudulla, erikoistuminen maaseudulla, verkostot ja harvaan asuttu maaseutu erityiskysymyksenä. Viimeisenä lukuna ennen lähteitä on yhteenveto.

## 2. EUROOPAN UNIONIN ALUE- JA RAKENNEPOLITIIKAN TAUSTA JA TOIMINTAPERIAATTEET

Tässä luvussa käydään läpi, kuinka Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikka on muodostunut ja millä periaatteilla se toimii. Alue- ja rakennepolitiikan toimintaperiaatteet läpi käymällä saadaan parempi kuva siitä, kuinka politiikka on muuttunut innovoinnin ja kansainvälisen kilpailun noustessa entistä tärkeämpään rooliin.

### 2.1 Alue- ja rakennepolitiikan muodostuminen

Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan tai koheesiopolitiikan luotiin jo vuoden 1957 Rooman sopimuksessa, joka perusti Euroopan talousyhteisön. Sopimuksessa asetettiin yhteisön tehtäväksi edistää sen harmonista kehitystä vähentämällä heikompien alueiden jälkeenjääneisyyttä ja eroja yhteisön eri alueiden välillä. Keinoksi tämän saavuttamiseksi Rooman sopimuksen kontekstissa nähtiin kuitenkin ennen kaikkea taloudellisten esteiden poistaminen jäsenmaiden väliltä. Tämän lisäksi yhteisön perustajamaat eli Länsi-Saksa, Ranska, Italia, Belgia, Alankomaat ja Luxemburg olivat taloudelliselta tasoltaan lähellä toisiaan Italian joitain osia lukuun ottamatta, joten silloin ei nähty tarpeelliseksi luoda mitään merkittäviä institutionaalisia rakenteita erojen tasoittamiseen. Sopimuksella kuitenkin perustettiin työntekijöiden elintason parantamiseksi Euroopan sosiaalirahasto ja taloudellisen laajentumisen tukemiseksi Euroopan investointipankki. (Allen 1996, 210; EEC 1957; Euroopan komissio 1980, 94.)

Euroopan talousyhteisön perustajamaat olivat siis olleet suhteellisen lähellä toisiaan taloudelliselta kehitykseltään. Erot yhteisön sisällä kuitenkin alkoivat kasvaa sitä mukaa, kun yhteisö laajeni ja siihen liittyi köyhempiä maita: Irlanti vuonna 1973, Kreikka vuonna 1981 ja Espanja ja Portugali 1986. Tämän lisäksi Jacques Delorsin johtama komissio alkoi 1980-luvulla ajaa niin sanottua 1992-ohjelmaa. (Jabko 2006.) Sen tavoitteena oli viimeistellä jäsenmaiden väliset sisämarkkinat eli poistaa jäsenmaiden väliset kaupanesteet ja taata pääomien vapaa liikkuvuus vuoteen 1992 mennessä, ja tämä ohjelma esiteltiin ensimmäisen kerran kokonaisuudessaan komission vuonna 1985 julkaisemassa valkoisessa kirjassa "Completing the Internal Market" (Euroopan komissio 1985). Kyseinen ohjelma

virallistettiin jo seuraavana vuonna Euroopan yhtenäisasiakirjalla, joka oli ensimmäinen muutos Rooman sopimukseen.

Euroopan yhtenäisasiakirja oli koheesiopolitiikan kannalta merkittävä: siinä perussopimukseen tuotiin ensimmäistä kertaa taloudellisen ja sosiaalisen koheesion eli yhteenkuuluvuuden käsite, ja sen vahvistaminen asetettiin keinoksi edistää aiemmin mainittuja Rooman sopimuksen tavoitteita, eli taloudellisesti heikommassa asemassa olevien alueiden tukemista ja yhteisön alueiden välillä olevien erojen pienentämistä. Tämän lisäksi keinoksi saavuttaa nämä tavoitteet nimettiin yhteisön rahastot eli Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR), sosiaalirahasto (ESR) ja vuonna 1962 perustettu maatalouden ohjaus- ja tukirahasto (EMOTR), joita nyt kutsuttiin yhteisnimityksellä *rakennerahastot*. (Allen 1996, 214-215; EY 1987, artikla 130a & b; Jabko 2006, 127-128.) Nykyisen EU:n koheesiopolitiikan voidaan nähdä syntyneen tässä sopimuksessa, sillä sen myötä sosiaalinen ja taloudellinen koheesio kirjattiin eksplisiittisesti yhteisön perussopimukseen, ja rakennerahastot asetettiin näiden tavoitteiden työkaluiksi. Lisäksi sopimuksessa kirjattiin komission tehtäväksi rationalisoida näiden rakennerahastovarojen implementointi, joka johti nykyisenkaltaiseen ohjelmakausiin ja tavoitteisiin pohjautuvaan, suunnitelmalliseen politiikkaan (Allen 1996).

## 2.2. Alue- ja rakennepolitiikan suuri uudistus ja nykyiset toimintaperiaatteet

Vuonna 1988 Delorsin johtama komissio toteutti koheesiopolitiikkaan merkittävän uudistuksen, jonka myötä politiikkalohkon osuus yhteisön kokonaisbudjetista nousi 25 prosenttiin. Uudistus oli merkittävä myös siksi, että sen myötä koheesiopolitiikassa otettiin käyttöön sen kulmakivinä toimivat periaatteet, joita noudatetaan edelleenkin. Nämä ovat keskittäminen, täydentävyys, kumppanuus ja ohjelmallisuus. Näistä ensimmäinen koski huomattavasti kasvaneiden resurssien järkevää resursoimista. Keskittämisen periaatteen mukaan koheesiopolitiikka jaettiin viiteen selkeään tavoitteeseen, joihin liitettiin tietyt kriteerit tuen saamiseksi. Uusista tavoitteista taloudellisesti merkittävimmät olivat kaksi ensimmäistä: kehityksessä jälkeen jääneiden alueiden kehittäminen ja niiden rakenteellisen sopeutumisen edistäminen (tavoite 1) ja vanhojen, taantuneiden teollisuusalueiden auttaminen rakennemuutoksen läpikäymisessä (tavoite 2). Aluepolitiikan rahallisesti vähemmän merkittävät kolme muuta tavoitetta olivat työttömyyteen ja koulutukseen (tavoite

3 ja 4) sekä maaseutuun ja maatalouteen (5 a ja b) liittyvät ohjelmat. Näitä tavoitteita on muutettu koheesiopolitiikan eri ohjelmakausilla, mutta kehityksessä jälkeen jääneiden alueiden tukeminen sekä työpaikkojen ja talouskasvun luominen ovat säilyneet tärkeässä roolissa. (Petzold 2008.)

Kehityksessä jälkeen jääneiksi alueiksi määriteltiin sellaiset alueet, joiden henkeä kohden laskettu BKT on alle 75 prosenttia yhteisön keskitasosta (Euroopan komissio 1989, 14). Keskittämisen periaatteeseen kuuluu myös varojen kohdentaminen kaikista köyhimmille alueille, joten koheesiopolitiikan taloudellinen fokus on pysynyt pitkälti Etelä-Euroopan maissa ja 2000-luvun laajentumisen myötä on keskitytty eritoten Itä-Euroopan köyhiin maihin (Euroopan komissio 1987, 9; Euroopan komissio 1989, 54; Petzold 2008, 10).

Kuten aiemmin mainittiin, uudistuksessa koheesiopolitiikkaan otettiin mukaan myös niin kutsuttu kumppanuuden periaate. Sen tavoitteena oli desentralisoida rakennepolitiikkaa komissiojohtoisesta ylhäältä alas -toiminnasta enemmän paikallistason toimijoita mukaanottavaan monitasohallintaan. Koheesiopolitiikka alkoi muotoutua nykyisenkaltaiseen malliinsa, jossa on mukana kansallisia, alueellisia ja paikallisia virkamiehiä sekä yksityisen ja kolmannen sektorin toimijoita. Jabkon mukaan tämä tehtiin ennen kaikkea hälventämään jäsenvaltioiden huolia siitä, että yhteisö olisi kaappaamassa aluepolitiikan kansallistasolta Brysseliin. Samasta syystä komissio esitteli subsidiariteettiperiaatteen eli käytännön, jonka mukaan päätökset tehdään aina niin lähellä sitä koskettavaa ihmistä kuin mahdollista. Näiden periaatteiden myötä paikalliset ja alueelliset toimijat otettiin siis mukaan koheesiopolitiikan kautta toteutettavien projektien suunnitteluun, toteuttamiseen ja seurantaan. (Jabko 2006, 134; Euroopan komissio 1989.) Koheesiopolitiikan johtajaksi kuitenkin asettui komissio, joka sai lisättyä 1988 uudistuksilla valtaansa huomattavasti (Jabko 2006.)

Komissio valta näkyy ennen kaikkea ohjelmallisuuden periaatteessa: koheesiopolitiikan rahoituksen määrästä ja jakamisesta jäsenmaiden kesken päätetään jäsenvaltioiden johtajien välisissä neuvotteluissa, mutta tästä eteenpäin komissio toimii johtajana (Allen 1996, 227): se tekee esityksen ennen jokaisen ohjelmakauden alkua koheesiopolitiikan suuntaviivoista, joiden pohjalta jäsenmaat tekevät omat kansalliset strategiset viitekehysensä ja alueelliset toimintaohjelmat, joissa käy ilmi miten maa aikoo toteuttaa koheesiopolitiikan tavoitteita.

Komission hyväksytyä kansalliset strategiset viitekehykset ja toimintaohjelmat jäsenmaiden alueelliset toimijat ja kansalliset viranomaiset alkavat toteuttaa ohjelmiaan hyväksymällä projekteja, jotka edistävät asetettuja tavoitteita. Suomessa tällaisia ohjelmia toteuttavia paikallisia hallintoviranomaisia ovat ELY-keskukset (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset) sekä maakuntien liitot, ja kansallisia viranomaisia esimerkiksi Liikennevirasto. Komissio myöntää projektiin rahoituksen, ja näitä projekteja seurataan alueviranomaisten ja komission toimesta. Suurin osa, yleensä noin 90 prosenttia rahoituksesta menee tällaisiin jäsenmaiden suunnittelemiin ohjelmiin, ja loput vajaa kymmenen prosenttia ohjataan komission valmistelemiin, koko yhteisön laajuisiin projekteihin. Tällaisia on esimerkiksi jäsenmaiden rajat ylittävää yhteistyötä kehittävä Interreg-aloite ja erinäiset koulutukseen ja työpaikkoihin keskittyvät hankkeet (Petzold 2008, 12). Näiden yhteisöhankeiden osuus koheesiopolitiikan rahoituksessa on kuitenkin pienentynyt huomattavasti viime ohjelmakausina (Allen 2010, 239).

Kuten jo aiemmin mainittiin, komissio valjasti vuoden 1988 uudistuksessa rakennerahastot tiukasti osaksi sisämarkkinoiden viimeistelemisen projektia. Komissiolle oli Jabkon mukaan (2006, 131–132) olennaista mahdollisimman laajan poliittisen tuen takaamiseksi tehdä selväksi, että rakennerahastojen menojen kasvattamisella oli todellakin tarkoitus vain tukea tätä sisämarkkinoiden toteuttamista, eikä aikomuksena ollut käyttää sitä mihinkään uudelleenjakavaan talouspolitiikkaan. Keskittämisen periaatteen lisäksi olennaiseen rooliin nousi tämän takia täydentävyyden periaate. Tällä taattiin se, että rahaa ei anneta jäsenmaille vastikkeettomasti: rakennerahastoista saaduilla varoilla ei saa korvata kansallista rahoitusta, vaan niillä pitää tukea sitä. Periaatteen vahvistamiseksi yhteisö sääti, että se rahoittaa projektien julkisen rahan osuudesta vain tietyn osan – tavoitteen 1 projekteissa korkeintaan 75 prosenttia ja muiden tavoitteiden projekteissa 50 prosenttia (Petzold 2008, 12) – ja loppuosa täytyy tulla muualta, esimerkiksi valtiolta ja kunnilta. Kyseisen periaatteen taustalla on myös niin kutsuttu vipuvaikutus: julkinen investointi johonkin hankkeeseen kannustaa myös muita toimijoita investoimaan. Esimerkiksi ohjelmakaudella 2000–2006 yhtä aluekehitysrahastosta yritysinvestointeihin laitettua euroa vastaan saatiin 7,6 euroa rahoitusta muualta (Kotilainen et al. 2009, 35). Tämä 50 prosentin raja oli käytössä myös Pohjois-Suomessa ohjelmakaudella 2006–2013. (TEM 2008, 53).

Koheesiopolitiikan toisella ohjelmakaudella 1994–1999 sen varoja kasvatettiin entisestään niin, että sen osuus saavutti nykyisen tasonsa eli noin kolmanneksen EU:n budjetista

(Petzold 2006, 17; EU 2013). Tämän tutkielman kannalta olennaisinta toisessa ohjelmakaudessa on kuitenkin se, että sen aikana Suomi liittyi Euroopan unioniin Ruotsin ja Itävallan kanssa. Unioniin liittyi Pohjois-Suomen ja -Ruotsin sekä Itä-Suomen myötä jälleen uudenlaisia alueita, joten niille luotiin oma koheesipolitiikan tavoite (EU 1994). Tämä tavoite luotiin alueiden asukastiheyden perusteella: se nimettiin erittäin harvan asutuksen tavoitteeksi, ja sen kriteeriksi asetettiin, että NUTS II -alueen (suuralueet, Pohjois- ja Itä-Suomi) asukastiheys on korkeintaan 8 henkeä neliökilometriä kohden. Tällä kriteerillä tukeen oikeutettuja alueita olivat koko unionin alueella vain Pohjois- ja Itä-Suomen sekä Pohjois-Ruotsin alueet. (EU 1994.) Pohjois- ja Itä-Suomelle maksetaan edelleenkin koheesipolitiikan kautta tätä harvaan asuttujen alueiden erityistukea (Itä- ja Pohjois-Suomen alueellinen suunnitelma 2015, 25).

Seuraavaksi siirrytään käsittelemään Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikan siirtymistä lähemmäs innovaatiopolitiikkaa ja klustereiden pohjana toimivan älykkään erikoistumisen muodostumista.

### 3. ÄLYKÄS ERIKOISTUMINEN JA ALUE- JA RAKENNEPOLITIikka

Euroopan unionin alue- ja rakennepolitiikka siis kehitettiin alun perin kaventamaan laajentuneen unionin alueiden välillä olevia taloudellisia eroja. Poliitiikkaa kuitenkin alettiin pikkuhiljaa kääntämään enemmän innovaatiotoiminnan kehittämiseen kansainvälisessä kilpailussa pärjäämiseen. Voidaankin katsoa, että Euroopan unioni on tasapainotellut tasapuolisen aluekehityksen ja kansainvälisen kilpailukyvyn välillä, ja vaikka kansainvälisen kilpailukyvyn aspekti on vahvistunut, se ei tarkoita, että tasapuolisen aluekehityksen tavoite olisi hylätty. Tässä luvussa käsitellään tätä näiden kahden tavoitteen välistä suhdetta.

#### 3.1 Euroopan unionin ja Yhdysvaltojen tuottavuusero

Älykkään erikoistumisen voidaan katsoa olevan perua jo pidempään käydyistä keskustelusta Euroopan unionin heikosta tuottavuudesta. EU on pitänyt talouden osalta vertailukohtana eritoten Yhdysvaltoja ja Japania. McCann ja Ortega-Argilés (2013, 2) kirjoittavat, että älykäs erikoistuminen ilmaantui alun perin juuri keskustelusta tuottavuuden transatlanttisista eroista. Esimerkiksi van Ark, O'Mahony ja Timmer (2008) analysoivat Yhdysvaltain ja EU-15:n (EU:n 15 jäsenmaata ennen 2004 ja 2007 itälaajentumista) välisiä eroja tuottavuudessa. Kun tuottavuus kasvoi Yhdysvalloissa vuosittain 1,2 prosenttia aikavälillä 1973–1995 ja 2,3 prosenttia 1995–2006, EU-15:ssä vastaavina vuosina kasvu hidastui 2,4 prosentista 1,5 prosenttiin. Van Arkin ja muiden tutkimus viittasi siihen, että erot johtuvat ennen kaikkea osaamistalouden hitaammasta ilmaantumisesta Euroopan unionin alueella. Yhdysvalloissa investoitiin vahvasti kehittyvään informaatio- ja kommunikaatioteknologiaan 1990-luvun loppupuolella, jota seurasi 2000-luvun alussa markkinapalveluiden (kauppa, kuljetus, rahoitus- ja yrityspalvelut, hotellimajoitus, ravintolat, henkilökohtaiset palvelut) tuottavuuden vahva kasvu. Euroopassa taas tuottavuuden kasvu hidastui etenkin kaupassa, rahoituksessa ja yrityspalveluissa. (emt. 25; 41)

Yhdysvaltain ja EU:n välisiä tuottavuuden eroja on tutkittu paljon, ja näitä eri tutkimuksia analysoineet McCann ja Ortega-Argilés katsovat, että syyt EU:n heikompaan tuottavuuteen tulevat ennen kaikkea kahdella tavalla ilmenevistä tutkimus- ja kehittämistoiminnan (T&K) hyödyntämisen ongelmista. Eurooppalainen teollisuuden rakenne on toisaalta teknisesti

matalammalla tasolla kuin Yhdysvalloissa koska tutkimus- ja kehitystoimintaa ei osata hyödyntää yhtä hyvin, ja toisaalta taas samoilla aloillakin eurooppalaisilla yrityksillä on enemmän ongelmia muuntaa T&K tuottavuuden kasvuksi tai muunlaisiksi investoinneiksi. Ennen kaikkea kyse McCannin ja Ortega-Argilésin mukaan on kuitenkin informaatioteknologian asemasta. Yhdysvalloissa sillä on ollut EU:ta merkittävämpi rooli tuottavuudessa. Tätä eroa on selitetty integraatiolla: Yhdysvallat on taloutena etenkin palvelusektorilla Euroopan unionia integroituneempi. (McCann & Ortega-Argilés 2013, 5-6.) Ongelma, jota älykkäällä erikoistumisella lähdettiin ratkaisemaan, oli ennen kaikkea T&K:n hyödyntäminen innovaatioiden synnyttämisessä ja sitä kautta tuottavuuden parantamisessa.

### 3.2 Osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmä

Vastaamaan T&K:n heikon hyödyntämisen ongelmaan Euroopan komission silloinen tieteestä ja tutkimuksesta vastaava komissaari Janez Potočnik perusti jo vuonna 2005 Osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmän (Knowledge for growth expert group), joka koostui taloustieteilijöistä. Ryhmää johtamaan Potočnik asetti professori Dominique Forayn. Foray ja hänen johtamansa asiantuntijaryhmä ovat olennaisia älykkään kasvun kannalta, sillä he muotoilivat sen Euroopan unionille. Ryhmä esitteli käsitettä vuonna 2009 julkaistussa selvityksessä *Smart Specialisation – The Concept*. Selvityksessä lanseerattiin yrittäjämäisen löytämisen prosessi, jolla pyritään löytämään, millä tieteen ja innovoinnin aloilla tietty maantieteellinen alue voi parhaiten menestyä. Julkisten toimijoiden tehtävä ei ole ryhmän mukaan ylhäältä päin valita voittajia, vaan pyrkiä erinäisillä politiikkatoimilla auttamaan tässä erikoistumisprosessissa tarjoamalla insentiivejä prosessissa mukana oleville yrittäjille esimerkiksi investoimalla koulutukseen ja tutkimukseen. Julkisen toimijan pitää kuitenkin myös voida poistamaan rahoitus erikoistumisaloilta, jotka myöhemmin paljastuvat toimimattomiksi. (Foray et al. 2009, 2; Foray 2009, 15)

Osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmä jaottelee keksinnöt kahteen kategoriaan: yleishyödyllisiin teknologioihin ja niitä seuranneisiin parannuksiin (esimerkiksi höyrymoottori, polttomoottori, mikroprosessori) sekä innovaatioihin, jotka ovat seurausta sovellusten “yhteiskeksimisestä” (*co-invention of applications*) näille yleishyödyllisille teknologioille (esimerkiksi höyrylaivat, sähkömoottorit). Näiden keksimistyyppien vaikutukset ovat myös erilaiset: yleishyödyllisten teknologioiden keksiminen lisää koko



talouden mahdollisuuksia innovoida, kun taas sovellusten kehittäminen muuttaa tietyn sektorin tuotantofunktiota. Sovellusten yhteiskeksiminen kasvattaa yleisiä teknologiamarkkinoita ja parantaa taloudellisia tuottoja siihen liittyvistä keksimistoiminnoista. Täten on olemassa kiertokulku, jossa keksinnöt lisäävät sovellusten yhteiskeksimistä, ja se taas kasvattaa sitä seuraavien keksintöjen tuottoja. Jos asiat menevät hyvin, tästä kehittyy pitkäaikainen dynamiikka, joka koostuu tutkimukseen ja innovaatioon tehtävistä laajan skaalan investoinneista, joiden sosiaaliset ja yksityiset tuotot ovat korkeita. Ryhmän mielestä tätä dynamiikka saadaan ylläpidettyä jakamalla alueet kahteen ryhmään: teknologisen eturintaman johtaviin alueisiin ja perässä tuleviin seuraaja-alueisiin. Selvityksessä näille johtoalueille annetaan tehtäväksi investoida yleishyödyllisten teknologioiden tai niiden yhdistelmien keksimiseen, kun taas seuraaja-alueita neuvotaan investoimaan yleishyödyllisten teknologioiden soveltamiseen yhdellä tai useammalla alueellisesti tärkeällä sektorilla. (Foray et al. 2009, 3.)

### 3.3 Eurooppa 2020 -strategia

Euroopan unioni ajautui syvään lamaan finanssikriisin seurauksena 2008. Vastauksena tähän kriisiin Euroopan komissio julkaisi vuonna 2010 Eurooppa 2020 -strategian, johon älykäs erikoistuminen otettiin mukaan. Strategiassa pyrittiin linjaamaan tulevalle vuosikymmenelle suunnitelma, jolla unionin eri politiikanalat saataisiin toimimaan yhdessä yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Strategiassa hahmoteltiin myös uudistettua koheesipolitiikkaa, joka pohjautuisi älykkäälle, kestäväälle ja osallistavalle kasvulle. Strategiassa asetettiin myös konkreettisia tavoitteita: 20–64-vuotiaiden työllisyysasteen nostaminen 75 prosenttiin, T&K- investointien saaminen kolmeen prosenttiin unionin BKT:sta, koulun keskeyttävien vähentäminen ja korkeakoulutettujen lisääminen, ilmasto- ja energiatavoitteisiin pääseminen (niin kutsutut 20-20-20-tavoitteet) ja köyhyysuhan alla elävien vähentäminen. (Euroopan komissio 2010a.)

