

# Muuttoliike ja alueelliset kehityserot Kainuussa 1980—85

ELLI KARJALAINEN

*Pohjois-Suomen tutkimuslaitos, Oulun yliopisto*



*Karjalainen, Elli (1991). Muuttoliike ja alueelliset kehityserot Kainuussa 1980—85 (Migration and regional differences in levels of development in Kainuu 1980—85). Terra 103: 2, pp. 87—99.*

The aim is to examine areal differences in development at the regional and local levels employing migration as the chief indicator of these, in order to obtain a classification of the communes and their internal structure. Grouping analysis is used as the multivariate method.

By reference to the model for commune-internal migration, the rural areas of the communes form two zones: regressive areas, which are the remote parts of the countryside, and intermediate areas, located close to the built-up areas. The built-up areas represent a third, developing type. Considerable areal differences are demonstrated within the communes and between them.

*Elli Karjalainen, Research Institute of Northern Finland, University of Oulu, Kauppakatu 25 A, SF-87100 Kajaani, Finland.*

Maantieteellisessä muuttoliiketutkimuksessa on keskeisenä tarkastelun kohteena ollut muuttovirtojen suuntautumisen selvittäminen. Muuttoliike on määritelty väestön uudelleenjakautumisen päämekanismiksi (Jones 1981: 200; Lewis 1982: 172), sillä liikkuminen on aina kuulunut ihmisen perusominaisuuksiin. Taloudellisen ja teknologisen kehityksen myötä ovat kuljetus- ja kommunikaatiomahdollisuudet laajentuneet. Tämä on mahdollistanut edelleen lisääntyvän liikkumisen ja kasvavan muuttoliikkeen (Morrill 1964: 177; Clarke 1972: 130). Jokainen maa, joka on käynyt läpi modernisaatiokehityksen, on kokenut voimakkaan väestön uudelleenjakautumisen (Jones 1981: 200).

Valtaosa muutoista suuntautuu yleensä lyhyelle etäisyydelle (esim. Ravenstein 1885; Lewis 1982: 49—50), mutta kohdistuu tiettyihin pisteisiin, vaikka samalla etäisyydellä olisi muitakin vaihtoehtoja (Lowe & Pederson 1983: 89). Tällöin keskeisenä tekijänä muuttoliikkeen suuntautumisessa vaikuttaa yhteiskunnan hierarkinen aluerakenne (kuva 1). Varsin yleisenä piirteenä on ollut siten portaittainen muutto hierarkian alemmilta tasoilta ylemmille. Muuttoa ilmenee aina jonkin verran myös aluehierarkiassa alaspäin.

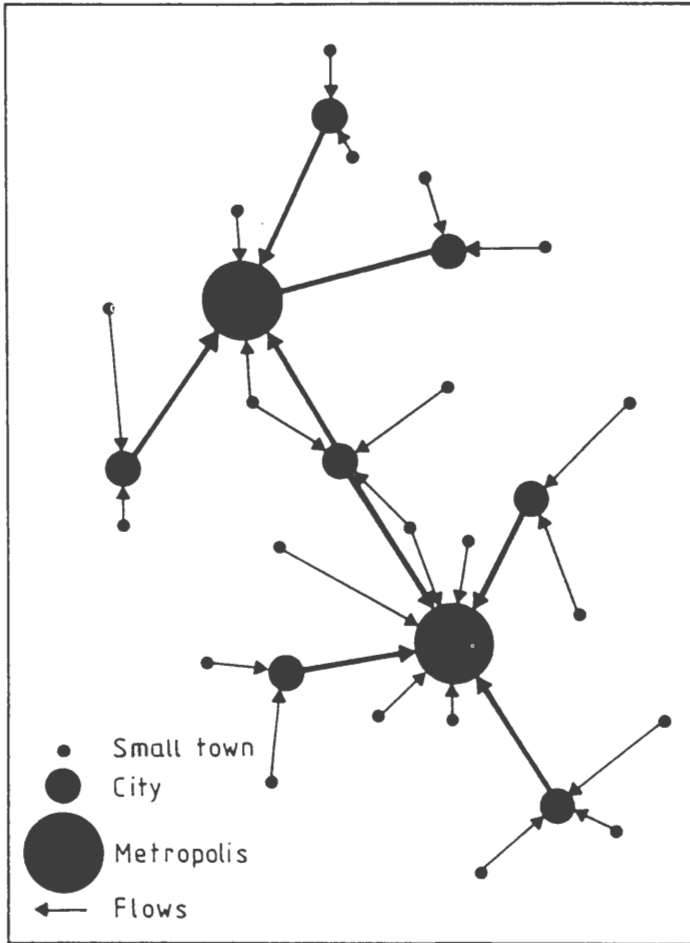
Tämän artikkelin tarkoituksena on tutkia alueellisia kehityseroja alue- ja paikallistasolla siten, että keskeisenä indikaattorina on käytetty muuttoliikettä. Päätavoitteena on luokitella kunnat ja niiden sisäinen rakenne. Useissa eri yhteyksissä on todettu, että kuntien sisäiset kehityserot