Älykäs erikoistuminen sijoittuu edellä mainituista kolmesta kasvun aspektista älykkääseen kasvuun. Kestävä kasvu liittyy ekologiseen kestävyteen ja resurssitehokkuuteen, osallistava kasvu taas työllisyyden lisäämiseen. Eurooppa 2020 -strategiassa älykäs kasvu tarkoittaa ensinnäkin koulutukseen, tutkimustoimintaan sekä tieto- ja viestintäteknologiaan panostamista. Toiseksi näitä resursseja tulisi pystyä hyödyntämään mahdollisimman hyvin innovaatioiden synnyttämiseen, jonka kautta voi syntyä uusia palveluita ja tuotteita.

Kolmanneksi näiden innovaatioiden ja osaamisen siirtämistä pitäisi edistää koko unionin alueella. Älykkään kasvun lippulaivahankkeeksi nostettiin innovaatiounioni, jolla on tarkoitus edistää edellä mainittuja tavoitteita. Älykkästä kasvusta puhuessa komissio ottaa jälleen vertailukohdaksi Yhdysvallat ja Japanin, joissa tutkimukseen ja kehittämiseen käytetään enemmän varoja, huippuyliopistoja on enemmän ja useammalla on yliopistotutkinto. (Euroopan komissio 2010a, 12.)

### 3.4 Älykäs erikoistuminen osana alue- ja rakennepolitiikkaa

Eurooppa 2020 -strategian, älykkään erikoistumisen ja koheesiopolitiikan linkittymistä toisiinsa selitetään komission tiedonannossa *Aluepolitiikan panos Eurooppa 2020 -strategian mukaisessa älykkäässä kasvussa* (Euroopan komissio 2010b; McCann & Ortega-Argilés 2011). Tiedonannossa aluepolitiikka nostetaan keskeiseksi välineeksi innovaatiounionin tavoitteiden saattamisessa käytännön tasolle. Innovaatiotoiminnan ja maantieteen välillä vallitsee komission mukaan innovaatiokuilu. Tässä komissio käyttää osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmän alueiden jaottelua kahteen ryhmään: niihin alueisiin, jotka kilpailevat maailmanlaajuisesti teknologian kehityksen eturintamassa, ja niihin, jotka pyrkivät ottamaan kärkeä kiinni omaksumalla ja mukauttamalla innovatiivisia ratkaisuja omaan tilanteeseensa. Aluepolitiikan avulla strategia ja toimet tulisi saada vastaamaan tätä tilannetta. (Euroopan komissio 2010b, 3.) Tiedonannossa älykkään erikoistumisen strategiat nähdään välineenä, joilla voidaan tehostaa julkisten varojen käyttöä ja piristää myös yksityisiä investointeja. Kuten nimikin viittaa, tarkoituksena on estää investointien hajaantuminen liian monille eri liiketoiminnan sektoreille ja tutkimusaloille, ja sen sijaan pyrkiä keskittämään resursseja joillekin keskeisille toiminnoille. Näiden prioriteettien valinta tulisi lähteä alueen vahvuuksista suhteessa muihin alueisiin ja toisaalta mahdollisista hyödyistä, joita voi saada rajojen yli tehtävästä yhteistyöstä. (emt., 7–8.)

Komission tiedonannossa esitellään myös innovaatioklusterit älykkään erikoistumisen strategioiden osana. Klusterit määritellään yritysten alueellisiksi keskittymiksi, joiden ympärille rakentuu vuorovaikutuksellinen toimijoiden joukko. Siihen kuuluu itse yritykset, asiakkaat sekä palvelun- ja tavarantoimittajat. Näiden eri toimijoiden olisi tarkoitus jakaa keskenään T&K- ja koulutusrakenteita, liike-elämän- ja rahoituspalveluja sekä erikoistuneita työntekijöitä. Näiden klustereiden tulisi perustua alueen suhteellisten vahvuuksien aloille. (Euroopan komissio 2010b, 8.) Virallisesti osaksi Euroopan unionin

alue- ja rakennepolitiikkaa älykäs erikoistuminen tuli nykyisellä ohjelmakaudella 2014-2020. Näkyvimmin se tulee esiin alueellisesti laadittujen älykkään erikoistumisen strategioiden ja klustereiden muodostamisessa (Heikka et al. 2013)

Seuraavaksi siirrytään tutkimuksen teoriaosuuteen. Älykkään erikoistumisen teoreettista taustaa selvittämällä nähdään, että sen pohjimmaisena ideana on teoria uudesta tietotaloudesta. Se haastoi uusklassisen talousteorian ja siirtyi tätä kautta myös maantieteeseen ja aluekehittämiseen.

## 4. UUSI TIETOTALOUS

Aluepolitiikan siirtyminen lähemmäksi innovaatiopolitiikkaa liittyy laajempaan yhteiskunnalliseen siirtymään, joka tapahtui 1970-luvulta eteenpäin. Tätä muutosta on analysoitu monilla tavoin, mutta aluepolitiikan kannalta olennaisinta on, että olemme siirtyneet niin kutsuttuun tieto- ja oppimistalouteen. Muutoksen mahdollisti ennen kaikkea teknologian kehittyminen - etenkin uusi informaatioteknologia - ja pääomien kansainvälistä liikkumista rajoittavien esteiden purkaminen. Tätä tieto- ja oppimistaloutta voi kuvailla kolmen merkittävän muutoksen kautta: ensinnäkin informaatioteknologian kehitys on laskenut huomattavasti tiedon käsittelemisen, säilyttämisen ja siirtämisen kustannuksia. Toiseksi tuotanto on erikoistunut joustavasti, eli se kykenee paremmin vastaamaan kysynnän muutoksiin ja muihin ulkoisiin tekijöihin. Yritysten eri osat myös kommunikoivat ja tekevät yhteistyötä enemmän keskenään ja myös yrityksen ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Kolmanneksi innovointi on muuttunut suurista keksinnöistä enemmän kohti inkrementaalisia eli asteittaisempia innovaatioita. (Martin & Sunley 1998, 213; Lundvall & Johnson 1994, 25-26.)

Olemme siis siirtyneet uudenaikaiseen aikakauteen, jota määrittää ennen kaikkea uusi informaatioteknologia. Tämä uusi teknologia on muuttanut kommunikointia niin kansalaisten kuin yritystenkin välillä. Manuel Castells analysoi tätä uutta maailmaa verkostojen kautta. Verkostot ovat hyvin vanha toiminnan muoto, mutta informaatioteknologia on mahdollistanut entistä laajempien verkostojen resurssien valjastamisen yhteisten päämäärien tavoittelemiseksi. Castells kutsuu näitä informaatioteknologian ajan verkostoja informaatioverkostoiksi. Ne välittävät tietoa ja mukautuvat sen mukaan, millaisista toimijoista ne koostuvat. (Castells 2000, 10-11, 15.) Verkostomainen toimintatapa on myös olennainen osa uutta, joustavan erikoistumisen yritystoimintaa. Parantuneen kommunikoinnin ansiosta yritykset hajautuivat pienemmiksi yksiköiksi ja tässä globaalissa taloudessa korostuu pienet ja keskisuuret yritykset, jotka keskittyvät johonkin pienempään erikoistumisalaan. Nämä pk-yritykset ja suuryritysten pienemmät haarat verkottuvat keskenään, täyttäen jokainen roolinsa tuotantoketjun osana. (Paasivirta 1991; Castells 2000, 2003.) Tämä erikoistuminen johtuu ennen kaikkea siitä, että koska yritykset kykenevät hajauttamaan toimintoja globaalisti, kehittyneiden valtioiden ei kannata enää yrittää kilpailla halvalla hinnalla. Tämän vuoksi länsimaat pyrkivät kilpailemaan laadulla ja kehittämällä uusia innovaatioita. Tässä uudessa taloudessa tieto on

tärkein resurssi ja oppiminen on tärkein prosessi. (Lundvall & Johnson 1994, 23.) Tämä muutos on saanut taloustieteilijätkin miettimään uudelleen näkemyksiä talouskasvun syntymisestä. Taloustieteellinen pohja on olennainen tämän gradun kannalta, sillä nämä ajatukset ovat levinneet sieltä maantieteen kautta aluepolitiikkaan.

#### 4.1 Uusklassisesta kasvuteoriasta endogeeniseen

Uuden teknologian tuoma tuottavuuden kasvu alkoi luoda painetta taloustieteelle ja sen näkemyksille kasvusta. Niin sanotun uusklassisen kasvuteorian mukaan mahdollisimman säätelemätön markkinatalous ja yhtenäinen markkina-alue johtaa pitkällä aikavälillä alueiden lähentymiseen taloudellisesti. Tätä kuitenkin alettiin haastaa 1950-luvulla, kun esimerkiksi Myrdal (Myrdal 1957, Martin & Sunley 1998, 201 mukaan) kirjoitti, että markkinavoimat itse asiassa johtavat alueelliseen keskittymiseen ja alueiden taloudellisten erojen kasvamiseen, kun skaalaetujen vuoksi toiset alueet menestyisivät toisten kustannuksella, johtaen itseään ruokkivaan prosessiin. Onkin viitteitä siitä, että 1970-luvulta eteenpäin alueellinen lähentyminen olisi alkanut hidastua ja jopa kääntyä eriytymiseksi niin Euroopassa, Japanissa kuin Yhdysvalloissakin. (Martin & Sunley 1998, 201-207.)

Uusklassisella kasvuteorialla oli kuitenkin myös toinen huomattava puute: mallin mukaan investoinnit johtavat väheneviin tuottoihin, eli tuotannon kasvu henkeä kohden hidastuu ajan myötä. Se ei siis kyennyt vastaamaan teknologisen kehityksen tuomaan tuottavuuden kasvuun. Malliin otettiin ulkoiseksi tekijäksi teknologinen kehitys, mutta tähän piti laittaa niin paljon havaitusta kasvusta, että malli ajautui ongelmiin. (Martin & Sunley 1998, 208.) Nämä uusklassisen kasvuteorian ongelmat johtivat uusien kasvuteorioiden kehittämiseen, joiden voidaan nähdä toimivan klusteriteorian pohjana.

Vastaus uusklassisen kasvuteorian ongelmiin oli niin kutsuttu endogeenisen kasvun teoria. Teoria saa nimensä siitä, että siinä tuotannon lisääntyvien tuottojen ajatus on mallin sisällä verrattuna uusklassiseen teoriaan, jossa se jäi mallin ulkopuolelle. Nämä lisääntyvät tuotot syntyvät teknologisen kehityksen kautta, ja tämä kehitys on tietoinen päämäärä, johon taloudelliset toimijat pyrkivät. Tämän vuoksi mallia kutsutaan myös schumpeteriläiseksi: taloudelliset toimijat pyrkivät edistämään talouden kehittymistä, luovaa tuhoa, synnyttämällä uusia innovaatioita panostamalla tutkimukseen ja osaamiseen. (Martin & Sunley 1998, 209; Cooke, Gomez Uranga & Etxebarria 1997, 476; Schumpeter 2010, 73.)

Tätä kautta päästään edellä mainittuun tieto- ja osaamistalouteen. Kun teknologinen kehitys nousee merkittäväksi tuottavuuden kasvun tekijäksi, inhimillinen pääoma ja siihen investoiminen alkaa näytellä entistä merkittävämpää roolia.

Endogeenisen kasvun teorian myötä monet taloustieteilijät ja maantieteilijät ovat 1980-luvulta lähtien kiinnostuneet inhimilliseen pääomaan investoimisesta syntyvistä ulkoisvaikutuksista, etenkin tiedon leviämisestä. (Carlino, Chatterjee & Hunt 2007, 390.) Kiinnostus on erityisesti ollut innovatiivisissa suurkaupunkialueissa, jotka Castellsin mukaan toimivat globaaleja verkostoja johtavina ja koordinoivina keskuksina (Castells 2003, 409-410). Onkin argumentoitu, että globalisaatio ei ole hävittänyt maantieteen merkitystä (Morgan 1997, 494). Suurkaupunkien ja innovoinnin suhteen tarkastelua on innoittanut erityisesti Kalifornian Piilaakson IT-klusteri, ja Saxenianin (1990) tekemä tutkimus tiedon leviämisestä kyseisen alueen perinteisistä mikroprosessoriyrityksistä uusiin kasvuyrityksiin. Hän pyrki tutkimaan, miksi muut maailman alueet eivät kyenneet toistamaan Piilaakson menestystä, vaikka pääoman liikkumista vapautettiin ja koulutettua työvoimaa ja teknologiaa oli saatavilla. Saxenian kuvaa Piilaaksossa sijaitsevaa koulutetun työvoiman, tavarantoimittajien, informaation ja monien erilaisten alueellisten instituutioiden, kuten yliopiston, työmarkkinatoimijoiden ja riskirahoituslaitosten verkostoa, joka mahdollistaa alueen innovoinnin jatkumisen. Tiedon leviäminen tapahtuu työntekijöiden siirtyessä sulavasti yrityksestä toiseen kasvuyritysten ja vakiintuneempien yritysten välillä. Työntekijät kantavat mukanaan hiljaista tietoa tietystä tuotantoprosessista. (emt. 91-97.)

Saxenianin tutkimus on ollut hyvin merkittävä, sillä se on innoittanut paljon muita tiedon leviämistä käsitteleviä tutkimuksia. Se on kuitenkin herättänyt kysymyksen siitä, kuinka paljon Piilaakson menestys todellisuudessa selittyy paikkaan sidotulla tiedon leviämisellä ja kuinka paljon joillakin muilla tekijöillä. Riskinä myös on, että muissa tutkimuksissa otetaan pohjaksi tiedon leviäminen ja etsitään muilta alueilta tätä hypoteesia tukevia asioita. Tiedon leviämistä on kuitenkin haastava mitata. Usein todistusaineistona tästä ilmiöstä käytetään kaupungin koon ja innovoinnin suhdetta. Innovointia yleensä tutkitaan patenttien määrän kautta. (Boddy 1999, 840-841.) Esimerkiksi Carlino et al. (2007, 390) tulivat empiirisessä tutkimuksessaan siihen tulokseen, että innovoinnin maksimoimiseksi patenteina mitattuna optimaalinen kaupunkikoko olisi 950 000 asukkaan Austin ja työllisyystiheyden eli työpaikkoja per neliökilometri kannalta optimaalinen kaupunki olisi Baltimore, jonka

väkiluku on noin 605 000 ja asukastiheys noin 2900 asukasta neliökilometriä kohden. Ongelmana täten on, että on hyvin vaikea sanoa, miten nämä ajatukset toimisivat pienissä kaupungeissa maaseudusta puhumattakaan.

Endogeenisen kasvun teoria on johtanut tarkastelemaan paikallisia kasvun tekijöitä niin sanotun paikkapohjaisen kehityksen muodossa. Se on nykyään lähes synonyymi paikallisen kehityksen (indigenous development) käsitteen kanssa. Se dominoi nykyään paikallistalouden ja aluepolitiikan ajattelua. Paikallisen kehityksen voidaan nähdä olevan pyrkimys kehittää politiikkatoimenpiteillä paikallisesti niitä tekijöitä, jotka endogeenisen kasvun teorian mukaan synnyttää talouskasvua: yrittäjyyden stimulointia, pienten yritysten kasvun tukemista, teknologista innovointia, joustavaa ja korkeasti koulutettua työvoimaa. (Martin & Sunley 1998, 219.) Endogeenisen kasvun teoria on innoittanut myös muita teoreetikkoja tarkastelemaan taloudellisen menestyksen ja maantieteen suhdetta. Kaksi suosittua teoriaa ovat Porterin klusteriteoria ja aiemmin sivuttu Castellsin verkostotalousteoria. Seuraavaksi kuitenkin tarkastellaan sitä siltaa, joka yhdistää endogeenisen kasvuteorian klustereihin ja verkostotalouteen: teoria sektoreiden monipuolisuuden ja kasautumishyötyjen yhteisvaikutuksesta.

#### 4.2 Sektoreiden monipuolisuus ja kasautumishyödyt

McCann ja Ortega-Argilés (2011) tunnistavat artikkelissaan älykkään erikoistumisen sisältävän kolme avainkonseptia: uppoutuneisuus (*embeddedness*), (toimialojen) samankaltaisuus (*relatedness*) ja yhdistyneisyys (*connectedness*). Euroopan komissio konsultoi myöhemmin näitä kahta kirjoittajaa älykästä erikoistumista sekä tutkimus- ja innovaatio suunnitelmia käsittelevän oppaan kirjoittamisessa. Nämä kolme käsitettä otettiin oppaassa käyttöön suoraan. (Foray et al. 2012, 14–15.) Uppoutuneisuus viittaa siihen, että jollekin tietylle teollisuudenalalle on saatavilla alueella hyvin koulutettua työvoimaa ja ala on muutenkin sopusoinnussa alueen sosio-ekonomisten olojen kanssa. (emt.) Etenkin perifeerisillä alueilla jotkin yksittäiset sektorit voivat olla hyvin uppoutuneita.

Alueilla on vaikea muuttaa teollista pohjaansa radikaalisti lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä, joten koulutustoimet tulisi myös kohdistaa niille aloille, jotka ovat jo uppoutuneita alueeseen. Riskinä kuitenkin on, että alue on liian riippuvainen yhdestä tai muutamasta alasta, jolloin siitä tulee altis ulkoisille kysynnän shokeille. Älykkään

erikoistumisen konseptin mukaan ei siis tule erikoistua liikaa jollekin tietylle sektorille, vaan valita jokin tietty toiminta, jolla alueella voisi olla kilpailuetu verrattuna muihin alueisiin. Sen jälkeen resursseja tulisi kohdentaa tämän uppoutuneen sektorin teknologiseen diversifikaatioon ja saada se levittäytymään läheisille toimialoille. (Foray et al. 2012, 14–15; McCann & Ortega-Arignés 2011, 16.) Tällöin kysymykseksi siis nousee, millainen suhde niillä aloilla, joille erikoistutaan, tulisi olla suhteessa alueen hallitsevaan sektoriin: tulisiko niillä olla samankaltaisia (*related*) vai erilaisia (*unrelated*). Tässä alaluvussa tutkin tämän erottelun ympärillä käytyä keskustelua, jonka avulla pyrin kartoittamaan älykkään erikoistumisen akateemisia juuria.

Toimialojen samankaltaisuuden tai erilaisuuden analysoinnin pohjalla on kasautumisteoria, joka olettaa, että yritysten sijoituksessa lähelle toisiaan ne saavat jonkinlaisia etuja siitä. Nämä edut voivat olla rahallisia: Marshall listasi vuonna 1890 *Industrial district* -argumentissaan tällaisiksi esimerkiksi paikallisen työvoimareservin syntymisen ja erikoistuneiden tavarantoimittajien tarjoamat tietyt tuotteet ja palvelut, joita alueelliset yritykset voivat hyödyntää. (Van der Panne 2004, 594; Marshall 1890 emt. mukaan.) Nämä edut pienentävät yksittäisten yritysten keskivertokuluja, johtuen näin kasvaviin tuottoihin (*increasing returns*), joista uuden talousmaantieteen edustajat Paul Krugmanin (1991) johdolla ovat kirjoittaneet. Rahallisten etujen lisäksi alueella, jonne on kasaantunut paljon yrityksiä, voi syntyä myös muunlaisia etuja. Yksi tärkeimmistä älykkään erikoistumisen kannalta on innovaatioita lisäävän tiedon leviäminen tai tiedon heijastusvaikutukset (*knowledge spillovers*). Koska yksittäinen yritys voi omia uuden tiedon vain rajoitetuissa määrin, yhdessä yrityksessä tuotettu tieto voi levitä toisiin yrityksiin. Kasaantumisteorian mukaan tällainen hiljainen tieto on huonosti dokumentoitua, joten sitä voi hankkia vain sosiaalisen kanssakäymisen kautta. Tämän takia tiedon leviäminen on maantieteellisesti sidottu siihen alueeseen, jossa uusi tieto on luotu, ja se täten vaatii maantieteellisen läheisyyden, jotta sitä voidaan hyödyntää kunnolla. (Van der Panne 2004, 594.)

Kasaantumisetujen ja alojen samankaltaisuuden välisestä suhteesta ei vallitse konsensusta aluetaloustieteilijöiden keskuudessa. Marshallin teorioiden jatkajat ovat päätyneet siihen tulokseen, että tieto on pääosin alakohtaista. Tämän vuoksi tiedon leviämistä voi tapahtua vain saman alan yritysten välillä ja sitä voi tukea ainoastaan tietyn alan alueelliset keskittymät. Näitä alan sisäisiä heijastusvaikutuksia kutsutaan marshallilaisten etujen lisäksi myös paikallistumis- tai erikoistumiseduiksi (*localization or specialization externalities*).



(Van der Panne 2004, 594.) Toisaalta taas on olemassa teorioita, joiden mukaan nämä edut ovat kaikkien paikallisten yritysten käytettävissä. Tämä näkemys jakaantuu kahteen alaluokkaan: ensimmäisen näkemyksen mukaan edut ovat saatavilla kaikille paikallisille yrityksille toimialasta riippumatta, sillä nämä edut syntyvät urbaanista koosta ja tiheydestä. Tällaisia etuja syntyy esimerkiksi suuremmista markkinoista, jotka kaupungin suuri väestö tarjoaa ja siitä, että esimerkiksi yliopistot ja muut tietoa kerryttävät organisaatiot sijaitsevat yleensä kaupungeissa. Toisen näkemyksen mukaan nämä kaikille yrityksille saatavilla olevat edut alasta riippumatta syntyvät juurikin alueen yritysten alojen monipuolisuudesta. Näitä kutsutaan Jacobsin eduiksi. Tämän teorian mukaan eri alojen yhdistelmä alueella tarjoaa mahdollisuuden muokata, kopioida ja yhdistellä erilaisia ideoita, teknologioita ja käytäntöjä, jonka seurauksena syntyy uusia innovaatioita. Mitä enemmän alueella on yrityksiä työntekijöitä kohti, sitä paremmin työntekijät voivat kehittää ja ottaa käyttöön uusia ideoita. Kasaantumisteorian mukaan nämä Jacobsin edut ovat kuitenkin oletetusti korkeampia sellaisilla alueilla, joilla nämä monipuoliset sektorit ovat jollain tavalla samanlaisia kuin sellaisilla alueilla, joilla sektorit ovat keskenään erilaisia. (Frenken et al. 2007, 687–688; Jacobs 1969 emt. mukaan.)

Sektoreiden monipuolisuutta voi lähestyä myös työttömyyden näkökulmasta. Alue voi suojata itseään kysynnän ulkoisilta shokeilta monipuolistamalla taloudellista toimintaa erilaisille aloille. Tällöin äkillinen muutos kysynnässä aiheuttaa todennäköisesti vähemmän negatiivisesti alueen työttömyyteen verrattuna tilanteeseen, jossa kaikki alueen yritykset olisivat erikoistuneet samanlaisen alan ympärille.

Useat (alue)taloustieteilijät ovat pyrkineet selvittämään toimialojen samankaltaisuuden ja erilaisuuden vaikutusta alueen talouden erilaisiin mittareihin, kuten innovaatiokykyyn ja työllisyyteen. Tulokset ovat olleet hyvin moninaisia. Frenkenin ja muiden tutkimustulos tukee niin kutsuttujen marshallilaisten etujen teoriaa, jonka mukaan sektoreiden samankaltaisuus luo työpaikkoja ja parantaa työllisyyttä. Heidän tutkimuksensa osoitti kuitenkin myös, että sektoreiden erilaisuus lieventää kysynnän ulkoisten shokkien vaikutusta alueen työttömyyteen. Tutkimuksen tuloksena he ehdottivat, että politiikalla tulisi tukea levittäytymistä samankaltaisille aloille. (Frenken et al. 687–688, 696.) Myös Baptistin ja Swannin tutkimustulokset tukivat marshallilaisten etujen teoriaa: yritykset innovoivat todennäköisemmin, jos ne sijaitsevat alueella, jolla kyseisen yrityksen ala on vahva. (Baptista & Swann 1998, 538).

Van der Panne tuli myös tutkimuksessaan siihen lopputulokseen, että alueellista innovatiivisuutta lisää alojen välisen tiedon leviämisen sijaan alojen sisäinen tiedon leviäminen, ja paikallisen tuotantorakenteen monipuolistaminen ei lisää paikallista innovatiivisuutta. Hänen tutkimuksensa mukaan paikallinen kilpailu ei myöskään lisää innovaatiota alueella, vaan ennemminkin vähentää sitä. Van der Panne korosti tutkimuksessaan myös välimatkan merkitystä: kaikista innovatiivisimmat yritykset ovat herkkiä välimatkoille tiedon leviämisen hyödyntämisessä, ja ne hyötyvät enemmän samalta alueelta tulevasta tiedosta. Myös pienet yritykset ovat herkkiä välimatkoille erikoistumisetujen hyödyntämisessä, sillä ne turvautuvat enemmän yrityksen ulkopuoliseen tietoon rajallisten resurssiensa takia. (Van der Panne 2004, 601–603.)

Toisaalta taas Glaeser et al. tuli siihen lopputulokseen, että — ainakin suhteellisen iäkkäissä kaupungeissa — Jacobsin etujen teoria näyttää toimivan: innovaatiota lisää alan sisäisen tiedon leviämisen sijaan eri alojen välinen tiedon leviäminen, ja kilpailu lisää innovaatiota ja työllisyyttä (Glaeser et al. 1992). Yksiselitteisen vastauksen saamista vaikeuttaa myös se, että näiden kahden teorian paikkansapitävyys voi vaihdella esimerkiksi sen mukaan, millaisesta alasta on kysymys: perinteisillä aloilla, joilla on paljon pieniä, alueellisesti keskittyneitä yrityksiä, näyttäisi korostuvan marshallilaiset edut, kun taas teknologisesti pitkälle edistyneillä aloilla Jacobsin etujen tyyppinen alojen monipuolisuus näyttäisi määrittävän yritysten sijoittumispäätöksiä (Capozza et al. 2018, 753).

Tutkimustieto ei siis anna selvää vastausta, mikä on paras tapa lisätä innovointia alueella: lisätä alueen erikoistumista johonkin tiettyyn alaan ja muihin samankaltaisiin aloihin, vai laajentaa teollisuus pohjaa laajasti eri aloille. Älykäs erikoistuminen näyttäisi olevan kaikista lähimpänä Jacobsin etujen teorian kanssa, miten kasaantumisetuteoretikot sen näkevät. Kuten edellä mainittiin, teorian mukaan innovaatiot ja työllisyys kasvaa alueella, jolla on monipuolisesti erilaisten alojen yrityksiä, mutta kasaantumisetuteorian mukaan nämä edut ovat kuitenkin suurempia, jos alat ovat jollain tavalla lähellä toisiaan. Tämä teoreettinen pohja selittäisi myös älykkään erikoistumisen vahvaa painotusta tiedon leviämiseen, sillä Jacobsin etujen mukaan tiedon leviäminen eri alojen yrityksistä toisiin kiihdyttää innovaatiota.

Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka näitä edellä kuvattuja hyödyntäen muotoiltiin klusteriteorian versio, joka teki teoriasta suosituksen.

### 4.3 Verkostotalous ja klusterit

Klusterin käsitteen pääperiaatteet ovat olleet olemassa jo pidemmän aikaa, kuten edellä kuvatut teoriat lähialojen ja erilaisten alojen läsnäolon vaikutuksesta talouteen toivat ilmi. Klusterin käsitteen osaksi valtavirtaista talouskeskustelua on lanseerannut liiketaloustieteen professori Michael E. Porter. Hän kehitti käsitteen vuonna 1990 ilmestyneessä teoksessaan *Kansakuntien kilpailuetu*. Teoksessa Porter käsittelee tekijöitä, jotka tekevät valtiosta menestyvän kansainvälisessä taloudessa. Hänen mukaansa tämä menestys syntyy neljästä tekijästä, jotka muodostavat niin kutsutun kilpailuetutimantin:

1. *Tuotannontekijäolot. Tuotannontekijöihin, kuten ammattitaitoiseen työvoimaan tai kilpailun edellyttämään perusrakenteeseen, liittyvät olosuhteet.*
2. *Kysyntäolot. Toimialan tuottaman tavaran tai palvelun kotimainen kysyntä.*
3. *Lähi- ja tukialat. Onko maassa tavaraa toimittavia aloja tai lähialoja, jotka ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä?*
4. *Yrityksen strategia, rakenne ja kilpailutilanne. Yritysten perustamista, organisointia ja johtamista koskevat olot sekä kotimaisen kilpailun luonne.* (Porter 2006, 114.)

Porterin mukaan nämä timantin neljä osaa ovat toisiaan vahvistavia, ja nykyisessä tietovaltaisten alojen roolia korostavassa taloudellisessa järjestelmässä valtiolla tulee olla etuja kaikilla näillä tekijöillä, jos aikoo menestyä. Tämä kehikko siis selittää yleisesti valtion menestymistä kansainvälisessä kilpailussa, mutta aluepolitiikka tulee tähän kuvioon mukaan, kun Porter siirtää tämän saman logiikan valtiotasolta maantieteellisesti pienemmille alueille: Porter toteaa, että näiden neljän tekijän välinen vuorovaikutus on intensiivisempää, jos toiminnot ovat maantieteellisesti kasaantuneita. Näitä taloudellisen toiminnan maantieteellisiä keskittymiä, jotka koostuvat toisiinsa vertikaalisin ja horisontaalisin sidoksin liittyvistä aloista, Porter kutsuu klustereiksi (*clusters*, tunnetaan myös suomeksi sanalla *ryväs*). (Porter 2006, 115–116, 200.) Vertikaaliset sidokset tarkoittavat esimerkiksi yrityksistä koostuvia osto- ja myyntiketjuja, horisontaaliset taas esimerkiksi sitä, että alueella on täydentäviä tuotteita ja palveluita, tai että eri yritykset voivat käyttää alueella

sijaitsevia samanlaisia erikoistuneita panoksia, teknologioita tai instituutioita, kuten yliopistoja (Martin & Sunley 2001, 12).

Klusterit siis koostuvat Porterin mukaan erilaisista yrityksistä ja toimijoista, jotka ovat tietyllä alueella sidoksissa toisiinsa toiminnan kautta. Nämä toimijat voivat olla esimerkiksi opetus- ja tutkimuslaitoksia, kuten yliopistoja, työmarkkinajärjestöjä ja standardeja asettavia virastoja. Alueella sijaitsevat yritykset eivät kuitenkaan tee pelkästään yhteistyötä, vaan ne myös kilpailevat keskenään. Tämä kannustaa yrityksiä kehittämään toimintaansa ja innovoimaan pärjätäkseen tulevaisuudessakin. (Porter 1998, 197–198.)

Olennaista näissä sidoksissa eri toimijoiden välillä on se, että klusteriteorian mukaan sidokset sisältävät usein sosiaalisia suhteita ja verkostoja, jotka tuovat etuja yrityksille. Älykkään erikoistumisen kannalta ehkä olennaisin näistä Porterin kuvaamista eduista on tiedon kasaantuminen ja sen leviäminen. Klusteriteorian mukaan tätä tiedonkulkua ja siitä syntyvää innovaatioiden leviämistä lisää läheisyys ja erilaiset sidokset yritysten tasolla, sillä tieto ja innovaatiot välittyvät klustereissa hiljaisena tietona eli se välittyy kasvokkain tapahtuvan sosiaalisen kanssakäymisen kautta. Tästä voi seurata itseään ruokkiva kehä: yritykset kasaantuvat maantieteellisesti, koska ne saavat siitä etuja tiedon leviämisen muodossa, ja tämä taas lisää yritysten välisten verkostojen syntymistä ja siitä saatavia etuja. Tämä taas kannustaa jälleen uusia yrityksiä siirtymään alueelle. (Porter 2006, 210; Martin & Sunley 2001, 13.) Tällöin voi syntyä globaalin maailman keskuksia: yritykset hajauttavat toimintojaan, mutta sen ”kotipesä”, jossa kaikista tuottavimmat työt, kuten tutkimus- ja kehitystoiminta, keskittyvät tällaisille alueille, joissa nämä edellä mainitut kilpailuetutimantin eri aspektit ovat kunnossa. (Porter 1998, 324-329.) Myös Castellsin analyysissä verkostoja johtavat ja koordinoivat keskuksat keskittyvät etenkin muutamiin harvoihin metropolialueisiin, joissa on valtaa ja taitoa, mutta myös muihin kaupunkikeskuksiin. Nämä keskuksat ovat yhteyksissä muihin keskuksiin, luoden globaalin verkoston (Castells 2003, 409-410; Castells & Himanen 2001, 105).

Porterin klusteriteoriaa on kritisoitu siitä, että se jättää klusterit rajoiltaan melko häilyviksi (Martin & Sunley 2001): Porter kirjoittaa, että klusteri voi maantieteellisesti vaihdella yhdestä kaupungista tai osavaltiosta maahan tai jopa naapurimaiden verkostoon. Toisaalta klustereita voidaan määritellä liian laajasti, kuten tuotanto, kulutustuotteet tai korkea teknologia, ja toisaalta taas liian kapeasti määrittelemällä yksi toimiala klusteriksi. Porterin

itsensä antamat esimerkit ovat tästä huolimatta melko tarkkoja, kuten Italian nahkakenkäklusteri tai Kalifornian viiniklusteri. Klustereiden määrittelyn tekee vaikeaksi myös se, että Porterin mukaan niitä ei voi yleensä määritellä standardinomaisilla toimialaluokituksilla, koska ne jättävät huomioimatta useita tärkeitä toimijoita kilpailussa ja yhteyksiä eri toimialojen välillä. (Porter 1998, 199–203). Porterin mukaan klusterin rajat määrittelee lopulta toimialojen ja instituutioiden välisten sidosten ja täydentävyyksien vahvuus ja niiden merkittävyys tuottavuudelle ja innovoinnille. (emt., 202).

Klustereita on arvosteltu myös siitä, että ne tuovat häilyvällä luonteellaan turhan ylimääräisen kerroksen aluekehittämiseen. (Martin & Sunley 2001). Älykkään erikoistumisen oppaassa klusterit nähdään hyödyllisenä työkaluna älykkään erikoistumisen strategioiden suunnittelu- ja implementaatiovaiheissa. Oppaan mukaan klusterikartoitusta ja -vertailua voidaan käyttää alueellisen erikoistumisen kartoittamisessa ja vertaillen taloudellista toimintaa ja mahdollisia vahvuuksia suhteessa muihin EU:n alueisiin. (Foray et al. 2012, 67.) Kyseisessä oppaassa klustereiden käsite jää kuitenkin melko melko epäselväksi. Toisaalta oppaassa puhutaan olemassaolevista klustereista, ja toisaalta uusista klusterihankkeista. Kiinnostavaa onkin tutkia, kuinka uusia klustereita on onnistuttu kehittämään alueilla, joissa ei ole aiemmin ollut klustereita.

Porterin klusteriajattelua voidaan kritisoida myös sen käsityksestä kilpailusta, joka on samankaltainen Castellsin verkostoajattelun kanssa. Porter yhdistää vahvasti yrityksen kilpailukykyyn tavoitteen mahdollisimman suuresta markkinaosuudesta maailmalla yrityksen toimialalla, ja hänen teoriansa muutenkin keskittyy oman alansa johtajiin. Myös Castells kirjoittaa, että yrityksille kilpailukyky tarkoittaa yksinkertaisesti kykyä valloittaa markkinaosuutta maailmalta. Hän kuitenkin mainitsee, että tällainen näkemys kilpailukykyvystä on melko yksioikoinen, sillä usein laajentuvilla markkinoilla on tilaa myös uusille yrityksille. (Porter 1998; Castells 2003, 98.) Onkin kyseenalaista, kuinka paljon syrjäisiä maaseutualueita tukevassa aluepolitiikassa kannattaa keskittyä kansainvälisillä markkinoilla kilpailemiseen.

Kuinka siis määritellä klusteri, jos sen sisältö on niin häilyvä? Euroopan unioni tunnistaa klusterit ensin tarkastelemalla, onko jokin toimiala yliedustettuna jonkin alueen taloudessa, kun sitä vertaa muihin alueisiin ja maihin. Tämä ei kuitenkaan riitä, sillä se voi tunnistaa alueen, joka on kyllä erikoistunut tiettyyn toimialaan, mutta se voi olla hiipuva toimiala,

jolla ei ole kilpailua. Tämän takia täytyy lisäksi tarkastella muita, taloudelliseen suorituskykyyn liittyviä indikaattoreita, kuten arvonnäkökulmaa ja viennin osuutta. Klustereiden tunnistamista varten on kehitetty *Euroopan klusterien seurantakeskus*.

Euroopan komissio (2008, 2) on tiedonannossaan määritellyt klusterin seuraavasti:

*Klusteri voidaan määritellä karkeasti ryhmäksi, jonka muodostavat toisiaan lähellä sijaitsevat yritykset, muut talouden toimijat ja instituutiot, joiden toiminta on saavuttanut sellaisen laajuuden, että ne pystyvät kehittämään erikoistunutta osaamista ja erikoistuneita palveluja, resursseja, tavarantoimittajia ja taitoja.*

Tiedonannossa klusterit yhdistetään ennen kaikkea unionin innovaatiopolitiikan ja koheesipolitiikan yhdistelmään ja sitä kautta tutkimukseen panostamiseen. Samalla klusterit nähdään hyvin markkinavetoisesta näkökulmasta, samaan tyyliin kuin Porter kirjoitti niistä: ei tulisi “valita voittajia”, eikä heikosti toimivia klustereita tulisi pyrkiä keinotekoisesti pitämään toiminnassa. Esiin nousee myös Porterin korostamat kasautumishyödyt, joita ei komission mielestä pääse unionissa sijaitsevilla klustereilla riittävästi syntymään markkinoiden pirstaleisuuden, tutkimuksen ja yritysten heikkojen yhteyksien ja EU:n sisällä tapahtuvan yhteistyön vähyyden takia. (Euroopan komissio 2008,4–5.)

Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka Suomen aluepolitiikka on muuttunut tässä siirtymässä uuteen tietotalouteen. Tärkeänä muutoskohtana voidaan katsoa aikaväliä 1980-luvun loppupuolelta 1990-luvun puoleenväliin saakka. Tämä muutos mielenkiintoinen, sillä se havainnollistaa, kuinka Suomen aluepolitiikan retoriikassa on ollut nähtävissä selvää siirtymistä kohti klusterien kaltaista mallia jo ennen EU-jäsenyyttä. Klusterit ovat selkeästi perua verkostotalousajattelusta, joka alkoi tulla Suomen aluepolitiikkaan tuona ajanjaksona. Verkostotalous ja sitä kautta klusterit näyttäytyvät vastauksena Suomen muuttuneeseen tilanteeseen, jossa yhdistyi teollisuuden rakennemuutos, avautuminen kansainvälisille markkinoille ja liittyminen Euroopan unioniin.

#### 4.4 Perinteinen aluepolitiikka

Suomen aluepolitiikkaa 1980-luvun loppupuolelle saakka voidaan kuvata hyvin keskusjohtoiseksi. Sen toimet kohdistettiin niin kutsutuille kehitysalueille. Kehitysalueet painottuivat vahvasti etenkin Kekkonen politiikassa Itä- ja Pohjois-Suomeen, mutta myös muun Suomen taloudellisesti heikosti pärjääviä alueita tuettiin. Perinteisen aluepolitiikan työkaluina toimi etenkin erilaiset verohuojennukset, joita myönnettiin ensin teollisuudelle, mutta laajennettiin koskemaan myös esimerkiksi matkailua. Valtio tarjosi kehitysalueille myös luototusta ja korkotukea, ja vuonna 1971 perustettiin kehitysalueiden yrityksille lainoja myöntävä Kehitysalue-rahasto (KERA). Erityisesti pohjoisen yrityksiä tukemaan säädettiin kuljetustuki lievittämään pitkien välimatkojen kustannuksia. Valtio myös rakensi teollisuuskiinteistöjä ja laajensi ammattikoulu- ja yliopistoverkkoa joka puolelle maata. Tutkimus- ja kehitystoimintaan suuntautuneissa investoinneissa oli kuitenkin huomattavissa jo 1970-luvulla huomattava painotus Etelä-Suomeen (Sippola 2010, 63-65, 81, 89-95, 102, 106, 283, 286, 322). Valtio tuki tällä aikakaudella hajautetun aluerakenteen säilymistä perustamalla teollisuuden ”etäpesäkkeitä” ympäri Suomea, ja nämä eri toimipaikat eivät olleet kytköksissä toisiinsa (Eskelinen 2001, 31). Tämä historian fakta asettaakin haasteen edellä kuvatulle omaehtoiselle aluekehittämiselle.

Niin sanotun pienen aluepolitiikan rinnalla on jatkuvasti kulkenut myös suuri aluepolitiikka. Pieni aluepolitiikka tarkoittaa edellä kuvattuja, tietyille alueille kohdistettuja toimia. Suuri aluepolitiikka taas tarkoittaa kansalaisten tuloja ja hyvinvointia tasaavia toimia, joita ei ole täsmennetty tietyille alueille. Suuri aluepolitiikka kietoutui Suomessa 1960-luvulta eteenpäin yhteen hyvinvointivaltion rakentamisen kanssa, joka esimerkiksi koulutusjärjestelmän ja muiden julkisten palveluiden ja tulonsiirtojen kautta paransi ihmisten toimeentuloa ja elinkeinoelämän toimintamahdollisuuksia eri puolilla maata. Olennainen osa hyvinvointivaltion laajentamista alueellisesti tasaisesti oli kuntien valtionosuusjärjestelmä. Aluepolitiikkaa ei siis tehty pelkästään suorilla aluepoliittisilla toimilla, vaan myös tasaamalla tuloja hyvinvointivaltion kautta (Eskelinen 2001, 19-20; Moisio 2012, 154; Sippola 2010, 434.) Moisio kuvaa tätä mallia hajautetuksi hyvinvointivaltioksi, jonka aikakaudella hyvinvointivaltion rakentamisen lisäksi pyrittiin saamaan koko Suomi kiinni kasvuun teollistumisen avulla vastauksena maa- ja metsätalouden työpaikkojen nopeaan vähenemiseen. Katsottiin Myrdalin tavoin, että säätelemättömänä markkinat johtaisivat alueelliseen epätasapainoon, jossa reuna-alueet

eivät kiinnittyisi kunnolla valtioon. Tämä toisaalta johtaisi alueellisten resurssien hukkaamiseen, ja toisaalta reuna-alueiden hylkääminen nähtiin toisen maailmansodan jälkeisessä Suomessa uhkana valtion turvallisuudelle. (Moisio 2012, 71–96, 153–158.)

Aluepolitiikan yritystukiin nojaava malli alkoi kohdata kritiikkiä Suomessa jo 1980–1990 lukujen taitteessa. 1980-luku toi tullessaan uuden rakennemuutoksen, kun teollisuuden työpaikat alkoivat vähentyä Etelä-Suomen teollisuuspaikkakunnilla, ja väestö ja työpaikat alkoivat lisääntyä vahvasti Helsingin seudulla. Alkoi syntyä keskustelua, jossa pääkaupunkiseutu ja muu maa olivat vastakkain. Julkisessa keskustelussa ja aluepoliittisessa valmistelutyössä hyväksyttiin laajasti, että aluepolitiikan painopiste siirretään rakennemuutokseen vastaamiseksi tietoon ja teknologiaan. Alettiin puhua “tietoyhteiskunnan alueellisen perustan vahvistamisesta” (Sippola 2010, 451, 454; VNViikko 1987 Sippola 2010, 455 mukaan.) Jo vuonna 1986 aluepolitiikkatoimikunta esitti suurempaa painoarvoa innovaatioiden syntyyn ja teknologian hyödyntämiseen alueellisesti tasapuolisesti uuden yritystoiminnan luomisessa. Tarkoituksena oli saada olemassa olevat korkeakoulut ja muut oppilaitokset ja tutkimuslaitokset tekemään tiiviimpää yhteistyötä yritystoiminnan kanssa. (Kom. 1986:6 Sippola 2010, 497 mukaan.) Taloudellisen rakenteen muutoksen lisäksi aluepolitiikan uudistaminen alettiin nähdä 1990-luvulle tultaessa tarpeelliseksi läntisen Euroopan yhteistyön syventyessä ja Suomen taloudellisten rajojen avautuessa muulle maailmalle (Vartiainen 1998, 10).