voivat olla suuret (esim. Hautamäki 1965: 22; Talvitie 1982: 222; Lumijärvi 1985: 18). Kuitenkaan mikrotason tutkimusta ei ole paljoa tehty. Tutustuttaessa perustaviin tekijöihin mikrotasolla ymmärretään paremmin myös makrotason näkökulmaa (Hägerstrand 1969: 63; Rikkinen 1980: 12; vrt. Clarke 1984: 7).

Tutkimuksen ja siten sen aineiston keruun perustana on muuttokäsite, jonka mukaan muutto on pysyvää paikanvaihtoa alueelta toiselle. Tutkimuksen perusmateriaalina on käytetty Kainuun maalaiskuntien vuosien 1980—85 muuttoliiketietoja, jotka on kerätty muuttoilmoituksista ja henkikirjoista. Muuttoliikeaineiston koko on 54 606 muuttotapahtumaa. Tutkimusta varten on kerätty myös koordinaattitietojen perusteella pienalueittaisia rakennetekijöitä käsittelevä aineisto ruutukartoilta. Keskeisiä muuttujia ovat olleet väestö- ja elinkeinonjakaumat. Tutkimuksessa käytetty aluejako ja tutkimusalueen sijainti esitetään kuvassa 2.

## Teorettinen viitekehys

Tutkimuksen teorettisena perustana on dynaaminen mallirakennelma (kuva 3), johon on saatu elementtejä Zelinskyn (1971) ja Skeldonin (1977) ajatuksista. Zelinskyn mallissa ei tarkastella paikallistason muuttoja kuten käsillä olevassa tutkimuksessa. Vastaavasti Skeldonin mallissa päädytään ideaaliin urbanisaatioprosessiin,



Kuva 1. Hierarkinen muuttoliike (Lowe & Pederson 1983: 105).

*Fig. 1. Hierarchical migration.*

kun taas empiirisesti on voitu osoittaa vastakkaisvoiman olevan käynnissä. Mallirakennelman pohjana on myös Kuhmon muuttoliiketutkimus (Karjalainen 1986), jossa muuttoliikkeen kehitystä on tarkasteltu pitkällä aikavälillä 1959—84.

Mallirakennelma pohjautuu ajatukseen, että kunnan sisäisessä muutossa eri muuttovirtojen muutosuhteet vaihtuvat, kun kunta/pienalue on kokemassa taajamoitumis- ja modernisaatioprosessin. Taajamoitumiskehityksen alkuvaiheessa (vaihe I) maaseudun sisäinen muutto (esim. avioliiton solmiminen) on vielä varsin voimakasta, vaikkakin maaseutu, maatalouden rationalisoinnin myötä, on alkanut menettää etenkin nuorta työkäistä väestöään taajamalle (työpaikan saanti). Taajamoituminen voimistuu, kun maaltapako kiihtyy (vaihe II). Maaltamuutto alkaa koskettaa lisääntyvässä määrin myös vanhuksia (terveys- ja sosiaalipalvelut). Kunnan taa-

jaman kasvaessa muutto taajaman sisällä lisääntyy (asunnonvaihto) (vaihe III). Kunnissa, joissa on useampia taajamia, ilmenee hierarkista muuttoa pienemmistä taajamista suurempiin. Taajamoitumisprosessin saavuttaessa vähitellen kyllästymispisteen muutto taajamasta maaseudulle kasvaa (ympäristötekijät) (vaihe IV). Taajamien välisessä muutossa lisääntyy muutto aluehierarkiassa alaspäin. Mallin viimeisenä vaiheena on taajamoitumisen lopullinen taittuminen, jolloin muutto taajamasta maaseudulle on suurempaa kuin maaltamuutto.