#### 4.5 Kohti verkostotaloutta

Aluepolitiikan muutos perinteisestä kehitysalueita painottavasta suunnasta tiivistyy vuonna 1991 julkaistuun aluepoliittisen selvitysmies Antti Paasivirran esitykseen aluepolitiikan uudistamiseksi. Esityksessä näkyy selkeästi Suomen asemointi suhteessa kaupan ja pääoman vapautumisesta aiheutuneen kansainvälisen kilpailun seurauksena Suomen kaltaisilla kehittyneillä mailla ei kannata yrittää kilpailla halvoilla hinnoilla, vaan sen sijaan tulisi panostaa laatuun. Globaali talous nähdään verkostona, jossa vanhat suuryritykset syrjäyttävät pienemmät yritykset, olivatpa ne sitten suurempien yrityksen tytäryhtiöitä tai itsenäisiä pk-yrityksiä. Nämä yritykset erikoistuvat johonkin pienempään tehtävään, jotta ne voivat saavuttaa vahvan laatutason omassa toimialassaan. Verkostotaloudessa kuitenkin yksittäisen yrityksen suoritusta tärkeämpää on se, kuinka yritys kykenee liittymään ja



toimimaan verkostossa: verkostot koostuvat pitkissä tuotantoketjuissa toimivista yrityksistä, jotka tuottavat yhteistyössä kukin palveluiden ja tuotteiden eri osia. Verkostoihin kiinnittyminen ei ole helppoa, vaan vaatii pitkäjänteistä työtä. (Paasivirta 1991, 46–64.)

Selvitysmies Paasivirran näkemyksessä alueiden tärkeiksi ominaisuuksiksi muodostuvat osaamisen taso ja osaamisen infrastruktuuri sekä alueen väestön asema verkostotaloudessa. Vaikka todetaan, että alueen ei tarvitse olla iso, jotta sille voi keskittyä verkostotalouden vaatimaa erikoistunutta tuotantoa, koulutusta, tutkimusta ja kehittämistoimintaa, samaan hengenvetoon huomautetaan, että tietoammateissa työskentelevät ihmiset ovat kasautuneet vahvasti suurimpiin keskuksiin ja esikaupunkikuntiin. Tämän takia onkin mahdollista, että verkostotalous lisää alueellisia eroja keskusten ja syrjäisten alueiden välillä, jos julkinen valta ei toimi riittävästi tämän estämiseksi. (Paasivirta 1991, 51–52.) Verkostotalouden ja alueellisen tasapainon välinen mahdollinen ristiriita nähtiin jo siis tässä vaiheessa, mutta selvityksessä ei esitetty mitään selkeitä ratkaisuehdotuksia tähän ongelmaan. Maaseutualueita ei käsitellä paljoa, vaan verkostotalouden huippuna kuvataan osaamiskeskuksia. Koska kansainväliset korkean teknologian yritykset kasautuvat yliopistojen ja korkeakoulujen läheisyyteen, Suomella tulisi panostaa maan suurimpiin keskusseutuihin, jotta ne voisivat houkuttaa kansainvälisiä sijoituksia. Näitä osaamiskeskuksia perustettiin vuonna 1994 seitsemän, ja vuonna 2001 tätä ideaa laajennettiin aluekeskusohjelman kautta. Sen ideana oli parantaa aluekeskuksen alueella olevien eri toimijoiden yhteistyötä ja näin parantaa alueiden mahdollisuuksia erikoistumiseen. Ohjelmassa oli mukana ensimmäisellä kaudella 34 kaupunkiseutua, joilla asui yhteensä 4,5 miljoonaa asukasta. (Paasivirta 1991, 108; Jauhiainen & Niemenmaa 2006, 182; Sisäasiainministeriö 2006 Jauhiainen & Niemenmaa 2006, 182 mukaan.)

Ehdotuksessa aluepolitiikan uudistamiseksi on myös havaittavissa siirtymistä omaehtoiseen aluekehittämiseen, jossa on huomattavia samankaltaisuuksia nykyisen EU:n klusteripolitiikan kanssa: toimialojen ja sektoreiden tukemisen sijaan tulisi kehittää paikallisia talouksia. (Paasivirta 1991 52–53.) Tämä on selkeä irtiotto vanhaan aluepolitiikkaan, joka pohjasi paljon yksittäisten teollisuusalojen tukemiseen etenkin Pohjois- ja Itä-Suomessa. Toisaalta osaamiskeskusohjelma oli hyvin keskusjohtoinen projekti, jossa tämä malli asetettiin ympäri maata, jotta valmiuksia vastata tietotalouden vaatimuksiin olisi suhteellisen laajasti ympäri maata.

## 4.6 Maaseutupolitiikka vakiintuu

Aluepolitiikan muutosta voi kuvata 1980- ja 1990-lukujen aikana eriyttäväksi. Vaikka aluepolitiikka alkoikin 1990-luvulla korostaa aikaisempaa poiketen keskuskaupunkien vahvistamista, maaseutupolitiikka vakiinnutti itsensä omaksi politiikanalaksi. Siitä asetettiin vastaamaan Maaseutupolitiikan neuvottelukunta, ja sen tehtäväksi annettiin valmistella hallituksen maaseutupoliittinen selonteko. Sen nimeksi tuli Suomi, eurooppalainen maaseutumaa, ja se annettiin eduskunnalle lokakuussa 1993. Maaseutupolitiikan neuvottelukunnalle myönnettiin myös omaa rahaa. Tällä hankerahoituksella tuettiin ennen kaikkea maaseudun elinkeinojen laajentamista ja tuotekehitystä sekä markkinointia. (Vartiainen 1998, 10; Sippola 2010, 549–552.) Sisäasiainministeriö asetti lisäksi maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän maaliskuun lopussa 1995. Sillä haluttiin yhdistää maaseudun moninaisia kehittämistoimia ja tehostaa kehittämistoiminnan resurssien käyttöä (Sippola 2010, 553; Jauhiainen & Niemenmaa 2006, 187.) Myös maaseudun kehittämistyö siis siirtyi EU:n aluepolitiikalle tyypilliseen ohjelmalliseen muotoon.

Suureksi kysymykseksi nousee, kuinka syrjäiset ja harvaan asutut alueet pärjäävät tässä uudessa, enenevässä määrin tietoon ja teknologiaan pohjautuvassa taloudessa. Suomessa 1980- ja 1990-luvuilla panostettiin teknologiaan, järjestelmällistä teknologiapolitiikkaa on tehty jo ainakin 1970-luvulta. Tässä politiikassa tärkeinä tekijöinä ovat olleet Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra, Tekes, päämäärätietoinen tutkimus- ja tuotekehitysrahoituksen kasvattaminen, yliopistoverkoston tukeminen sekä sääntelyn purkaminen ja liberalisointi. Tämän suunnitelmallisen työn osana muun muassa rakennettiin Oulun yliopiston yhteyteen teknologiakylä, jonka myötä syntyi ”Oulu-ilmiö”. (Sippola 2010, 446) Himanen ja Castells keskittyvätkin Suomen informaatioyhteiskuntaa käsittelevässä kirjassaan yli kolmen tuhannen yrityksen IT-klusteriin, johon Nokian lisäksi kuului sen 300 alihankkijaa ja lisäksi teleoperaattoritoimintaa, tietoturvaa, muuta ohjelmistoalan yritystoimintaa ja sähköistä pankkitoimintaa. (Castells & Himanen 2001, 22-23.) He käsittelevät myös maantieteen suhdetta tähän uuteen yhteiskunnan malliin ja toteavat, että jos alueilla ei ole infrastruktuuria ja kykyä kytkeytyä verkkoihin, niitä uhkaa ajautuminen eristyksiin suomalaisessa tietoyhteiskunnassa (emt. 116). Uutta informaatioyhteiskuntaa ei kuitenkaan tule Himanen ja Castellsin mukaan nähdä vain

suppeasti teknologiana, vaan se sisältää ajatuksen uudenlaisesta, verkottuvasta ja yrittäjämäisestä kansalaisesta.

Toisaalta voidaan katsoa, että esimerkiksi toimiva internet-yhteys on nykyään edellytys mille tahansa yritystoiminnalle, ja se voi mahdollistaa myös esimerkiksi etätöiden tekemisen kauempana työpaikasta. Toisaalta taas liiallinen hirttäytyminen IT-alaan voi olla ongelmallista. Tämä käy ilmi esimerkiksi Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän neljännessä maaseutupoliittisessa kokonaisuohjelmassa, jossa kirjoitetaan, että on turhaan seurattu yleisiä trendejä; IT-ala on nostettu suureksi joka puolella, sielläkin, missä ei ole realistisia mahdollisuuksia kehittää sitä suureksi alaksi. Ohjelmassa nähdään, että jos politiikka ei riittävästi eriytetä eri alueille, tuloksena on keskittävä kehitys. (YTR 2004, 62.) Oulun kaltaisen kasvukeskuksen synnyttäminen Pohjois-Suomeen voidaan siis nähdä suurena aluepoliittisena voittona, mutta toisaalta teknologiavetoinen politiikka voi näyttäytyä ongelmallisena maaseudun kannalta, jos se johtaakin kasvukeskusten kehittämiseen. Uhkaako maaseutualueita Himasen ja Castellsin sanoin ajautuminen eristykseen, vai onko näillä alueilla mahdollisuuksia löytää eväät kasvuun joltain muulta alalta? Kuinka Lapin korkeakouluja ja muualta tulevaa tietoa kyetään hyödyntämään ja räätälöimään Lapin maaseudun kehittämiseksi?

Opetusministeriö ja Euroopan sosiaalirahasto rahoittivat vuosina 1996-1997 informaatioyhteiskunnan maaseudun ammatit -projektin. Projektin loppuraportissa käsiteltiin samoja aiheita kuin Castellsin ja Himasen teoksessa: siinä kuvataan siirtymä teollisesta yhteiskunnasta tieto- ja palveluvaltaiseen yhteiskuntaan, jonka olennaisena ominaisuutena on kasvanut tuottavuus ja tehokkuus. Lisäksi maaseudulla tähän kietoutui Euroopan unioniin liittymisestä seurannut paine parantaa maataloustyön tuottavuutta. Loppuraportin mukaan keskusten ja syrjäseutujen välinen kuilu syvenee tietoyhteiskuntaan siirryttäessä. Tämä siirtyminen tarkoittaa kokonaisvaltaista muutosta teollistuvassa Suomessa suhteellisen itsenäisestä ja omavaraisesta talonpojasta tehtiin ensin teollisuusyhteiskunnan palkkatyöläinen, joka joutui suunnittelemaan uransa sen ympärille, ja nyt informaatioyhteiskunta muovaa siitä eri rooleja vaihtavan ja verkostojen välillä liikkuvan, itsensä luovan oman elämänsä yrittäjän. Maaseudun paikallisyhteisö edustaa vanhaa, pakollista yhteisöä, joka on rajoittanut varsinkin naisten mahdollisuuksia omaksua moninaisia rooleja niin pahasti, että naiset ovat alkaneet muuttaa pois maaseudulta. Tietoyhteiskunta mahdollistaa uudenlaisen yhteisöllisyyden, jossa ihminen itse valitsee,

mihin yhteisöön kuuluu. Tietoyhteiskunnan työkaluja voidaan hyödyntää myös maaseudulla, sillä niillä voidaan ylittää rajat paikallisyhteisöjen, elinkeinojen, maakuntien sekä kaupunkien ja maaseudun välillä. Raportissa pohditaan myös informaatioyhteiskunnan töitä, joita voisi harjoittaa maaseudulla: myös maanviljely muuttuu yrittäjämäisemmäksi, joten sen ympärille syntyy erilaista tietotyötä, kuten laskentaa, suunnittelua ja raportointia. Myös etätyölle asetetaan paljon toivoa, ja löytyypä raportista jotain konkreettisia tietotyön tehtävähdotuksia, kuten tietotekniikan koulutusta ja sienineuvontaa (Jarva 1998, 63-73; Köppä 1998, 82, 81)

#### 4.7 Kohti paikallista kehittämistä

1990-luvun mittaan Euroopan unionissa alkoi saada entistä enemmän huomiota sen ikuisuuspulma, jota klusteripolitiikallakin yritetään korjata: Euroopan heikompi tuottavuus verrattuna Yhdysvaltoihin ja Japaniin. Tätä ongelmaa puitiin komission vuonna 1995 julkaistussa Innovaation vihreässä kirjassa (Euroopan komissio 1995). Komission mukaan Eurooppaa vaivasi ”eurooppalainen paradoksi”: vaikka Euroopan tieteellinen taso oli kansainvälisiin kilpailijoihin eli Yhdysvaltoihin ja Japaniin verrattuna huippuluokkaa, se oli jäänyt korkean teknologian alalla näistä maista auttamattomasti jälkeen. Euroopan ongelmana siis oli, kuinka muuttaa tieteellinen osaaminen myytäviksi tuotteiksi. Vihreässä kirjassa kuitenkin kiinnostavasti näkyy jo älykkään erikoistumisen pohja: komission mukaan Eurooppa on liian hajaantunut korkeassa teknologiassa ja muilla vahvasti kasvavilla sektoreilla. Myös tutkimus- ja kehitystoiminta näyttäytyy liian hajanaisena ja eriytyneenä. Tämän takia EU:n pitäisi lopettaa resurssien haaskaaminen liian moneen asiaan ja päällekkäisyyksiin. Vihreä kirja sisältää myös aluepoliittisen näkökulman: maan, alueen ja yrityksen kilpailukyvyyn määrittää nyt se, kuinka paljon se ensinnäkin kykenee sijoittamaan tutkimukseen, tietotaitoon, teknologiaan ja taitoihin, ja toisaalta kuinka se kykenee muuttamaan nämä uusiksi tuotteiksi ja palveluiksi. Innovaatio nähdään ratkaisevana tekijänä myös heikommin menestyneille alueille: aluepolitiikan kautta innovaatiotoimia voi kohdentaa alueille, joilla on omanlaisia erityispiirteitä ja haasteita. Heikommin menestyvien alueiden ei tulisi pyrkiä matkimaan kehittyneitä alueita, vaan pyrkiä etsimään itselleen sopivia ratkaisuja yhteistyössä menestyneiden alueiden kanssa. (Euroopan komissio 1995.)

Tämän tutkimuksen kannalta olennaisin alue- ja innovaatiopolitiikan yhdistämiseen pyrkivistä toimista oli alueellisten innovaatiojärjestelmien, RIS (regional innovation

systems) luominen ja ottaminen aluepolitiikan käyttöön. RIS voidaan katsoa olevan klusteripolitiikan pohja, sillä siitä kehitettiin älykkään erikoistumisen strategia, RIS3, jonka kautta klustereita kehitetään. Alueellinen innovaatiojärjestelmä edustaa selkeästi edellä kuvattua paikallista kehittämistä. Alueellisessa innovaatiojärjestelmässä alueen innovaatiokykyä kohottavat samanlaiset asiat kuin klustereissakin: tietoa tuottavat instituutiot, kuten yliopistot ja tutkimuslaitokset, erikoistunut työvoima, erilaiset elinkeinoelämän järjestöt, samalla ja läheisillä aloilla toimivat yritykset, joiden kanssa käydä kauppaa, kilpailla ja tehdä yhteistyötä. Lisäksi innovaatiokykyyn vaikuttaa myös kulttuuriin ja tapoihin liittyvät tekijät. Porterin mallissa klusterit kuitenkin otettiin annettuina. Alueellisen innovaatiojärjestelmän kautta pyritään luomaan alueelle ”pöhinää”, joka mahdollistaisi tämän innovaatiotoiminnan. Tässä tärkeässä osassa on rahoitusinstrumentit, joilla alueille saadaan rahoitusta toiminnan kehittämistä varten. (Cooke, Gomez Uranga & Etxebarria 1997, 476, 484; Asheim, Moodysson & Vang 2005, 3.) RIS säilyi kuitenkin melko epämääräisenä käsitteenä. Vaikka unioni toteutti joitakin ohjelmia käsitteen alla, se ennemminkin kuvasti aluepoliittista paradigmaa, jossa keskityttiin alueiden omaehtoisen innovaatiotoiminnan kehittämiseen.

#### 4.8 Siirtymä älykkääseen erikoistumiseen ja klustereihin

Kuinka sitten alueellisista innovaatiojärjestelmistä päädyttiin älykkääseen erikoistumiseen ja klustereihin? Tämä muutos oli hyvin nopea, ja se tapahtui niin kutsutun Lissabonin strategian kaudella. Kuten aiemmin todettiin, Lissabonin strategia laadittiin 2000-luvun alussa ja sen tarkoituksena oli tehdä Euroopan unionista maailman kilpailukykyisin, tietoon pohjautuva talous vuoteen 2010 mennessä. Sen keinot olivat hyvin samanlaisia, joita oli esitetty jo edellä mainituissa Euroopan yhtenäisasiakirjassa ja Innovaation vihreässä kirjassa: integroimalla jäsenmaiden tutkimustoiminta paremmin EU-tasolla eurooppalaisen tutkimusalueen avulla ja kasvattamalla T&K-toiminnan rahoitus vastaamaan kolmea prosenttia unionin BKT:stä, luomalla EU:sta suotuisampi ympäristö uudelle, innovatiiviselle yritystoiminnalle. Lisäksi strategia sisälsi sosiaalisia tavoitteita: inhimillisen pääoman rahoituksen lisäämistä ja kansalaisten koulutustason nostamista sekä opettajien ja oppilaiden liikkuvuuden lisäämistä. (Euroopan neuvosto 2000)

Osana Lissabonin strategian toteutumisen seurantaan komission silloinen tieteestä ja tutkimuksesta vastaava komissaari Janez Potočnik perusti vuonna 2005 taloustieteilijöistä

muodostetun Osaamiseen perustuvan kasvun asiantuntijaryhmän (Knowledge for growth expert group). Ryhmän työskentelyn myötä kävi ilmi, että myöskään Lissabonin strategia ei näytä pystyvän ratkaisemaan EU:n ikuisuusongelmaa eli heikkoa tuottavuutta suhteessa Yhdysvaltoihin ja Japaniin. Lisäksi kilpailuun kansainvälisistä T&K-investoinneista oli tullut vahvasti mukaan Kiina ja Intia, jotka näyttivät Eurooppaa houkuttelevimmilta sijoituskohteilta. Analyysinä oli, että T&K-investointien heikko taso kuvasti Euroopan yritysrakenteen ja -dynamiikan ongelmia, jotka jarruttivat uutta teknologiaa hyödyntävän yritystoiminnan syntymistä. Riskinä myös oli, että sama ongelma toistuisi myös muilla innovatiivisilla aloilla, kuten bioteknologiassa. Asiantuntijaryhmä painotti vahvasti liberalisoinnin puolesta: heidän mukaansa jäsenmaiden rajat estävät turhaan resurssien liikkumisen, ja tämä estää huippuosaamiskeskusten syntymisen ”luonnollisten” kasautumisprosessien kautta. Lisäksi eurooppalaiset alueet ovat liikaa matkineet muita esimerkiksi ylikorostamalla tieteellisiä aloja, johtaan epäoptimaaliseen resurssien hajautumiseen unionin alueella. Alueilla tulisi keskittyä erikoistumaan itselle vahvaan alueeseen, jonka kautta ne pystyvät tekemään itsensä merkityksellisiksi unionin ja kansainvälisellä tasolla. (Euroopan komissio 2008.) Tässä on ehkä selkeitten havaittavissa innovaatio- ja aluepolitiikan välinen jännite: kuinka yhdistää kasautumista vaativat huippuosaamiskeskukset alueellisesti tasapainoisen kehityksen kanssa?

Asiantuntijaryhmän johtaja Foray itsekin yllättyi, kuinka hyvin ryhmän työ otettiin vastaan ja kuinka nopeasti komissio otti sen käyttöön osaksi unionin aluepolitiikkaa: ryhmän työn tuloksia julkaistiin vuodesta 2008 eteenpäin ja jo seuraavalla alue- ja rakennepolitiikan ohjelmakaudella 2014-2020 kaikilta alueilta edellytettiin älykkään erikoistumisen strategiaa ehtona rahoituksen saamiseksi. Foray itse arvioi, että yksi tärkeä syy älykkään erikoistumisen läpimenoille oli suhtautumisen muuttuminen alue- ja innovaatiopolitiikan kohdentamiseen: aikaisemmin, etenkin alueellisen innovaatiojärjestelmän mallissa, oli katsottu, että politiikalla ei tulisi ”valita voittajia” eli kohdistaa toimia jollekin tietylle alalle, vaan tulisi tasapuolisesti kohdistaa rahaa alueelle sen yleisen innovaatiopotentialin kehittämiseen. Älykkäässä erikoistumisesta tästä kuitenkin siirrytään osittain pois: ei suoraan tueta jotain tiettyä alaa, mutta alueet pyrkivät löytämään omat vahvuutensa ja kehittämään toimintoja sen ympärillä, jotta voitaisiin luoda korkeamman tuottavuuden työpaikkoja. Esimerkiksi otettiin Suomen paperi- ja selluteollisuus ja bioteknologia: ei priorisoida paperi- ja selluteknologiaa, vaan sitä, kuinka sen toiminnasta saadaan tuottavampaa bioteknologian avulla. (Foray 2012, 3-6.)

Ilmapiirin muuttumiseen älykkäälle erikoistumiselle suotuisammaksi vaikutti ainakin eurokriisin myötä niukentuneet resurssit ja myös aiemmin toteutetun innovaatio- ja aluepolitiikan ongelmat: oli käynyt ilmi, että monilla alueilla oli menty trendin mukana ja panostettu korkeaan teknologiaan, vaikka sen menestymiseen alueella ei ollut realistisia mahdollisuuksia. Lisäksi alue- ja rakennepolitiikalle asetettuihin koheesiotavoitteisiin ei oltu päästy. (Foray 2012, 3-6; Kroll 2015, 2081.) Uuden ohjelmakauden alkaessa kävi kuitenkin selväksi, että siirtyminen älykkääseen erikoistumiseen kävi turhan nopeasti, johtaen hyvin vaihteleviin tuloksiin strategioiden suunnittelussa. Kroll (2015) tutki vuosina 2013 ja 2014 älykkään erikoistumisen muodostumista aluetasolla lähettämällä kyselyitä ja soittamalla strategioista vastanneille toimijoille. Vastaajista suurin osa oli alueellisia virkamiehiä. Vaikka kyselyä ei voi vastausten määrän perusteella yleistää, siitä on havaittavissa politiikan yleisiä ongelmia: kävi ilmi, että mahdolliset erikoistumisen prioriteetit, joista valita oli vähäiset, ja toisaalta prioriteettien rajaaminen oli vaikeaa eri intressiryhmien eriävien näkemysten kesken. Mielenkiintoisesti kuitenkin taloudellisesti heikommat alueet ilmoittivat enemmän mahdollisia prioriteetteja kuin paremmin pärjäävät alueet. Kuitenkin vuonna 2014 puolet vastaajista ilmoittivat olevansa optimistisempia älykkäästä erikoistumisesta verrattuna vuoden takaiseen tilanteeseen.

De Bruijn ja Legendijk (2005) kirjoittivat ennen älykästä erikoistumista ja klusteripolitiikkaa, että alue- ja innovaatiopolitiikan ajamat samanaikaiset tavoitteet tasapainoisesta alueellisesta kehityksestä ja kansainvälisestä taloudellisesta johtajuudesta ei välttämättä ole helposti yhteensovitettavissa, ja ne voivat olla jopa toisilleen vastakkaisia. Älykäs erikoistuminen vaikuttaa jatkavan tätä ristiriitaista politiikkaa. Toisaalta siinä pyritään korostamaan, että kaikilla alueilla ei tarvitse keskittyä korkeaan teknologiaan, vaan innovaatio toimintaa voi synnyttää muillakin aloilla. Toisaalta älykäs erikoistuminen korostaa kansainvälisesti merkittävien huippuosaamiskeskusten roolia. Näiden syntymisen mahdollistamiseksi tulisi purkaa sääntelyä ja rajoja, jotta ”luonnollinen” keskittymiskehitys saisi hoitaa ihmisten ja resurssien optimaalisen allokoinnin. (Euroopan komissio 2008, 26-27.) Tämä voi johtaa aluepolitiikan resurssien siirtämiseen toisaalta valtakunnan tasolla entistä enemmän näihin huippuosaamiskeskuksiin, ja toisaalta myös maakunnan tasolla korkeakoulupaikkakuntiin.

#### 4.9 Endogeeninen kehittäminen ja klusterit maaseudun näkökulmasta

Kuten edellä on käynyt ilmi, endogeenisen kasvun teoria ja klusteriajattelu ovat vahvasti keskittyneet kaupunkialueiden tutkimiseen. Näyttääkin siltä, että näiden teorioiden ja kehittämistoimenpiteiden vaikutus maaseutualueisiin ei ole herättänyt kovin paljoa kiinnostusta. Näissä teorioissa on selkeä maantieteellisen keskittymisen aspekti, mutta toisaalta, kuten aiemmin mainittiin, tiedon leviämisen mekanismeja ei tunneta varmasti, vaan ne pitkälti vain toistavat Kalifornian Piilaakson pohjalta tehtyjä oletuksia. Voihan ollakin, että luodakseen klusterin ei välttämättä tarvitsekaan välitöntä maantieteellistä läheisyyttä, vaan klusteri voi maaseutualueella toimia eri logiikalla. Euroopan unionissa ei myöskään näytä siltä, että syrjäiset alueet jätetään paikallisessa kehityksessä oman onnensa nojaan, sillä Itä- ja Pohjois-Suomi saavat huomattavan osuuden Suomeen tulevasta alue- ja rakennepoliittikan rahoituksesta. Julkisessa keskustelussa on kuitenkin ollut paineita ohjata varoja enenevässä määrin Etelä-Suomeen toisaalta suhdanneongelmista kärsiviin kaupunkeihin ja toisaalta kansainvälisesti merkittävän tutkimus-, tuotekehitys- ja innovaatio toiminnan tukemiseen.

Maaseutualueiden kannalta älykkään erikoistumisen ja klusteripoliittikan tärkeimmät piirteet todennäköisesti ovat pyrkimykset inhimillisen pääoman kasvattamiseen ja yritystoiminnan kehittämiseen hyödyntäen alueen omia vahvuuksia eri toimijoiden yhteistyön kautta. Tällaisen endogeenisen kasvun teoriaan perustuvan toiminnan menestyksen kannalta olennaista on näitä alueellisia resursseja luovien ja tukevien alueellisten instituutioiden ja sosiaalisten rakenteiden toiminta (Martin & Sunley 1998, 210). Suomessa maakuntien liitot ovat ottaneet enenevässä määrin tätä roolia alueellisena kehittäjänä, mutta julkisesta keskustelusta on havaittavissa, että keskusvallalla on edelleenkin liian tiukka ote aluekehityksen sisällöistä. Kainuun maakuntajohtaja ja maakuntajohtajien ryhmän puheenjohtaja Pentti Malinen esimerkiksi hiljattain ehdotti, että ministeriöiden vetämät valtakunnalliset EU:n rakennerahastoista rahoitetut aluekehityshankkeet tulisi lakkauttaa ja varat tulisi laittaa tätä varten perustettaviin maakuntien omiin riski- ja kehitysrahastoihin. (Valtanen 2019).

Tietotalouden aikakausi kuitenkin luo jännitettä kaupunkien ja maaseutualueiden välille, sillä aluepolitiikan lähentyminen innovaatiopolitiikan kanssa voi luoda oikeutuksen aluepoliittisten toimenpiteiden käyttämisen menestyvien kaupunkialueiden tukemiseen,



jotta valtiolla olisi mahdollisuus pärjätä ”kansainvälisessä kilpailussa”. Esimerkiksi aiemmin kuvattu osaamiskeskusohjelma, joka laajennettiin suurimpien kaupunkien ulkopuolellekin. Ohjelma kuitenkin lopetettiin, koska ”aika oli ajanut siitä ohi”. Tilalle tuotiin Uudet innovatiiviset kaupungit -ohjelma, joka keskittyi vain suurimpiin kaupunkeihin. Sekin tosin on jo lopetettu. (Lindqvist et al. 2013, 15.)

Euroopan komission julkaisemissa kahdessa älykkään erikoistumisen oppaissa käsitellään jonkin verran maaseutualueita. Ensimmäisessä oppaassa perifeeriset alueet määritellään alueiksi, joilta puuttuu tutkimusvahvuuksia ja kansainvälisiä yhteyksiä. Mielenkiintoisesti tällaisista alueista esimerkkeinä annetaan muun muassa Tallinna, Madeira ja Tartto. Maaseutualueet jäävät aika pieneen rooliin, ottaen huomioon, että älykkään erikoistumisen strategia asetettiin ehdoksi myös rahoituksen saamiseksi Euroopan maaseuturahaston ensimmäiseen teemaan, joka on suunnattu tiedon siirtämiseen ja innovointiin maa- ja metsätaloudessa ja maaseutualueilla. Oppaassa korostetaan ennen kaikkea alueellisten toimijoiden roolia yritystoiminnan kehittämisessä, koulutuksessa, tiedon luomisessa ja levittämisessä perinteisillekin aloille, kuten turismiin ja maatalouteen sekä linkkien luomisessa linkkien luomisessa alueen yritystoiminnan ja kansainvälisten verkostojen välillä. Maaseudulle omalaatuinen piirteenä oppaassa nostetaan kulttuuriperintö. (Foray et al. 2012, 9, 49, 92.) Euroopan unionin älykästä erikoistumista ja klusteripolitiikkaa käsittelevissä teksteissäkin siis maaseutualueiden asema jää melko epäselväksi. Onkin olemassa jotain viitteitä siitä, että näiden politiikkojen ajama samankaltaisten alojen monipuolisuus ei lisää innovointia maaseutualueilla, mutta metropolialueilla kyllä (Hartog, Boschma & Sotarauta 2012, 23- 24).

Vielä ennen aineiston analysointia tarkastelen hieman Lappia tutkimuskohteena.

#### 4.10 Lappi aluetaloutena

Kun Lapin bruttokansantuotetta henkeä kohden 2000-luvulla vertaa Suomen keskiarvoon, Lapilla on mennyt suhteellisen hyvin. Tilastosta 1 näkee, että Lapin BKT henkeä kohden verrattuna Suomen keskiarvoon oli alimmillaan vuonna 2009, jolloin se oli 79,4 prosenttia. Korkeimmillaan se oli vuonna 2017, lähennellen jo koko maan keskiarvoa 94,4 prosentilla. Kuva on kuitenkin melko erilainen, kun tarkastelee tilannetta seutukunnittain. Parhaimmillaan Lapissa on päästy reilusti yli Suomen keskiarvon: Pohjois-Lapin

(Sodankylä, Inari ja Utsjoki) BKT henkeä kohden oli vuonna 2017 lähes 123 prosenttia koko maan keskiarvosta. Alimmillaan on kuitenkin oltu alle puolessa maan keskiarvosta: Torniolaaksossa (Pello ja Ylitornio) jäätin 46,7 prosenttiin vuonna 2001. Trendinä onkin, että Itä-Lappi (Kemijärvi, Pelkosenniemi, Posio, Salla ja Savukoski) ja Torniolaakso ovat pysyneet kroonisesti jäljessä koko 2000-luvun ajan. (SVT 2019a.) Näyttää siis siltä, että maakuntatasolla kehitys on ollut hyvää, mutta seutukuntatasolla alueellisia eroja ei ole saatu tasoitettua.

## Tilasto 1.

**Bruttokansantuote henkeä kohden alueittain, vuosittain muuttujina Alue, Tiedot ja Vuosi**

	Indeksi, koko Suomi=100																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
MK19 Lappi	84,0	80,5	80,7	80,9	82,3	80,0	87,0	79,9	80,1	79,4	82,0	82,1	85,6	86,8	88,8	91,6	91,8	94,4	.
SK194 Itä-Lappi	70,1	65,8	61,5	59,0	58,4	57,5	56,7	56,3	54,6	57,0	58,6	62,0	63,6	64,2	65,5	63,5	63,6	65,2	.
SK192 Kemi-Tornio	114,6	104,5	104,3	101,5	104,3	96,6	118,7	97,4	88,8	82,7	90,4	90,6	87,5	94,6	97,1	100,5	100,2	104,3	.
SK197 Pohjois-Lappi	63,9	63,5	66,4	66,8	67,8	72,9	73,0	68,6	73,8	74,9	75,4	78,2	89,5	95,4	103,3	106,6	104,8	122,8	.
SK191 Rovaniemi	76,0	76,6	77,7	81,2	82,1	80,6	79,5	80,3	85,9	86,2	84,2	82,6	85,4	88,2	86,8	88,1	87,8	86,0	.
SK193 Torniolaakso	48,2	46,7	48,5	50,5	51,3	52,4	52,9	52,7	54,3	56,7	58,0	59,5	63,7	62,7	61,4	60,7	61,3	63,8	.
SK196 Tunturi-Lappi	60,1	62,1	61,4	62,7	63,7	66,0	66,8	67,7	75,6	84,2	90,0	87,5	114,3	104,3	90,8	103,7	110,9	110,3	.

100= koko Suomi Lähde: Suomen virallinen tilasto (SVT) (2019a)

Tietotaloudelle olennaista resurssia, inhimillistä pääomaa tarkastellessa Lappi on muuta maata jäljessä. Lapissa on väkilukuun suhteutettuna selkeästi vähemmän korkeakoulutettuja kuin muussa maassa. Kun vuonna 2018 kaikista 15 vuotta täyttäneistä suomalaisista 31,8 prosenttia oli suorittanut korkeakoulututkinnon, lappilaisista vain 26,7 prosentilla oli tällainen tutkinto. Alhaisimmat luvut löytyvät tässäkin tilastossa Itä-Lapista, vaihdellen Posion 16,5 prosentista Pelkosenniemen 23,3 prosenttiin (SVT 2019b.)

Myös työttömyys on pysytellyt Lapissa muuta maata korkeammalla, ollen vuonna 2018 Työ- ja elinkeinoministeriön laskentatavalla 11,6 prosenttia. Tässäkin on alueellisia vaihteluita, Pohjois-Lapin työttömyyden ollessa 8,3 prosenttia ja Itä-Lapin 14,5 prosenttia. Koko Suomen työttömyysprosentti oli 9,7. (SVT 2019c.) Lappia on myös vaivannut pitkään jatkunut muuttotappio. Väkiluku oli vuonna 1993 noin 203 000, ja sen jälkeen se on

pienentynyt tasaisesti, ollen noin 180 000 vuonna 2016. (Tilastokeskus Lapin liitto mukaan; Lapin liitto 2017.)

Lapin erikoistumista elinkeinorakenteen kautta tarkastellessa käy ilmi, että Lappi on erikoistunut etenkin kaivostoimintaan, metallien jalostukseen sekä matkailuun ja siihen liittyvään majoitustoimintaan. Näiden alojen lisäksi Lapissa työllistää paljon vähittäiskauppa, kuljetusala, erikoistunut rakentaminen sekä metsätalous ja puunkorjuu. (TEM 2017, 61-62.)

## 5. AINEISTO

Tutkimuksen aineistona toimii Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän tuottamat maaseutupoliittiset kokonaisohjelmat sekä Lapin liiton ja sen edeltäjien tuottamat Lapin maaseudun kehittämisohjelmat ja maaseutuohjelmat sekä Lapin liiton älykkään erikoistumisen ohjelma.

Maaseutupoliittisen kokonaisohjelmat valikoituivat tämän tutkimuksen aineistoksi, sillä halusin tarkastella uuden tietotalouden ja klusteriajattelun käsitteiden leviämistä osaksi maaseutupolitiikkaa. Mielestäni maaseutupoliittiset kokonaisohjelmat antavat laajan kuvan, mitä maaseutupolitiikan kentällä tapahtuu, sillä ne ovat hyvin laaja-alaisia ja ne on laatinut maaseutupolitiikan ammattilaisista koostunut joukko, Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä (YTR). Yhteistyöryhmä asetetaan aina määrääjäksi, nykyään toimikaudeksi on vakiintunut seitsemän vuotta Euroopan unionin ohjelmakausien mukaan. Yhteistyöryhmän kokoonpano vaihtelee toimikausittain, ja jäseniä on useista eri ministeriöistä. Ohjelmien teossa on ollut mukana myös tutkijoita aihetta koskevilta aloilta, kuten maaseutuyrittäjyydestä ja aluetieteestä.

Kokonaisohjelmien kautta tarkastellaan, miten maaseutupolitiikan ammattilaiset asettavat maaseudun osaksi tätä innovaatiotoiminnan, älykkään erikoistumisen ja klustereiden toimintakenttää. Tarkastelun kohteena on erityisesti, kuinka harvaan asuttu maaseutu asettuu tähän kokonaisuuteen pitkien välimatkojen ja vähäisten toimijoiden alueina. Lapin maaseudun kehittämisohjelmien ja älykkään erikoistumisen ohjelman kautta taas tutkin, kuinka tällainen enimmäkseen harvaan asuttua maaseutua oleva maakunta käsittelee näitä kysymyksiä.

Maaseutupoliittisiä ohjelmia on julkaistu yhteensä kuusi:

1. *“Maaseutupolitiikan linjat 1990-luvulla: maaseudun kehittämisohjelma: tavoitteet, strategiat ja keinot”.* Ensimmäisen kokonaisohjelman valmistelusta ja sisällöstä tehty teos.

2. *Toimiva maaseutu: maaseutuohjelma: maa- ja metsätalousministeriön asettaman työryhmän ehdotukset ja perustelut. (1996, Toinen maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma)*
3. *Ihmisten maaseutu - tahdon maaseutupoliittikka: maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma vuosille 2001-2004. (2000, Kolmas maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma)*
4. *Elinvoimainen maaseutu - yhteinen vastuumme: maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2005-2008. (2004, Neljäs maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma.)*
5. *Maaseutu ja hyvinvoiva Suomi. Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2009-2013. (2008, Viides maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma)*
6. *Mahdollisuuksien maaseutu. Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2014-2020. (2013, Kuudes maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma)*

Aineistoanalyysissä maaseutupoliittisiin kokonaisuohjelmiin viitataan lyhenteellä MPKO ja vuosiluku, jolloin se on laadittu, eli esimerkiksi ensimmäiseen kokonaisuohjelmaan viitataan näin: (MPKO 1991). Maaseutupoliittiset kokonaisuohjelmat ovat lyhentyneet ajan myötä. Ensimmäisestä kokonaisuohjelmasta kirjoitettu teos oli peräti 176 sivua pitkä ja toisellakin kokonaisuohjelmalla oli pituutta yli 150 sivua. Kuudes kokonaisuohjelma oli enää 91 sivua pitkä. Lappia käsittelevää aineistoa oli huomattavasti vähemmän, Arktisen erikoistumisen ohjelma oli alle 70 sivua ja Lapin maaseudun kehittämisohjelma 2010 vain 41 sivua pitkä, muiden pituus oli näiden välillä.

- Lapin maaseudun kehittämisohjelma 2010 (Lapin seutukaavaliitto 1991)
- Lapin maaseudun kehittämisohjelma vuosille 1995-1999 (Lapin lääninhallitus 1994)
- Maa ponteva – Lapin maaseutuohjelma 2013 (Lapin liitto 2005)
- Lapin arktisen erikoistumisen ohjelma (2013)

Mukana analyysissä oli aluksi myös Lapin liiton laatima Kymmenen virran maa – Lapin maaseutuohjelma 2020 ja Lapin ELY-keskuksen Lapin alueellinen maaseudun

kehittämisstrategia 2014-2020. Nämä kuitenkin jäivät pois analyysin aikana, sillä niissä oli hyvin vähän tutkimuksen kannalta hyödyllistä materiaalia. Analyysin aikana ylipäättänsä kävi selväksi, että Lappia käsittelevä aineisto oli melko pintapuolista, jonka takia niiden osuus analyysissä jää melko vaatimattomaksi.

## 6. ANALYYSI

Aineisto on analysoitu käyttämällä sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen eri toteuttamistapaan: aineistolähtöiseen, teoriaohjaavaan eli abduktiiviseen ja teorialähtöiseen sisällönanalyysiin (Silvasti 2014). Käyttämäni analyysitapa on teorialähtöinen sisällönanalyysi. Tämä tutkimus sai sytykkeen Lappiin kaavailuista klustereista, mutta tämän jälkeen aloin kartoittaa klusteripolitiikan teoreettista taustaa. Vasta tämän jälkeen aineistoksi valikoitui maaseutupoliittiset kokonaisuohjelmat ja Lapin maaseudun kehittämissuunnitelmat ja älykkään erikoistumisen ohjelma, joita tässä tutkielmassa tarkastellaan uuden tietotalouden teorian näkökulmasta.

Kuten Silvasti (2014, 37) kirjoittaa, sisällönanalyysin tavoitteena voi olla tuttujen ilmiöiden ja asioiden ilmeneminen uudella merkityksessä tai uudessa ympäristössä. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, kuinka tiheään asuttujen suurkaupunkien ehdoilla syntynyt uuden tietotalouden ja siitä juontuneen klusteriajattelun konseptit on otettu käyttöön myös Suomen harvaan asutuista maaseutualueista puhuttaessa. Olennaiseksi asiaksi nousee, mitä asioita uuden tietotalouden teoriasta otetaan käyttöön, ja ennen kaikkea se, mitä jätetään sanomatta.

Ensimmäinen vaihe sisällönanalyysissä on löytää aineistosta tutkimuskysymysten kannalta olennaiset asiat ja hylätä epäolennaiset. Tätä kutsutaan koodaamiseksi, sillä aineistosta pyritään löytämään koodeiksi käsitteitä tai ilmaisuja, jotka kuvaavat hyvin jotain aineistossa esiintyvää ilmiötä. (Silvasti 2014, 37-38.) Koska aineistossa oli kaikki Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisemat maaseutupoliittiset kokonaisuohjelmat, jotka nimensä mukaisesti ovat hyvin kokonaisvaltaisia, aineistossa oli paljon tutkimuksen kannalta epäolennaista sisältöä. Esimerkiksi sosiaali- ja terveystaloudelliset osiot olivat tämän tutkimuksen kannalta epäolennaisia. Kiinnostuksen kohteena oli aineiston osat, jotka käsittelevät innovointia, globalisaatiota, verkostoja, klustereita, keskuksia sekä erikoistumista. Aluksi muodostui myös ilmapiirin ja elinkeinotoiminnan muuttumisen ja matkailun koodi. Aineisto on kuitenkin harvoin koodattu yhdellä kertaa kokonaan (Silvasti 2014, 39), ja kun jatkoi koodaamista, nämä putosivat pois vähäisen ilmenemisen vuoksi.

Seuraava vaihe analyysissä on saattaa aineisto koodeista teemoiksi eli laajemmiksi asiakokonaisuuksiksi (Silvasti 2014, 43). Teorian pohjalta oli odotettavaa, että aineistosta

löytyy klustereiden ja kilpailukyvyn teemoja. Nämä teemat alkoivatkin muodostua nopeasti itsenäisiksi kokonaisuuksiksi, ja lisäksi keskusten ja maaseudun suhdetta käsittelevä teema alkoi hahmottua nopeasti. Myös harvaan asuttu maaseutu nousi omana teemanaan esille, sillä se kuvattiin usein kaikista heikoimmin menestyväksi aluetyypiksi. Tämä luokka meni välissä hieman päällekkäin muiden luokkien kanssa, mutta se oli kuitenkin tutkimuksen kannalta merkittävä, joten se jätettiin omaksi luokakseen. Tämän jälkeen alkoi hahmottua maaseudun muutosta kuvaava teema, jossa käsiteltiin toisaalta maaseudun ilmapiirin ja toisaalta elinkeinojen muuttaminen. Lisäksi hahmottui hyvin castellsimainen uuden verkostoyhteiskunnan kategoria, joka koostui informaatioteknologian mahdollistavasta verkostomaisesta toimintatavasta ja tietoammateista. Viimeisenä muodostui erikoistumista käsittelevä kategoria.

Seuraavaksi siirryn tutkimaan aineistosta löytyneitä aihekokonaisuuksia eli kilpailukykyä, maaseudun ja keskusten välistä suhdetta, klustereita, erikoistumista, verkostoja ja harvaan asuttua maaseutua erityiskysymyksenä.