Mallin mukaan taajamoitumis- ja modernisaatiokehitykseen liittyvä muuttoliikeprosessi on kehityslinja suhteellisen voimakkaasta maaseudun sisäisestä muutosta muuttoliiketransition myötä lisääntyvään muuttoon taajamasta maaseudulle. Kunnat ja niiden osa-alueet käyvät läpi muutto-prosessin vaiheet eri tahtiin taajamoitumisen ja



Kuva 2. Kainuun maalaiskuntien maarekisterikylät ja taajamat sekä Kainuun sijainti. (1) Maakunta, (2) kunta, (3) maarekisterikylä, (4) taajama.

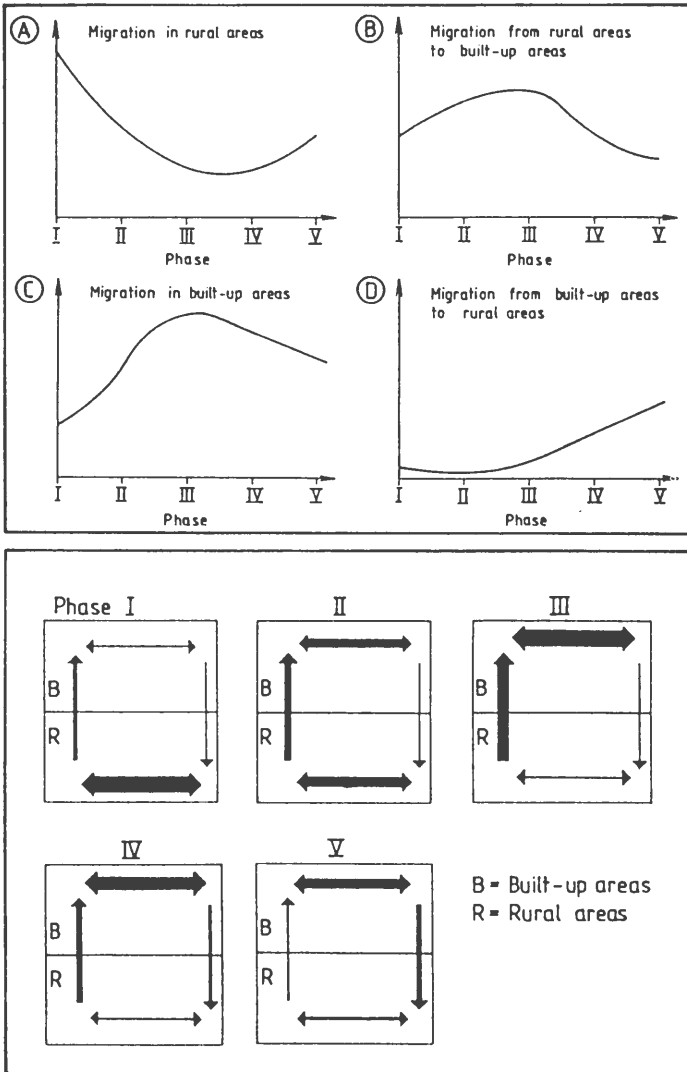
Fig. 2. Land register villages and built-up areas of the rural communes of Kainuu and location of Kainuu. (1) Region, (2) commune, (3) land register village, (4) built-up area.

modernisaation edetessä. Kunnan sisäiset kehityserot ilmenevät siten sen mukaan, missä muuttoprosessin vaiheessa alue on.

Tutkimusalueen yksityiskohtaisen tarkastelun perustana on ryhmittelyanalyysi, joka on pohjautunut kunnan sisäisten muuttovirtojen suhteellisiin osuuksiin ajanjaksona 1980—85 (6 muuttujaa). Havaintojoukko on voitu jakaa osajoukoiksi, jotka poikkeavat toisistaan mahdollisimman

paljon, mutta joihin kuuluvat havainnot ovat ryhmien sisällä mahdollisimman homogeenisiä (ks. Sänkiäho 1974: 96—98). Tutkimuksessa parhaimmiksi ovat osoittautuneet kolmen ryhmän ratkaisut niin kunta- kuin pienaluetasolla.