## 6.1 Kilpailukyky maaseudun näkökulmasta

Kilpailukyvyn käsite on laajasti läsnä koko aineistossa. On havaittavissa, kuinka siitä puhutaan vanhemmissa dokumenteissa vähemmän, mutta 2000-luvulle tultaessa kilpailukykypuhe lisääntyy huomattavasti. Ensimmäisessä kokonaisuohjelmassa kilpailukyvyn käsitteen ottaa käyttöön maaseutupolitiikka itse: kilpailukyky nostetaan maaseutupolitiikan päätavoitteeksi. Mutta koska tämä käsite otetaan käyttöön omaehtoisesti, myös sen sisältö saadaan määritellä itse. Kilpailukyvyllä yksinkertaisesti tarkoitetaan sitä, että maaseutu olisi houkutteleva paikka yrittämiselle ja asumiselle:

*Maaseutupolitiikkaa tarvitaan kehittämään sellaista toiminnallista, teknologista, henkistä ja organisatorista infrastruktuuria, joka nostaa maaseudun kilpailukykyä yrittämisen ja asumisen sijaintipaikkana. (MPKO 1991, 10.)*

Kilpailukyvyn sisältöä ei analysoida sen kummemmin, kuten esimerkiksi neljännessä kokonaisuohjelmassa, kuten pian huomataan. Kilpailukyky tarkoittaa tässä valossa yksinkertaisesti sitä, että maaseutua tulisi kokonaisvaltaisesti kehittää, koska sen nähdään



olevan jäljessä muusta maasta (ja ehkä myös maailmasta) eri osa-alueilla, kuten teknologiassa, infrastruktuurissa kuin ilmapiiirissäkin.

Vaikka kilpailukykyä lähestytään kokonaisuohjelmissa positiivisen kautta, se nähdään usein myös uhkana. Tämä uhka muodostuu, kun kilpailukykyä tarkastellaan globaalista näkökulmasta aluepoliittisia tukia jaettaessa. Tällöin on havaittavissa aluepolitiikan muutos kohti keskusvetoista innovaatiopolitiikkaa, jota edellä kuvattu selvitysmies Paasivirran (1991) ehdotus aluepolitiikan muuttamiseksi kuvasti. Maaseutupoliittisissa kokonaisuohjelmissa ollaan huolissaan siitä, kuinka Suomen teknologiapolitiikka keskittyy liikaa vain kansainvälisesti kilpailukykyisen huipputeknologian kehittämisen tukemiseen. (MPKO 1991, 62.) On havaittavissa, että maaseutupoliitiikan näkökulmasta kansallista politiikka haittaa eräänlainen suuruuden harha: keskitytään tukemaan ennen kaikkea sellaista toimintaa, josta voi seurata jotain niin suurta, että se olisi taloudellisesti kansainvälisesti merkittävää. Seurauksena on, että uuteen teknologiaan liittyvää tutkimus- ja kehitystoimintaa rahoitetaan vain keskusalueilla ja maaseutualueiden toimijan jätetään skaalansa takia huomioimatta, vaikka niiden toiminta voisi olla paikallisesti hyvin merkittävää.

On siis havaittavissa muutos, jossa siirrytään maan alueiden tasapainoisesta kehittämisestä maan kansainvälisen kilpailukykyyn kehittämiseen. Neljännessä kokonaisuohjelmassa huomautetaankin, kuinka alueiden kehittämislain (602/2002) ensimmäisenä tavoitteena mainitaan “luoda edellytyksiä alueiden kilpailukykyyn ja hyvinvoinnin takaavalle osaamiseen ja kestäväan kehitykseen perustuvalla taloudellisella kasvulla, elinkeinotoiminnan kehitykselle ja työllisyyden parantamiselle”. Vasta kilpailukykyyn ja talouskasvun jälkeen mainitaan alueiden kehittyneisyyserojen vähentäminen. Kokonaisuohjelmassa nähdään, että tämä ensimmäinen tavoite syö pohjaa toiselta, sillä kilpailukykyä on helpompi kohentaa sellaisilla alueilla, joilla se on jo valmiiksi parempi. (MPKO 2004, 231). Kilpailukyky ei siis näyttäyty relevantilta taloudellisesti heikommin menestyvien maaseutualueiden näkökulmasta, sillä niiltä puuttuu edellytyksiä paikallisen, pienimuotoisenkin yritystoiminnan kehittämiseen, kansainvälisesti kilpailukykyisestä yritystoiminnasta puhumattakaan. Tämä sama epäsuhta on nähtävissä myös aiemmin kuvatuissa Euroopan unionin dokumenteissa, joissa tasapainoiltiin kansainvälisesti merkittävien huippuosaamisen keskuksien ja jollain asteella tasapainoisen aluekehityksen välillä.

Maaseutupolitiikan kokonaisohjelmissa haetaan kilpailukyvyn käsitteen haastamisen lisäksi myös maaseudun omaa merkitystä kilpailukyvyille: mitä maaseudun kilpailukyky voisi tarkoittaa? Mitkä ovat maaseutualueiden kilpailuetuja suhteessa muihin alueisiin? Selkeiksi kilpailueduiksi nousee kunnolla ainoastaan maaseudun fyysinen ympäristö. Katsotaan, että maaseutu houkuttelee asukkaita ja yrityksiä sen luonnonrauhalla, luontoa hyödyntävillä virkistys- ja matkailupalveluilla ja turvallisella ympäristöllä. On selkeästi huomattavissa, että uudemmissa kokonaisohjelmissa luontoa painotetaan entistä enemmän maaseudun kilpailukyvyn tekijänä. Viidennessä kokonaisohjelmassa jo todetaan, että maaseudusta tulee olennainen tekijä kansakunnan hyvinvoinnille. (MPKO 2000, 89; MPKO 2008, 11.) Tämä voidaan retorisisella tasolla katsoa osaksi siirtymää kohti endogeenista kehittämistä, jossa paikallisia voimavaroja pyritään tunnistamaan ja hyödyntämään alueen kehittämisessä. Myöhemmissä kokonaisohjelmissa tällaiseksi vetovoimatekijäksi alkaa muodostua myös niin sanottu läheisyyden ekonomia, joka tarkoittaa maaseudun yhdyskuntarakenteen väljyydestä johtuvaa tarvittavien palveluiden helppoa saatavuutta ilman ruuhkia (MPKO 2008, 32). Tässä sivuutetaan kuitenkin kokonaan harvaan asuttu maaseutu, jossa palveluiden saatavuutta rajoittaa palveluverkoston supistuminen.

Uudemmissa kokonaisohjelmissa käytetään kilpailukykyä myös sitomalla maaseutualueet osaksi koko maan kilpailukykyä. Viidennessä kokonaisohjelmassa (11) argumentoidaan, että Suomen valtio on ikään kuin velkaa maaseudulle, sillä keskusten hyödyntämä työvoima, joka mahdollisti talouden monipuolistumisen, elintason nousun ja kansallisen kilpailukyvyn, tuli maaseudulta maatalouden rakennemuutoksen seurauksena. Tässä näkökulmassa ollaan siis kiinni kilpailukyvyssä, mutta siihen kytketään vahva oikeudenmukaisuuden näkökulma mukaan. Tähän samaan näkökulmaan liittyy myös välillä esiintyvä sosiaalisen kestävyuden näkökulma: kehitysvaroja ei voida suunnata ainoastaan kansainvälisen kilpailukyvyn perusteella, sillä se vaarantaisi asumisen monilla maaseutualueilla (MPKO 2004, 93-95). Toisaalta kokonaisohjelmissa myös pyritään näkemään koko maan kilpailukyvyn osatekijänä, jolloin maaseudun kehittämisen laiminlyönti luo uhan myös kansalliselle kilpailukyvyille. Viidennessä kokonaisohjelmassa (MPKO (2008, 36) huomautetaan erityisesti harvaan asutun maaseudun unohdetusta asemasta Suomen kilpailukyvyille olennaisten aineettomien ja aineellisten resurssien sijaintipaikkana. Tässä viitataan todennäköisesti luonnon virkistysarvoihin ja raaka-aineisiin, kuten puuhun ja mineraaleihin.

Kilpailukykyä tarkastellessa on siis havaittavissa, että keskustelun lähtökohdat ovat sellaiset, jonka takia maaseutu ja etenkin harvaan asuttu maaseutu joutuu puolustuskannalle. Jos lähtökohdana on kansainvälinen kilpailukyky, maaseudun yritykset jäävät valtakunnallisesti pienen merkityksensä takia auttamattomasti keskusten varjoon. Tällöin mahdollisuudeksi jää pyrkiä vetoamaan oikeudenmukaisuuteen ja maaseudun resursseihin, kuten luontoon ja raaka-aineisiin. Seuraavaksi käsitelläänkin, kuinka aineistossa käsitellään maaseudun ja keskusten suhdetta.

## 6.2 Maaseudun ja keskusten suhde

Keskusten ja maaseudun välinen jännite on havaittavissa ensimmäisestä kokonaisuohjelmasta lähtien. Kokonaisuohjelmissa pyritään korostamaan maaseudun ja kaupunkien vuorovaikutusta, mutta on havaittavissa, että maaseudun näkökulmasta kaupungit eivät ole yhtä valmiita tasapuoliseen yhteistyöhön. Yksi keskeisimmistä asioista aineistossa maaseudun ja keskusten välisessä suhteessa on erilaiset keskusten kehittämisohjelmat, joista yksi on jo aiemmin mainittu osaamiskeskusohjelma. Tätä aikaisemmin oli lääninhallitusten kanssa laadittu keskusten kehittämisohjelma, jossa tunnistettiin 26 tärkeää seutukunta- ja maakuntakeskusta ympäriskuntineen. Nämä ohjelmat nähdään kokonaisuohjelmissa liian keskusvetoisina, jolloin maaseutua ei oteta aidosti mukaan kehittämistyöhön.

Kolmannessa kokonaisuohjelmassa aluekeskuspolitiikka nimetään jo suoraan maaseuturahoituksen uhaksi. Ongelmaksi nähdään yksinkertaisesti, että Suomessa keskukset ovat niin pieniä ja niin hajallaan, että niiden vaikutusalueiden ulkopuolelle jää suurin osa Suomesta. (MPKO 1991, 52; MPKO 2000, 56--57.) Tässä on selvästi havaittavissa ristivetoa muualta tulleen kehittämisajattelun ja Suomen aluerakenteen todellisuuden välillä. Yhdeksi tällaiseksi Suomeen soveltumattomaksi dokumentiksi nostetaan aiemmin mainittu ESDP, Euroopan unionin tilallisen kehittämisen suunnitelma, jossa pohdittiin Euroopan unionin alueellista kehittämistä. ESDP:ssä käsitellään kaupunkien ja maaseudun suhdetta ja jonkin verran myös harvaan asutun maaseudun alueita, mutta painotus on kuitenkin monikeskisyydessä, joka perustuu oletukseen keskusten suotuisasta vaikutuksesta niitä ympäröiville maaseutualueille: (ESDP 1999, 20, 66-67.)

*Vaikka ESDP ei olekaan sitova asiakirja se voi jäsenmaiden tahdon ilmauksena muodostua merkittäväksi kaupunki-maaseutu-tarkastelua*

*syväentäväksi lähestymistavaksi. Suomen oloihin sovellettuna se kuitenkin uskaa liikaa monikeskeiseen kaupunkijärjestelmään. Suomen pienet keskukset ovat liian kaukana alueellisesti laajasta maaseudusta saadakseen aikaan laaja-alaisia veturivaikutuksia. Kovin usein keskusten merkittävin vaikutus maaseutualueisiin on koulutetun väestön imuroiminen sieltä pois. (MPKO 2000, 57.)*

Kokonaisohjelmissa tätä kaupunkikeskusten ympärille rakentuvaa järjestelmää pyritään täydentämään osaamiskeskittymillä, jotka sijaitsisivat maaseudulla ja toimisi linkkinä kaupunkien ja maaseudun välillä esimerkiksi tietoa ja osaamista välittämällä (MPKO 2000, 72--73.) Osaamiskeskittymiä käsitellään lisää hieman myöhemmin.

Kuten teoriaosuudessa kuvattiin, uuden talousmaantieteen teoriaan kuuluu näkemys kasautumiseduista, joiden takia suurista kaupungeista tulee globaalin talouden keskuksia. Yhtenä perimmäisenä syynä tähän esitettiin tiedon muodostumista entistä tärkeämmäksi tekijäksi taloudellisessa toiminnassa: tietoa muodostuu erilaisissa tutkimuslaitoksissa ja yrityksissä, ja se leviää heikosti alueen ulkopuolelle. Jo ensimmäisessä maaseutupoliittisessa kokonaisohjelmassa (70) aletaan mukailla tätä näkemystä sen kummemmin sitä analysoimatta, että tietoammattilaiset ja moderni teollisuus sijoittuvat suuriin keskuksiin ja niiden ympärille muun muassa taloudellisuuden, kilpailukyvyn parantamisen sekä luovuuden ja innovatiivisuuden keskittymistendenssien takia. Päädytään siis kehäpäätelemään toteamalla, että näiden toimijoiden keskittymistä puoltavat keskittymistendenssit. Vastakohtaksi tälle kuitenkin esitetään useissa kokonaisohjelmissa näkemys, jonka mukaan informaatioteknologian avulla voidaan vähentää syrjäisten maaseutualueiden pitkistä välimatkoista syntyviä haittavaikutuksia (MPKO 1991, 70; MPKO 2004, 139; MPKO 2000, 59). Tässä ei oteta kantaa mitenkään siihen, että uuden talousmaantieteen teoriassa on viitteitä siitä, että informaatioteknologia ei poista maantieteen vaikutusta.

Kuten teoriaosuudessa kuvattiin, uuden talousmaantieteen teoriassa maaseutualueet jäävät parhaimmassa tapauksessa sivuhuomautuksiksi, pahimmassa tapauksessa niiden asuttaminen asetetaan kyseenalaiseksi. Maaseutupoliittisissa kokonaisohjelmissa pyritään jollain tavalla luoda maaseutualueille paikka tässä kehitysajattelussa. Kaupunkien roolia tutkimustoiminnan ja innovoinnin keskuksina ei kiistetä, mutta tavoitteena selkeästi on

saada maaseutualueet päätöksenteossa yhtäläisiksi toimijoiksi kaupunkien rinnalle, jotta maaseudun yrityksillä ja muilla toimijoilla olisi kykyä ja resursseja hyödyntää toiminnassaan keskusalueilla syntyvää tietoa ja osaamista. Tärkeiksi tiedon välittäjiksi nostetaan eritoten ammattikorkeakoulut ja muut oppilaitokset sekä erilaiset elinkeinoa tukevat palvelut. Harvaan asutulla maaseudulla ongelmaksi nousee resurssien vähyys ja pitkät etäisyydet yritysneuvontaan ja -palveluihin, joten elinkeinotoiminnan näyttäytyy kokonaisuohjelmissa haastavalta. Ratkaisuksi kuitenkin ehdotetaan paikallisten toimijoiden verkottumista keskenään, kansallisesti ja jopa kansainvälisesti. (MPKO 2000, 67; MPKO 2008, 83.) Kolmannessa kokonaisuohjelmassa (72--73) myös mainitaan, että tutkimuslaitoksilla ei tarvitse välttämättä sijaita maaseudulla, jos maaseudun toimijat saadaan läheiseen yhteistyöhön niiden ja tietointensiivisten palvelujen tuottajien kanssa. Tässä kuitenkin nousee jälleen kysymykseksi, että kuinka maantieteellisesti eri paikoissa sijaitsevat toimijat saadaan todella tekemään yhteistyötä keskenään.

### 6.3 Klusterit maaseudulla

Kuten teoriaosuudessa kävi ilmi, klusterit ovat vahvasti sidoksissa maantieteelliseen läheisyyteen, toimijoiden monipuolisuuteen ja siitä saataviin skaalaetuihin. Kun tämä yhdistetään klusterissa innovointia ruokkivan hiljaisen tiedon heikkoon liikkuvuuteen alueen ulkopuolelle, se vaikuttaa vahvasti kaupunkialueisiin rajautuvalta ilmiöltä. Siitä huolimatta klusterit ovat tulleet osaksi myös maaseutualueiden kehittämistä, ja niitä käsitellään ensimmäisen kerran kolmannessa kokonaisuohjelmassa (MPKO 2000, 89), jossa viitataan Porterin ajatukseen yritysten sijainnin paradoksista: yrityksillä on enemmän vapauksia sijoittua mihin haluavat, mutta yritystoiminta ei hajaudu, vaan keskittyy alueellisesti.

*Kilpailuedut syntyvät osaamistihentymissä eli klustereissa. Ne ovat paikallisia tai alueellisia, laaja-alaisen osaamisen ja toisiinsa kytkeytyneiden yritysryhmien tihentymiä. Klustereille tyypillistä on toisilleen läheisten toimialojen yritysten keskittyminen tietylle alueelle, jossa ne sekä kilpailevat keskenään että verkostoituvat. Klusterin muodostumisen taustalla on ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa syntynyt osaamisverkosto. (MPKO 2000, 89.)*

Kokonaisohjelmassa kuitenkin sivuutetaan klustereiden maantieteellisen läheisyyden ja skaalan aspekti, ja todetaan vain, että nämä osaamistihentymät voivat kehittyneen informaatioteknologian avulla toimia myös hajautuneena verkostona. Maaseutualueille parhaina aloina klustereille mainitaan elintarvike-, metsä- ja luontoala. (emt.) On kuitenkin vaikea nähdä, että voitaisiin puhua samasta asiasta, kun puhutaan jollain tietyllä alueella toimivasta huonekaluteollisuuden keskittymästä ja eri puolilla Lappia toimivista luontoyrittäjistä, jotka pitävät yhteyttä toisiinsa ja esimerkiksi yritysneuvontaan internetin välityksellä.

Klustereita maaseudulla käsitellessä edellä mainitut osaamiskeskittymät nousevat esiin. Kuten mainittiin, osaamiskeskittymät nähdään maaseudulla tai pienissä kaupungeissa toimivina osaamiskeskusten vastineina, jotka toimisivat tiedon ja osaamisen tuottajina, levittäjinä ja hyödyntäjinä. Osaamiskeskittymä saa myös paljon klustereiden kaltaisia sisältöjä: sen ytimen muodostaa jollekin toimialalle erikoistunut yritys tai yritysryhmä, ja sen rakentamiseen voi osallistua kuntien elinkeinotoimi, neuvontaorganisaatiot ja oppilaitokset. Siihen voi lisäksi kuulua yrityspuisto ja -hautomo. (MPKO 2000, 78; MPKO 2004, 205.) Viidennessä kokonaisohjelmassa (76) ei kuitenkaan enää puhuta osaamiskeskittymistä, vaan mikroklustereista. Vaikka siis mitään merkittävää muutosta sisällössä ei tapahtunut, osaamiskeskittymät muuttuivat mikroklustereiksi. Mitä taas klustereihin tulee, viidennessä kokonaisohjelmassa (74) yllättäen todetaan, että dynaamiseen klusterikehitykseen vaadittavaa kriittistä osaamismassaa on käytännössä mahdoton saavuttaa maaseudulla. Tämä siitä huolimatta, että vielä neljännessä kokonaisohjelmassa (24) tarkasteltiin aloja, joille maaseutualueilla olisi mahdollisuus perustaa klustereita.

Kokonaisohjelmien klusteripolitiikka vaikuttaa siis jokseenkin epäjohdonmukaiselta ja poukkoilevalta. Klusteriteorian näkökulmasta tämä viidennen kokonaisohjelman linjauksen kriittisen osaamismassan puutteesta vaikuttaa kuitenkin siltä, että klustereiden soveltamisen hankaluus maaseudun olosuhteissa on lopultakin tunnustettu. Vaikuttaisi siltä, että aluksi lähdettiin mukaan aluepolitiikan valtavirtaan nousseeseen klusteri-ilmiöön sen tarkemmin miettimättä, kuinka hyvin se on sovellettavissa maaseutualueille, ja edellä mainitut mikroklusterit ovat enemmän sitä, mitä maaseudulla pystytään ja on kannattavaa toteuttaa. Mikroklusterit kuitenkin aiheuttavat sen, että klusterikäsitteen käyttämiselle jää melko pieni oikeutus: jos kyseessä on muutamana samalla tai läheisellä alalla toimivan pienyrityksen “keskittymä” esimerkiksi matkailukeskuksessa, voiko sitä kutsua klusteriksi? Vaikuttaa

siltä, että tässä tapauksessa klusteri typestyy siihen, että yritykset pyrkivät tekemään yhteistyötä toistensa ja eri toimijoiden kanssa. Tämä on vahvasti läsnä myös Lapin maaseutuohjelmassa 2013: Lapin luonnontuotealan klusterista puhuttaessa ei erityisemmin eritellä, mikä tekee siitä klusterin.

*Lapin luonnontuotealan klusteri rakentuu alueen neuvontaorganisaatioista, oppilaitoksista, tutkimuslaitoksista, yrityksistä ja rahoittajista ja se verkottuu ylimaakunnallisesti valtakunnallisen luonnontuotealan kanssa. Klusteri on horisontaalisesti saumattomassa yhteistyössä maakunnan elintarvike- ja matkailualan kanssa ja hyödyntää Lapin luovien alojen osaamista. (Lapin liitto 2005, 33.)*

Maaseutuohjelmassa puhutaan myös mahdollisuudesta luovan talouden maaseutuklusterin kehittämiseen. (Lapin liitto 2005, 33, 39.) Näillä klustereilla ei esitetä olevan minkäänlaista maantieteellistä läheisyyttä, vaan ne päinvastoin esitetään toimivan koko maakunnan alueella.

Viidennessä kokonaisuohjelmassa on muutenkin havaittavissa innovaatiotoiminnan uudelleenkalibrointia maaseudun lähtökohtiin. Innovaatioiden tuotanto ja omaksuminen erotetaan selkeämmin, ja näille määritellään selkeämpi työnjako keskusten ja maaseudun välille: maaseudun yrityksillä on eri tekijöiden, kuten sijainnin ja toimialan, takia vaikeuksia jo olemassa olevan teknologian ja osaamisen hyödyntämisessä omassa toiminnassaan, joten maaseudun tulisi keskittyä enemmän innovaatioiden hyödyntämiseen ja käyttöönottoon etenkin koulutuksen kautta. (MPKO 2008, 75.) Tämä näyttää olevan selkeä siirtymä EU:n älykkään erikoistumisen oppaassa esitellystä yleishyödyllisten teknologioiden keksimisestä sovellusten kehittämiseen (Foray et al. 2009, 3). Keskusalueille jätetään tehtäväksi yleishyödyllisten teknologioiden ja niiden parannusten keksiminen, kun taas maaseutualueen yritykset pyrkivät soveltamaan niitä omaan toimialaansa sen kehittämiseksi. Kokonaisuohjelmissa analysoidaankin Suomessa harjoitettua innovaatiotoimintaa kahdessa aallossa: ensimmäiseen aaltoon asetetaan 22 osaamiskeskuksen luominen, jossa nämä osaamiskeskukset profiloituivat omien osaamisalueidensa mukaan. Toiseen aaltoon taas laitetaan tämän saadun osaamisen hyödyntäminen. (MPKO 2004, 213.)

## 6.4 Erikoistuminen maaseudulla

Kuten teoriaosuudesta kävi ilmi, Euroopan unionin klusteripolitiikan pohjana on älykkään erikoistumisen strategia, jonka jokainen unionin jäsenmaa laatii saadakseen kehittämisvaroja rakennerahastoista. Erikoistuminen on siis olennainen osa. Seuraavaksi tarkastellaan, kuinka erikoistuminen esiintyy maaseutupoliittisissa kokonaisohjelmissa, Lapin maaseudun kehittämisohjelmissa ja Lapin älykkään erikoistumisen ohjelmassa.

Erikoistuminen on kiinnostava käsite maaseudun näkökulmasta, sillä jotta johonkin toimialaan voidaan erikoistua, se vaatii vahvaa osaamista kyseisellä alalla ja riittävän laajat markkinat, jotta kysyntää on tarpeeksi erikoistuneelle tuotannolle. Kuten teoriaosuudesta kävi ilmi, EU:n älykäs erikoistuminen pyrkii kiertämään hieman tätä tiettyyn toimialaan erikoistumista muotoilemalla asian niin, että pyritään löytämään jokin toiminta, jossa alueella on kilpailuetu, ja kehittää tämän toiminnon ympärille eri alojen osaamista. Esimerkkinä annettiin Suomen paperi- ja selluteollisuus ja bioteknologia: pohjana on paperi- ja selluteknologia, mutta sen tuottavuutta pyritään parantamaan bioteknologian avulla (Foray 2012, 3-6). Toisaalta tässäkin tapauksessa toiminta on vahvasti riippuvainen paperi- ja selluteollisuudesta. Kuten teoriaosuudessa tuli ilmi, talousmaantieteessä on pohdittu, millainen alueellinen erikoistuminen ruokkisi parhaiten innovointia. Vaikka mitään selkeää yhteisymmärrystä asiassa ei olekaan saavutettu, suosittu näkemys on, että alueella tulisi olla läheisillä toimialoilla toimivia yrityksiä jonkin toiminnon ympärillä, jossa alueella on kilpailuetua. On kuitenkin hyvin vaikea saada selvyyttä, miten erikoistuminen vaikuttaa alueen yritysten menestymiseen erilaisilla alueilla. Vaikutta siltä, että kaupunkialueilla samankaltaisen alojen monipuolisuudesta on hyötyä, mutta on myös viitteitä siitä, että nämä prosessit eivät toimi samalla lailla erilaisilla maaseutualueilla. On viitteitä esimerkiksi siitä, että maatalousvaltaisilla maaseutualueilla yritykset hyötyvät toimialojen erilaisuudesta, sillä monipuolinen elinkeinorakenne suojaa niitä ulkoisilta shokeilta. (Nilsson 2017).

Erikoistumisen kysymystä käsitellään myös jonkin verran maaseutupoliittisissa kokonaisohjelmissa, jo ensimmäisestä kokonaisohjelmasta lähtien. Kokonaisohjelmista löytyy kriittisiä näkökulmia erikoistumisesta juuri siitä syystä, että vaikka se parantaakin yritystoiminnan edellytyksiä syventämällä eri alojen asiantuntemusta ja lisäämällä tehokkuutta, vähentyvän väestön ja supistuvien toimintojen maaseudulla ei voida turvautua vain erikoistumiseen. Ensimmäisessä kokonaisohjelmassa todetaankin melko



paradoksaalisesti, että maaseudulla tulisi erikoistua monialaisuuteen ja monitoimisuuteen. (43-45). Elinkeinotoiminnan monipuolistaminen onkin yksi tavoitteista läpi kokonaisohjelmien, sillä maatalouden rakennemuutoksen seurauksena maaseudulta on hävinnyt paljon työpaikkoja, ja toisaalta myös julkisen sektorin työpaikat ovat vähentyneet maaseudulla (MPKO 2008, 26). Tämän lisäksi kokonaisohjelmissa katsotaan, että maaseudun sitominen tiukasti maatalouteen aluepolitiikassa ja EU:n maatalouspolitiikassa on heikentänyt maaseutualueiden mahdollisuuksia toimialojen monipuolistamiseen ja ollut vahingollista etenkin Itä- ja Pohjois-Suomen harvaan asutuille alueille (MPKO 1991, 40).

Erikoistuminen tulee kuitenkin mukaan myös maaseutupoliittisiin kokonaisohjelmiin. Kolmannessa kokonaisohjelmassa (82) puhutaan alueellisen erikoistumisen strategiasta ja vahvuuksien vahvistamisesta osana maaseudun kehittämistä innovatiivisena ympäristönä. Erikoistumisen kieli työntyy syvälle kokonaisohjelmiin, kun neljännessä kokonaisohjelmassa (189) taksiliikennettäkin kehoitetaan erikoistumaan. Kuudennessa kokonaisohjelmassa (20) viitataan myös edellä mainittuun toimijoiden vähyteen erikoistumisen rajoitteena, mutta helpotuksena tähän tarjotaan ylipaikallisten verkostojen luomista ja alueen ulkopuolisen tiedon hankkimista. Verkosto onkin yksi useimmin esiintyvistä sanoista koko aineistossa, ja sitä käsitellään edellä.

Lapin älykkään erikoistumisen lähdetään liikkeelle siitä, että erikoistumisella saavutetaan kansainvälisen kehityksen perusteella tuottavuuden ja kilpailukyvyn kasvua. Ohjelmassa ei kuitenkaan millään tavalla laiteta tätä näkemystä alueelliseen perspektiiviin esimerkiksi pohtimalla, onko tällaisella kansainvälisellä ilmiöllä perusteita toimia Lapin kaltaisella alueella. Koko älykkään erikoistumisen ohjelmassa kirjoitetaan yllättävän vähän erikoistumisesta. Erikoistumista haetaan Lapin arktisuuden korostamisesta, mutta muuten ohjelma käsittelee pitkälti tuttuja elinkeinoja, kuten puunjalostusta, biotaloutta, elintarviketeollisuutta ja matkailua. Ohjelmassa kuitenkin esitellään myös joitain uusia avauksia, kuten arktinen muotoilu. Ohjelmassa pyritään löytämään aloja, joilla alueen taloutta voisi kehittää, mutta siinäkin ei ole erityisemmin havaittavissa erikoistumista, sillä mainituksi tulevat Lapin tutut elinkeinot: suuriksi nousee tietenkin kaivos- ja metalliteollisuus, biotalous, matkailu ja lähialat. Pienempinä taas on suuryrityksiä tukevat teollisuuden pk-yritykset ja palvelut, luonnonvaroja jalostavat pk-yritykset pienimpänä epämääräisesti itsenäiset tai uudet yritykset (Lapin liitto 2013 26-27, 37).

## 6.5 Verkot

Kuten edellä mainittiin, verkosto on erittäin käytetty sana käsiteltävässä aineistossa. Se ilmenee aineistossa useammassa eri merkityksessä. Tämä ensimmäinen merkitys liittyy vahvasti teoriaosuudessa esiteltyyn niin kutsuttuun uuteen talouteen. Kuten teoriaosuudessa ilmeni, on katsottu, että olemme teknologisen kehityksen ja vapautuneen pääoman liikkumisen ja kaupan myötä siirtyneet 1970-luvulta eteenpäin niin kutsuttuun tieto- ja oppimistalouteen, jota määrittää ennen kaikkea uusi informaatioteknologia. Tämän teknologian ja vapautuneen pääoman liikkumisen myötä yritykset voivat hajauttaa ja ulkoistaa toimintojaan pienempiin, erikoistuneisiin yksiköihin. Varsinkin Castells on painottanut tämän järjestelmän verkostomaista rakennetta, jossa pk-yritykset verkottuvat keskenään, täyttäen jokainen roolinsa. Pääoman vapaasta liikkuvuudesta on myös seurauksena, että kehittyneiden valtioiden ei kannata yrittää kilpailla hinnalla, vaan kilpailu siirtyy laatuun. Tässä taas tieto ja oppiminen nousevat tärkeään rooliin. (Martin & Sunley 1998, 213; Lundvall & Johnson 1994, 23-26.)

Aineistossa lähdetään selkeästi liikkeelle tästä edellä kuvatusta teoriasta. Kokonaisuohjelmissa ja Lapin maaseudun kehittämissuunnitelmissa pyritäänkin löytämään maaseudun yrityksille oma paikka näissä pitkissä arvoketjuissa. Nähdään, että nykyisessä maailmassa, jossa pääoma liikkuu vapaasti, se hakeutuu huipputalouden luokse. Tämän takia maaseudun yrityksillä tulisi panostaa osaamiseen. Kokonaisuohjelmissa halutaan kuitenkin painottaa, että osaamista ei ole ainoastaan korkean teknologian aloilla, vaan sitä on myös esimerkiksi maanviljelyssä sekä ravintola- ja matkailualalla. (MPKO 1991, 72; MPKO 2000, 81; MPKO 2004, 89; MPKO 2000, 70; Lapin seutukaavaliitto 1991, 11.) Toisaalta siis pyritään selkeästi painottamaan, että nykyisessä vapaakaupan ja vapaasti liikkuvan pääoman maailmassa ei voi enää kilpailla hinnalla, vaan laadulla. Toisaalta taas halutaan tehdä näkyvämmäksi myös muiden kuin korkean teknologian alojen asemaa uudessa tietoyhteiskunnassa. Esimerkit aloista, joilla maaseudun yritykset voisivat toimia alihankkijoina, ovat melko perinteisiä: leipomoita ja työ- ja konepalveluiden tarjoamista oman tilan ulkopuolelle. Samalla kuitenkin painotetaan, että verkostoitumalla tulisi pyrkiä kehittämään myös vientiä ulkomaille. (MPKO 1996, 115, 119; Lapin lääninhallitus 1994.)

Toinen tapa, jolla verkostoista puhutaan aineistossa, liittyy pitkälti pyrkimykseen muuttaa maaseudun ilmapiiriä ja toimintatapoja. Varsinkin vanhemmissa kokonaisuohjelmissä, mutta myös uudemmissä Lapin maaseudun kehittämisohjelmissä on havaittavissa narratiivi, jossa maaseudun toimijat ovat lamaantuneet maatalouden rajun rakennemuutoksen seurauksena. Maaseutua on vaivannut toivottomuus, jota syventänyt aluepolitiikan keskusvetoisuus ja maaseutupolitiikan maatalousvetoisuus. Toisaalta maaseudun taloudellisen kehityksen rajoittajana on myös havaittavissa muutosvastarintaa yhteistyötä kohtaan. (MPKO 1991, 40, 49; Lapin lääninhallitus 1994.) Helpotusta tähän pyritään hakemaan verkostomaisen toimintatavan kautta. Kuten teoriaosuudessaakin kuvattiin, verkosto on ikivanha toimintatavan muoto, mutta informaatioteknologia on tehnyt mahdolliseksi entistä laajempien verkostojen hallitsemisen yhteisen päämäärän tavoittelemiseksi (Castells 2000, 10-11, 15). Kokonaisuohjelmissä ja Lapin maaseudun kehittämisohjelmissä maaseudun asukkaat ja toimijat pyritään saamaan osaksi näitä verkostoja. Nähdään, että maaseudun elinvoimaisuuden parantamiseksi maaseudun toimijoilla täytyy verkostoitua keskenään alueensa sisällä sen kehittämiseksi yhdessä, ja verkostoitua myös alueen ulkopuolelle saadakseen resursseja, joita ei ole saatavilla paikallisesti, kuten laajemmat markkinat, yritysneuvontaa ja tutkimus- ja kehittämistoimintaa (Lapin lääninhallitus 1994). Verkostoitumisen kautta pyritään selkeästi saamaan maaseutualueille uudenlaista yritteliäisyyttä, jonka myötä uskallettaisiin perustaa yrityksiä uusille ja olemassa oleville toimialoille. Positiivisena sysäyksenä tälle toiminnalle nähdään Euroopan unionin jäsenyys, jonka myötä on tullut varoja toteuttaa käytännön kokeiluja (MPKO 2000, 11).

Muutosta kohti omaehtoista, verkostomaista toimintatapaa voidaan kuvata pyrkimyksenä teoriaosuudessa kuvattuun endogeeniseen aluekehitykseen. On havaittavissa, kuinka sille oli selkeästi tilausta edellä kuvatun maatalousvaltaisen maaseutukäsityksen ja rakennemuutoksesta johtuneen lamaantuneen ilmapiirin takia. Viidennessä kokonaisuohjelmassa (125) todetaankin, että selkeintä kehitystä maaseudulla saadaan aikaan pienillä ja paikallisilla hankkeilla.

Verkostojen läpätunkevuuden takia epäselväksi jää, mikä ero maaseudulla verkostolla ja klusterilla on. Aineistossa mainitaankin, että väljä verkosto on joissain tapauksissa toimiva vaihtoehto selkeille ja erikoistuneille kärkiklustereille (MPKO 2008, 111). Etenkin harvaan asutulla maaseudulla on vaikea nähdä, että syntyisi todellisuudessa jotain väljää verkostoa syvempää, sillä klusteri vaatisi riittävän toimijapohjan, jotta todellisia kasautumisetuja voisi

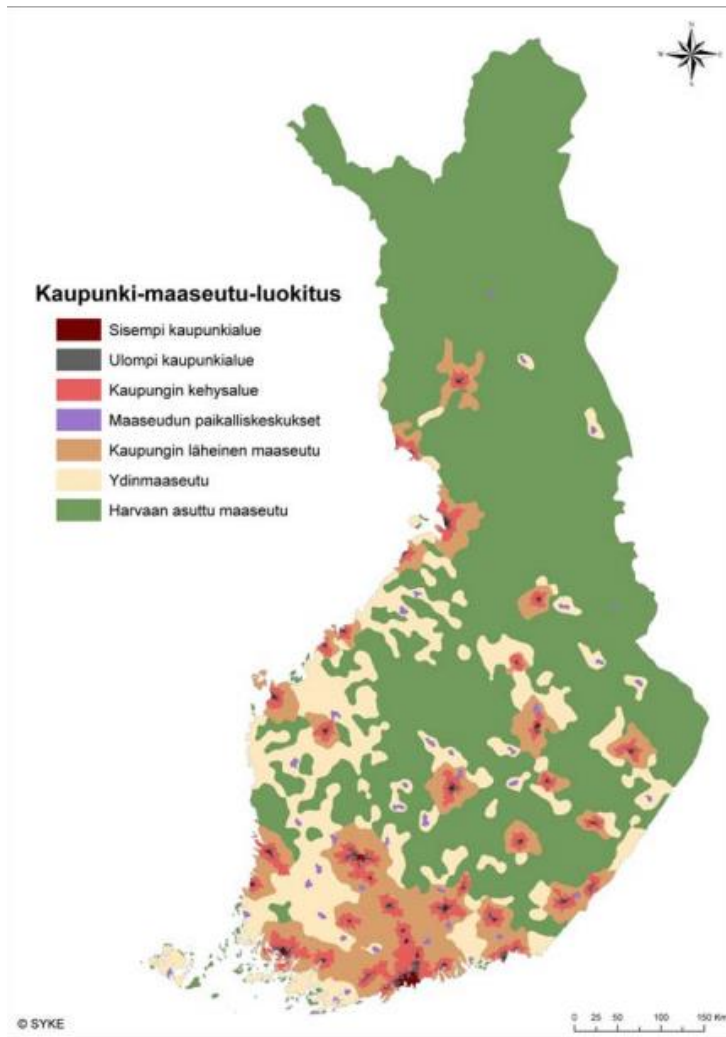
syntyä. Aineistossa nostetaan esiin, kuinka uusi informaatiotekniikka voi lievittää pitkistä välimatkoista koituvia haittoja, mutta missään ohjelmassa ei perustella, kuinka sen avulla voitaisiin saada samanlaisia oletettuja kasautumisetuja kuin klusterissa.

Verkostoille esitetään kokonaisuohjelmissa eräs erityisesti harvaan asutun maaseudun alueille suunnattu tehtävä. Harvaan asutulla maaseudulla nähdään ongelmana, että asukkaiden vähentyessä ja palveluverkon supistuessa näillä alueilla on enenevässä määrin työtehtäviä, mutta ne ovat sen verran pieniä, että niistä ei ole kellekään kokopäivätyöksi. Niinpä kokonaisuohjelmissa suunnitellaan jonkinlaista verkostoa, maaseutusopimusta, joka toisi yhteen näitä pieniä työtehtäviä ja työttömiä, jotka voisi suorittaa niitä. (MPKO 2004, 181--182.)

Vielä toisessa kokonaisuohjelmassa (37) nähtiin, että tietotyö on yksi katoavia työpaikkoja paikkaava ala. Neljännessä kokonaisuohjelmassa (137) kuitenkin todetaan, että maaseudulla korkean osaamisen työpaikat eivät voi muodostua työllisyyden rungoksi. Myös etätöiden tuomia mahdollisuuksia korostettiin läpi aineiston, mutta viidennessä kokonaisuohjelmassa (80) todettiin, että se ei ole lisääntynyt siinä määrin, kuin toivottiin. Se osoittautui vaativan oletettua enemmän tottumista niin työntekijöiltä kuin julkisilta kuin yksityisiltäkin työnantajilta.

## 6.6 Harvaan asuttu maaseutu erityiskysymyksenä

Suurin osa Lapin pinta-alasta lasketaan harvaan asutuksi maaseudeksi, Rovaniemen ja Kemi-Tornion alueita sekä uusimmassa kokonaisuohjelmassa Sodankylän ja Kemijärven keskustoja lukuun ottamatta. Kuvassa 1 on nähtävillä tämä viimeisimmän kokonaisuohjelman aluejaottelu. Kartassa näkyy, kuinka suurin osa Lapin pinta-alasta on harvaan asuttua maaseutua. Maakunnasta löytyy muutama kaupunkialue sekä muutama maaseudun paikalliskeskus. Maaseudusta suuriin osa on harvaan asuttua, vain suurempien kaupunkien ympärillä on kaupungin läheistä maaseutua ja ydinmaaseutua on muutamien keskusten ympärillä. Harvaan asuttu maaseutu on siis hyvin tyypillinen aluetyyppi Lapin maakunnassa, joten on kiinnostavaa tutkia, kuinka tällaisia alueita käsitellään aineistossa.



Kuva 1. Kaupunki-maaseutu -luokitus.

Lähde: SYKE/YKR Kuudes maaseutupoliittinen kokonaisohjelma, 17 mukaan.

Harvaan asutun maaseudun tilanne kuvataan aika synkkänä läpi aineiston. Se näyttäytyy Suomen “hyvinvointivaltion pussinperänä”, sillä maaseudun tilanne on kaupunkialueita heikompi ja harvaan asutun maaseudun tilanne on muuta maaseutua heikompi. Lisäksi Lapissa tähän yhdistyy syrjäisestä sijainnista johtuvat haitat. Harvaan asutun maaseudun kuvataan olevan negatiivisessa kierteessä, jossa yksipuolisen elinkeinorakenteen, korkean työttömyyden ja heikkojen koulutusmahdollisuuksien takia ihmiset muuttavat harvaan asutulta maaseudulta pois, ja tämä taas ruokkii negatiivista kierrettä, jossa myös palveluita karsitaan. Tämä näyttäytyy myös taloudellisten tunnuslukujen kautta harvaan asutun maaseudun BKT:n henkeä kohden ollessa 78 prosenttia vuonna 2006. (kolmas MPKO 2000, 18; MPKO 2008, 40-43, 50). Jotakin positiivista virettä nähdään matkailualan kehityksessä, jonka todetaan olevan mahdollisesti ainut keino, jolla Pohjois-Suomen harvaan asutun maaseudun elinvoimaisuus voidaan säilyttää (MPKO 2008, 17, 94).

Vaikka harvaan asutun maaseudun tilanne näyttää huomattavasti heikommalta kuin muun maaseudun, myös harvaan asuttu maaseutu pyritään ottamaan osaksi innovaatioaikakauden maaseutupolitiikkaa. Ongelmaksi aineistossa kuitenkin muodostuu se, että eri toimien ja toimintatapojen toimivuutta ja soveltamista harvaan asutulla maaseudulla ei välttämättä käydä läpi riittävästi. Kokonaisuohjelmista on kuitenkin rivien välistä luettavissa, että klusterimaista toimintatapaa ei nähdä erityisen elinkelpoisena harvaan asutulla maaseudulla. Ongelmaksi nousevat juurikin pitkät etäisyydet, ja kolmannessa kokonaisuohjelmassa (146) todetaankin, että pk-yrityksillä tulisi tehdä yhteistyötä verkostoitumalla, koska Suomen oloissa taloudellista kannattavuutta ei voi kohentaa tiivistämällä sijaintia. Tässä siis tehdään selkeä erottelu verkostoitumisen ja sijainnin tiivistämisen, eli todennäköisesti klusteroitumisen, välillä. Harvaan asutun maaseudun innovaatiotoiminnasta, oppimisesta ja kehittämistoiminnasta puhuttaessa toimintatavaksi ehdotetaan verkostoihin kytkeytymistä ja kansallisen innovaatio- ja teknologiarahoituksen suuntaamista harvaan asutun maaseudun yrityksiin (MPKO 2008, 37-38).