Kunnan sisäisen muuttoprosessin mukaan luokiteltujen Kainuun maalaiskuntien ja niiden pienalueiden kehittyneisyyttä on tarkasteltu lisäksi muiden alueellista kehitystä kuvaavien muut-



Kuva 3. Kunnan sisäisen muuton malli (ks. selostus tekstistä) (Karjalainen 1989: 13).

Fig. 3. Model for commune-internal migration. For explanations, see Summary.

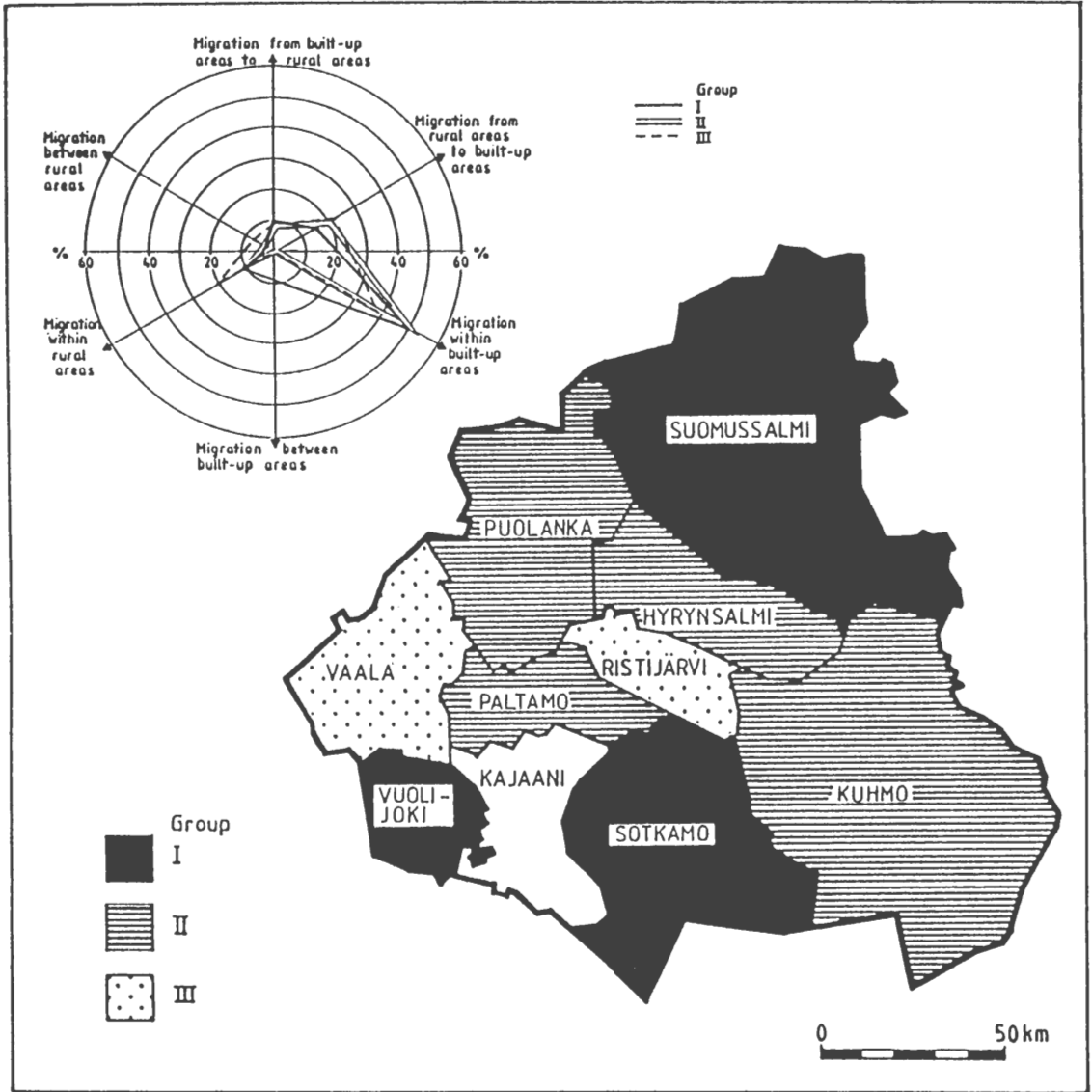
tujien näkökulmasta. Näin on voitu testata teoreettisen muuttomallin soveltuvuutta kuvaamaan alueellisia kehityseroja.