Harvaan asutun maaseudun ongelmat vaikuttavat olevan kuitenkin sen verran syvällä näiden alueiden rakenteessa, että kokonaisuohjelmissa ei uskota niiden ratkeavan pelkällä hankerahoituksella. Katsotaan välttämättömäksi ottaa käyttöön jonkinlaisia alueellisesti kohdennettuja verohelpotuksia ja karsia yrittäjyyteen liittyviä maksuja. (MPKO 2000, 152-153; MPKO 2004, 32.) Tämä asettaa jokseenkin kyseenalaiseksi koko kysymyksenasettelun maaseudun kehittämisestä, sillä jos harvaan asutun maaseudun alueilla on niin vakavia rakenteellisia ongelmia, että ne vaatii valtion tulemistakin väliin verohelpotuksilla ja muilla toimilla, näyttää melko hankalalta edistää näiden alueiden kehittämistä jollain verkostomaisilla tai klusterimaisilla toimintatavoilla. Tämä voidaan myös nähdä kritiikkinä yleistä aluepoliittista linjaa kohtaan, joka on lähtenyt liikkeelle keskustusten näkökulmasta.

Tästä kaikesta huolimatta Lappiin on laadittu älykkään erikoistumisen ohjelma ja sen pohjalta muodostettu klustereita. Vaikuttaisikin siltä, että nämä klusterit pitkälti edustavat verkostomaista toimintatapaa eikä klustereita sen alkuperäisessä merkityksessä samankaltaisilla toimialoilla monipuolisesti toimivien yritysten ja eri toimijoiden maantieteellisenä keskittymänä. Kuten kävi ilmi, maaseudulla on ollut havaittavissa lamautuneisuutta ja haluttomuutta yhteistyöhön. Tällä klusteritoiminnalla pyritään

endogeenisen kasvuteorian mukaisesti saada alueen eri toimijat tekemään yhteistyötä oman alueensa kehittämiseksi, ja ruokkia innovointia kiihdyttämällä tiedonkulkua eri toimijoiden välillä. Nämä eri toimialoihin keskittyvät verkostot nimetään klustereiksi, koska Euroopan unionin ottanut tämän käyttöön, jotta unionin suuriin kaupunkeihin voisi syntyä klustereita, joissa syntyisi innovaatioita, jotka voivat kilpailla kansainvälisillä markkinoilla Yhdysvaltain ja Aasian yritysten kanssa.

## 7. Yhteenveto

Lähdin tässä tutkimuksessa tarkastelemaan, mitä Euroopan unionin älykkään erikoistumisen ja klusteripolitiikan taustalla on, ja kuinka harvaan asuttu maaseutu pyrkii soveltamaan näitä käsitteitä olosuhteissa, jotka poikkeavat huomattavasti Euroopan suurista kaupungeista. Maaseutu, ja etenkin harvaan asuttu maaseutu on tämän tutkimuksen perusteella keskellä suurta muutosprosessia, joka on jatkunut jo vuosikymmeniä. Tämä muutos on osa suurempaa yhteiskunnallista ja taloudellista muutosta, jonka juuret ovat kaupan ja pääoman vapautumisessa ja teknologisessä muutoksessa. Maaseudulla nämä muutokset ovat selkeästi havaittavissa jo pelkästään maatalouden kautta: maatalouden tuottavuuden kasvu teknologisten uudistusten ansiosta on vähentänyt työvoiman tarvetta metsä- ja maataloustöistä, ja toisaalta Euroopan unioniin liittyminen asetti suomalaisen maatalouden yhä kovenemaan kilpailuun.

Toisaalta teknologinen kehitys ja vapautuva kauppa ja pääoma on saanut valtiot panostamaan entistä enemmän korkean tuottavuuden aloille eli korkeaan teknologiaan. Kilpailukykyä on kohennettu kansainvälisessä kilpailussa pärjätäkseen siellä, missä sitä on helpointa kohentaa eli keskusalueilla. Tämä on johtanut paineeseen kohdentaa myös aluekehitysvaroja keskusalueille. Keskusvetoisuuden lisäksi maaseudulla on ollut vaikeuksia päästä mukaan tähän uusien elinkeinojen kehittämiseen ja käyttöönottoon Suomen aluepolitiikan sektoripohjaisen rakenteen ja Euroopan unionin maaseutupolitiikan maatalouspaineisuuden takia, sillä ne ovat etenkin Itä- ja Pohjois-Suomen harvaan asutulla maaseutualueella turhan paljon pitäneet kiinni perusmaataloudesta, jonka kannattavuus on etenkin näillä alueilla laskenut EU-jäsenyyden myötä.

Älykäs erikoistuminen ja klusterit kuvaavat hyvin tätä maaseutualueiden vaikeutta päästä osaksi uuden teknologian ja tutkimustiedon hyödyntämistä eri toimialoilla. Nämä kaupunkialueiden kasautumiseduista liikkeelle lähteneet käsitteet ovat niin syvällä aluekehittämisen rakenteissa, että maaseutualueillakin täytyy puhua niiden kautta. Klustereiden koko olemus rakentuu siitä, mitä tapahtuu, kun samankaltaisilla aloilla toimivat yritykset sekä tutkimuslaitokset ja muut toimijat sijaitsevat maantieteellisestä lähellä toisiaan ja ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Tässä tutkimuksessa käsitellyissä maaseutupoliittisissa kokonaisuohjelmissa Lapin maaseudun kehittämisohjelmista ja älykkään erikoistumisen oppaasta puhumattakaan ei selkeällä tavalla problematisoitu tätä



klustereiden ja maaseutualueiden pitkien etäisyyksien välistä ongelmaa. Siitä huolimatta klusterit olivat mukana näissä ohjelmissa. Maaseutupoliittisissa kokonaisuohjelmissa tähän asiaan kiinnitettiin jonkin verran huomiota esimerkiksi ottamalla käyttöön mikroklusterin käsite ja nostamalla hieman esiin toimijoiden vähyyden rajoituksia erikoistumisessa, mutta silti klustereista puhumisen hyödyllisyyttä ei riittävästi perustella. Lapin älykkään erikoistumisen oppaassa klustereista puhuminen on kyllä oikeutettua, koska EU patistaa siihen rahoituksellaan, mutta siinäkin ei käytännössä millään tavalla analysoida, miksi Lappiin tulisi perustaa juuri klustereita.

Klusterit eivät siis selkeästikään tarkoita Suomen maaseudulla samaa asiaa kuin vaikkapa Yhdysvaltojen suurissa kaupungeissa. Niillä kuitenkin voi olla oma roolinsa maaseudun kehittämisessä. Tämä johtuu siitä syystä, että klusterit voidaan nähdä jatkumona verkostomaiselle toimintatavalle, jota maaseutupolitiikassa on painotettu sen koko olemassaolon ajan. Verkostomaisella toiminnalla on ennen kaikkea yritetty sitouttaa asukkaita, yrityksiä ja muita toimijoita alueidensa kehittämiseen endogeenisen kasvuteorian tapaan. Maaseudulla klusterit ovat käytännössä tällaisia verkostoja, jotka mahdollisesti rakentuvat enemmän jonkin tietyn toimialan tai toiminnon ympärille, ja ovat yrittäjävetoisempia.

Verkostomaisella toiminnalla pyritään nostattamaan yrittäjähengeä ja lisäämään yhteistyötä, joita aineiston perusteella puuttuu edelleenkin Lapin maaseudulta. Niinpä klusterit voivat olla ihan hyödyllinen kehittämisväline maaseudulla, kunhan aluepolitiikalla huolehditaan, että maaseudun toimijoilla on pääsy klustereihin ja näillä klustereilla on pääsy niiden tarvitsemiin resursseihin, kuten neuvontaan ja tutkimustuloksiin. Havaitsinkin tutkimuksessa, kuinka harvaan asuttua maaseutua vaivaa edelleenkin näiden innovoinnin perusteiden puute: yrittäjähenkisyys ja yhteistyö niin yrittäjien, viranomaisten kuin korkeakoulujenkin kanssa. Vaikka näissä asioissa onkin tapahtunut edistystä, harvaan asutulla maaseudulla tulisi panostaa näihin entistä enemmän. Klusteritoiminnan riskinä taas on, että sen kautta tuhataan varoja alueilla sellaisiin toimintoihin, joiden onnistumiselle alueella ei ole toimintaedellytyksiä syvien rakenteellisten ongelmien takia, joiden hoitamiseksi vaadittaisiin suurempia muutoksia. Lisäksi klusteripuhe voi näyttäytyä monille maaseudun pienille toimijoille turhan sekavana ja näin vähentää niiden intoa osallistua yhteistoimintaan.



## LÄHTEET:

Allen, D. (1996): Cohesion and Structural Adjustment. Teoksessa: Wallace, H., Wallace, W. (1996). *Policy-making in the European Union (3rd ed.)*. Oxford: Oxford University Press, 210–233.

Asheim, B. T., Coenen, L., Moodysson, J. & Vang, J. (2005) Constructing knowledge-based regional advantage: Implications for regional innovation policy. Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE). Lund: Lund university

Baptista, R., Swann, P. (1998). Do firms in clusters innovate more? *Research Policy*, 27(5), pp. 525-540.

Brumen, B., Gorenak, M., Rosi, M. & Rangus, M. (2016). Regional Tourism Indicators and Smart Specialization Strategy. *Lex Localis*, 14(3), pp. 419-430

Capozza, C., Salomone, S. & Somma, E. (2018). Local industrial structure, agglomeration economies and the creation of innovative start-ups: evidence from the Italian case, *Entrepreneurship & Regional Development*, 30:7-8, 749-775

Carlino, G. A., Chatterjee, S. & Hunt, R. M. (2007). Urban density and the rate of invention. *Journal of Urban Economics*, 61(3), pp. 389-419

Castells, M. (2003). *The rise of the network society (2nd ed.)*. Oxford: Blackwell.

Chrysomallidis, C. & Tsakanikas, A. (2017). The implementation of smart specialization strategy in Greece: Re-balancing governance between the central state and the regions. *Regional Science Policy & Practice*, 9(3), pp. 183-199

Cooke, P., Gomez Uranga, M. & Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, 26(4–5), pp. 475–491.

Cristina, S. (2018). Is smart specialization policy a viable solution for the economic development of the European Union regions? *Annals of the University of Craiova: Economic Sciences Series*, 1(46), pp. 23-32.

De Bruijn, P. & Lagendijk, A. (2005). Regional Innovation Systems in the Lisbon strategy. *European Planning Studies*, 13(8), pp. 1153-1172

EEC (1957). *Treaty of Rome*. European Economic Community

Eskelinen, H. (2001). *Aluepolitiikka rautahäkissä*. Helsinki: Kunnallisan kehittämiskeskus.

Euroopan komissio (1980). The regions of Europe. First periodic report on the social and economic situation of the regions of the Community. COM (80) 816 final. Brussels

Euroopan komissio (1985). Completing the Internal Market. White paper from the Commission to the European Council. Com(85) 310 final. Brussels

Euroopan komissio (1989). Commission of the European Communities: Guide to the Reform of the Community's Structural Funds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Euroopan komissio (2008). KOM(2008) 652 lopullinen/2. KOMMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE. Maailmanluokan klustereita Euroopan unioniin – laajapohjaisen innovaatiostrategian toteuttaminen. Bryssel: Euroopan komissio.

Euroopan komissio (2010a). KOM(2010) 2020 lopullinen. KOMISSION TIEDONANTO. EUROOPPA 2020. Älykkään, kestävän ja osallistavan kasvun strategia

Euroopan komissio (2010b). KOM(2010) 553: KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE. Aluepolitiikan panos Eurooppa 2020 -strategian mukaisessa älykkäässä kasvussa. SEK(2010) 1183

Euroopan neuvosto (2000). Presidency Conclusions of the Lisbon European Council, March 23/24. Brussels: Commission of the European Communities

EU (1994): Asiakirja Norjan kuningaskunnan, Itävallan tasavallan, Suomen tasavallan ja Ruotsin kuningaskunnan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu - Pöytäkirja N:o 6 tavoitetta 6 koskevista rakennerahastoihin liittyvistä erityismääräyksistä Ruotsissa ja Suomessa. Luettu 24.4. 2019. Saatavilla: <https://publications.europa.eu/fi/publication-detail/-/publication/72e2e094-02d6-4745-b8e2-139f6a473b48>

EY (1987). Treaties establishing the European Communities. Treaties amending these Treaties. Single European Act

Foray, D. (2009). Understanding “smart specialization”. Teoksessa Pontikakis, D., Kyriakou, D., van Bavel, R. *The Question of R&D Specialisation: Perspectives and policy implications*. Luxembourg: European communities. pp. 14–26

Foray, D., David, P.A., Hall, B. (2009). Smart Specialisation – The Concept. *Knowledge Economists Policy Brief n° 9*, June 2009

Foray, D. (2012) Smart Specialisation and the New Industrial Policy Agenda, Innovation for Growth, i4 g Policy Brief N. 8 (Brussels: European Commission).

Foray, D., Goddard, J., Beldarrain, X. G., Landabaso, M., McCann, P., Morgan, K., Nauwelaers, C., Ortega-Argilés, R. (2012) *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)*. Luxembourg: European Union.

Frenken, K., Van Oort, F.G., and Verburg, T. (2007). Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth, *Regional Studies*, 41.5, 685–697

Glaeser, E., Kallal, H., Scheinkman, J., & Shleifer, A. (1992). Growth in Cities. *Journal of Political Economy*, 100(6), 1126-1152.

Gunnar, P. (2014). Smart Specialization and EU Eastern Innovation Cooperation: A Conceptual Approach. *Baltic Journal of European Studies*, 4(1), pp. 3-19.

Hartog, M., Boschma, R., & Sotarauta, M. (2012). The impact of related variety on regional employment growth in Finland 1993–2006: High-tech versus medium/low-tech. *Industry and Innovation*, 19(6), 459–476.

Healy, A. (2016). Smart specialization in a centralized state: Strengthening the regional contribution in North East Romania. *European Planning Studies*, 24(8), pp. 1527-1543.

Heikka, K., Jokelainen, K., Teräs, J. (2013). Lapin arktisen erikoistumisen ohjelma. Rovaniemi: Lapin liitto.

Itä- ja Pohjois-Suomen alueellinen suunnitelma (2015). Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020. Suomen rakennerahasto-ohjelma. Itä- ja Pohjois-Suomen alueellinen suunnitelma.

Jabko, N. (2006). *Playing the market: A political strategy for uniting Europe, 1985–2005*. London: Cornell University Press.

Jauhiainen, J. S. & Niemenmaa, V. (2006). *Alueellinen suunnittelu*. Tampere: Vastapaino.

Kotilainen, M., Korkman, S., Niemi, J., Nikula, N., Kaseva, H., Kettunen, L. (2009): EU:n Rahoituskehys – Suomen asema seuraavalla kehyskaudella 2014–2020. Helsinki:

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.

Kroll, H. (2015). Efforts to implement smart specialization in practice-leading unlike horses to the water. *European Planning Studies*, 23(10), pp. 2079–2098. kkro

Krugman, P. R. (1991). Increasing returns and economic geography. *Journal of political economy*, 99(3), pp. 483-499.

Lapin liitto (ei päivämäärää). Väkiluvun kehitys Lapin kunnissa 1975-2012. Saatavilla [http://www.lappi.fi/lapinliitto/c/document\\_library/get\\_file?folderId=52584&name=DLFE21421.xls](http://www.lappi.fi/lapinliitto/c/document_library/get_file?folderId=52584&name=DLFE21421.xls), haettu 2.12. 2019

Lapin liitto (2017). Katsaus Lapin muuttoliikkeeseen. Rovaniemi: Lapin liitto.

Lapin liitto (2020). Arctic Smartness Excellence. Saatavilla <http://www.lappi.fi/lapinliitto/arctic-smartness-excellence-ase>, luettu 21.2.2020

Lindqvist, M., Olsen, S., Perjo, L. & Claessen, H. (2013). *Implementing the concept of smart specialisation in the Nordic countries*. An exploratory desk study. Nordregio Working Paper, 2013:1

Maticiuc, M. (2015). THE COMPLEX RELATION BETWEEN CLUSTERS AND INNOVATION IN EUROPEAN UNION. *Ecoforum*, 4(2).

Martin, R. & Sunley, P. (1998). Slow Convergence? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development. *Economic Geography*, 74(3), pp. 201-227

Martin, R. & Sunley, P. (2001). Deconstructing clusters: Chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography*, 3(1), pp. 5-35.

McCann, P & Ortega-Argilés, R. (2011). Smart specialisation, regional growth and applications to EU cohesion policy. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.

Moisio, S. (2012). *Valtio, alue, politiikka: Suomen tilasuhteiden sääntely toisesta maailmansodasta nykypäivään*. Tampere: Vastapaino.

Morgan, K. (1997). The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal. *Regional Studies*, 31(5), pp. 491-503

Nilsson, P. (2017). Empirical Assessment of the Smart Specialization Concept on Firm Performance in European Urban and Rural Regions. *The Review of Regional Studies*, 47(2), pp. 153-174.

Paasivirta, A. (1991). *Suomen alueellinen uusiutumisstrategia: Aluepoliittinen selvitysmies Anssi Paasivirran ehdotus aluepolitiikan uudistamiseksi*. Helsinki: Sisäasiainministeriö

Petzold, W. (2008). EU:n koheesiopolitiikka 1988–2008: Sijoittaminen Euroopan tulevaisuuteen. Bryssel: Euroopan komissio.

Popa, F. (2016). SMART SPECIALIZATION, ELEMENT OF REGIONAL DEVELOPMENT. *Studies and Scientific Researches: Economics Edition*.

Porter, M. E. (1998). *On competition*. Boston: Harvard Business School Publishing.

Porter, M. E. (2006). *Kansakuntien kilpailuetu* (2. tark. p.). Helsinki: Talentum.

Saxenian, A. (1990). Regional Networks and the Resurgence of Silicon Valley. *California Management Review*, 33(1), pp. 89-112.

Sippola, M. (2011). Kehitysalueista aluekehitykseen: Suomen virallisen aluepolitiikan 30 ensimmäistä vuotta 1966-1995. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö



Sobczak, E. (2012). Smart Specialization of Workforce Structure in the European Union Countries - Dynamic Analysis Applying Shift-Share Analysis Method. *Comparative Economic Research*, 15(4).

Suomen virallinen tilasto (SVT) (2019a): Aluetilinpito: 12bc: bruttokansantuote asukasta kohden alueittain, vuosittain, 2000-2018. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_kan\\_\\_altp/statfin\\_altp\\_pxt\\_12bc.px/](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__kan__altp/statfin_altp_pxt_12bc.px/), haettu 28.11.2019

Suomen virallinen tilasto (SVT) (2019b). 12bs -- 15 vuotta täyttänyt väestö koulutusasteen, maakunnan, kunnan, sukupuolen ja ikäryhmän mukaan, 2007-2018. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_kou\\_\\_vkour/statfin\\_vkour\\_pxt\\_12bs.px/](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__kou__vkour/statfin_vkour_pxt_12bs.px/), haettu 29.11. 2019

Suomen virallinen tilasto (SVT) (2019c). Työnvälitystilasto (TEM) >> 001 - Työttömät työnhakijat eri ryhmissä, palveluissa olevat ja avoimet työpaikat kuukauden lopussa. Helsinki: Tilastokeskus. Saatavilla [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin\\_Passiivi/StatFin\\_Passiivi\\_\\_tym\\_\\_tyonv/statfinpas\\_tyonv\\_pxt\\_001\\_2011812.px/table/tableViewLayout1/](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin_Passiivi/StatFin_Passiivi__tym__tyonv/statfinpas_tyonv_pxt_001_2011812.px/table/tableViewLayout1/), haettu 29.11.2019

TEM (2008): *Pohjois-Suomen EAKR-toimenpideohjelma 2007–2013*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Edita Prima Oy, Helsinki 2008

TEM (2017). Alueiden vahvuuksien analyysi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. Alueet. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö.

Teräs, J. (2018). Älykäs erikoistuminen ja maaseutupolitiikka. *Maaseudun uusi aika: maaseutututkimuksen ja -politiikan aikakauslehti*, 26(2), pp. 92-98.

Valtananen, T. (2019). Aluekehitysmiljoonat uusjakoon? Maakunnat haluavat ministeriöiden hankkeita silppuriin ja rahat omiin työllisyyttä vauhdittaviin riskirahastoihin. Yle uutiset. Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-11055841>, haettu 26.11.2019

Vartiainen, P. (1998). Suomalaisen aluepolitiikan kehitysvaiheita. Helsinki: Sisäasiainministeriö.

Van Ark, B., O'Mahony, M., Timmer, M.P. (2008). The Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes. *Journal of Economic Perspectives*, 22(1), pp. 25–44.

Van der Panne, G. (2004). Agglomeration externalities: Marshall versus Jacobs. *Journal of Evolutionary Economics* 2004, Vol.14(5), pp.593-604

Zheliazkov, G., Zaimova, D., Genchev, E. & Toneva, K. (2015). CLUSTER DEVELOPMENT IN RURAL AREAS. *Ekonomika Poljoprivrede*, 62(1), pp. 73-93.

## AINEISTO:

Maaseutupoliittiset kokonaisohjelmat:

*Maaseutupoliitiikan linjat 1990-luvulla: maaseudun kehittämisohjelma: tavoitteet, strategiat ja keinot.* Ensimmäisen kokonaisohjelman valmistelusta ja sisällöstä tehty teos.

*Toimiva maaseutu: maaseutuohjelma: maa- ja metsätalousministeriön asettaman työryhmän ehdotukset ja perustelut.* (1996, Toinen maaseutupoliittinen kokonaisohjelma)

*Ihmisten maaseutu - tahdon maaseutupoliitiikka: maaseutupoliittinen kokonaisohjelma vuosille 2001-2004.* (2000, Kolmas maaseutupoliittinen kokonaisohjelma)

*Elinvoimainen maaseutu - yhteinen vastuumme: maaseutupoliittinen kokonaisohjelma 2005-2008.* (2004, Neljäs maaseutupoliittinen kokonaisohjelma.)

*Maaseutu ja hyvinvoiva Suomi. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma 2009-2013.* (2008, Viides maaseutupoliittinen kokonaisohjelma)

*Mahdollisuuksien maaseutu. Maaseutupoliittinen kokonaisohjelma 2014-2020.* (2013, Kuudes maaseutupoliittinen kokonaisohjelma)

Lapin seutukaavaliiton, lääninhallituksen ja Lapin liiton aineisto:

*Lapin maaseudun kehittämisohjelma 2010.* (Lapin seutukaavaliitto 1991)

*Lapin maaseudun kehittämisohjelma vuosille 1995-1999.* (Lapin lääninhallitus 1994)

*Maa ponteva – Lapin maaseutuohjelma 2013. (Lapin liitto 2005)*

*Lapin arktisen erikoistumisen ohjelma. (Lapin liitto 2013)*