### Kuntien luokittelu

Tarkasteltaessa Kainuun maalaiskuntien kehitystä kunnan sisäisen muuttoprosessin näkökulmasta (kuva 4) havaitaan, että Suomussalmi, Sotkamo ja Vuolijoki ovat kuuluneet kehittyvien kuntien ryhmään. Vallitsevana muuttovirtana on ollut taajamien sisäinen muutto. Kehittyvissä kunnissa on ollut, muista ryhmistä poiketen,

huomattavaa taajamien välistä muuttoa. Tämä johtuu lähinnä siitä, että ryhmään on kuulunut nimenomaan kuntia, joissa on ollut keskustaajamien ohella myös pientaajamia. Lisäksi kehittyvissä kunnissa on tapahtunut taajamien välisessä muutossa muuttoa erityisesti keskustaajamista pientaajamiin, päinvastoin kuin muissa ryhmissä.

Keskimääräisesti kehittyvien kuntien ryhmässä ovat korostuneet sekä taajamien sisäiset että maaseudulta taajamiin muutot. Taantuvien kuntien ryhmä (Ristijärvi ja Vaala) on poikennut muista ryhmistä siten, että siellä on tapahtunut suhteessa vähiten taajamien sisäisiä muuttoja ja suhteessa eniten maaseudun (maarekisterikylien)



Kuva 4. Kainuun maalaiskuntien ryhmittely kunnan sisäisen muuttoprosessin mukaan. (I) Kehittyvät kunnat, (II) keskimääräisesti kehittyvät kunnat, (III) taantuvat kunnat.

Fig. 4. Grouping of the rural communes of Kainuu by commune-internal migration processes, into developing communes (I), intermediate communes (II) and regressive communes (III).

sisäisiä ja välisiä muuttoja. Taantuviissa kunnissa, kuten myös muissakin, on taajamoitumisprosessi ollut yhä käynnissä. Taajamista maaseudulle muuton osuus kunnan sisäisestä muutosta on ollut kaikilla ryhmillä n. 10 %.

Kunnan sisäisen muuton virroissa korostuu alueellinen erilaisuus, kun tarkastelusta jätetään pois taajama-alueiden muutot (taulukko 1). Tällöin tuloksiin ei vaikuta niin voimakkaasti mm.

se, että kaikissa kunnissa ei ole keskustajamien ohella pientajamia. Suhteellisista osuuksista havaitaan, että taajamista maaseudulle muutto on ollut huomattavinta kehittyvissä kunnissa ajanjaksona 1980—85. Vastaavasti maaseutualueiden sisäiset ja väliset muutot ovat olleet merkittävimpiä taantuviissa kunnissa. Keskimääräisesti kehittyvissä kunnissa on ollut suhteessa voimakkain taajamoitumiskehitys.

Taulukko 1. Kunnan sisäisen muuton virrat eri kuntatyypeissä Kainuun maalaiskunnissa ajanjaksona 1980—85 sekä vuosina 1980 ja 1985.

*Table 1. Commune-internal migration flows in rural communes of different types in Kainuu over the period 1980—85 and in the years 1980 and 1985. (a) Group, (b) migration from built-up areas to rural areas, (c) migration from rural areas to built-up areas, (d) migration within rural areas, (e) migration between rural areas, (f) total, (g) developing communes, (h) intermediate communes, (i) regressive communes, (1) within land register villages, (2) between land register villages.*

(a) Ryhmä	(b) Muutto taajamista maaseutu- alueelle %	(c) Muutto maaseutu- alueelta taajamiin %	(d) Muutto maaseutu- alueen sisällä <sup>1</sup> %	(e) Muutto maaseutu- alueiden välillä <sup>2</sup> %	(f) Yhteensä	
					abs.	%
1980—85						
(g) Kehittyvät kunnat	24.1	38.5	28.4	9.0	6 164	100.0
(h) Keskimääräisesti kehittyvät kunnat	17.3	43.6	29.4	9.7	6 828	100.0
(i) Taantuvat kunnat 1980	16.5	38.6	33.1	11.8	1 817	100.0
Kehittyvät kunnat	18.2	51.5	21.2	9.1	1 030	100.0
Keskimääräisesti kehittyvät kunnat	11.6	52.6	24.7	11.1	1 090	100.0
Taantuvat kunnat 1985	4.2	59.9	16.6	19.3	216	100.0
Kehittyvät kunnat	23.3	38.0	24.7	14.0	965	100.0
Keskimääräisesti kehittyvät kunnat	22.7	44.7	21.8	10.8	1 082	100.0
Taantuvat kunnat	22.3	38.4	29.6	9.7	407	100.0

<sup>1</sup> maarekisterikylien sisällä

<sup>2</sup> maarekisterikylien välillä

Alueellisissa kehityseroissa on tapahtunut jonkin verran tasoittumista vuodesta 1980 vuoteen 1985. Tämän vuosikymmenen alussa taajamista maaseudulle muutto luonnehti nimenomaan kehittyviä kuntia, kun taas muuttovirta oli heikoin taantuvissa kunnissa. Vuoteen 1985 mennessä kehityksen suunta on kääntynyt siten, että maaseutuhakuinen muutto on kaikissa kuntatyypeissä ollut suhteessa saman suuruista. Taajamoitumisessa suhteellisesti voimakkain kehitys vuonna 1980 on ollut taantuvissa kunnissa ja vuonna 1985 keskimääräisesti kehittyvissä kunnissa.

Kokonaisuutena kunnan sisäisessä muutossa ovat siten kuntatyyppit olleet eri kehitysvaiheessa ajanjaksona 1980—85. Kehittyviä kuntia on luonnehtinut teoreettisen muuttomallin neljäs vaihe, jolloin taajamien sisäinen ja erityistarkastelussa taajamista maaseudulle muutto ovat olleet selvästi voimakkaampia kuin muissa kuntaryhmissä. Kuitenkin kehittyvät kunnat ovat edelleen menettäneet maaseutuväestöään taajamille. Taajamien välisessä muutossa on ilmennyt muuttomallin vaiheelle neljä tunnusomaista muuttoa aluehierarkiassa alaspäin, päinvastoin kuin muis-

sa ryhmissä. Keskimääräisesti kehittyvissä kunnissa on ollut meneillään kunnan sisäisen muuttomallin kolmas vaihe, jolloin etenkin maaseudulta taajamiin muutto on ollut voimakkaampaa kuin kehittyvissä kunnissa. Sen sijaan taantuvissa kunnissa on tapahtunut varsin merkittävästi maaseutualueiden välisiä ja sisäisiä muuttoja sekä huomattavasti vähemmän taajamien sisäisiä muuttoja muihin ryhmiin verrattuna. Taantuvia kuntia onkin luonnehtinut muuttomallin toinen vaihe.

Verrattaessa kunnan sisäisen muuttoliikkeen pohjalta laadittua kuntatyyppittelyä muiden alueellista kehitystä kuvaavien muuttujien jakaumiin todetaan, että muuttoliike on tuonut varsin selvästi esille alueelliset kehityserot (taulukko 2). Muuttoliikkeessä kehittyviä kuntia on luonnehtinut suotuisampi väestönkehitys, parempi ikärakenne, monipuolisempi elinkeinorakenne, vähäisempi työttömyys ja parempi tulotaso kuin muissa kuntaryhmissä. Myös keskimääräisesti kehittyvien ja taantuvien kuntien välillä on havaittu vastaavan tyyppisiä eroavuuksia edellisten eduksi.

Taulukko 2. Keskeisiä väestöön liittyviä ominaisuuksia Kainuun maalaiskuntien eri kuntatyypeissä (%).

Table 2. Principal demographic characteristics among the categories of rural commune in Kainuu (%). (a) Characteristics, (b) types of commune, (c) developing communes, (d) intermediate communes, (e) regressive communes, (f) demographic trends, (g) regional population distribution, (h) age structure, (i) occupational structure, (j) primary sector, (k) manufacturing sector, (l) service sector, (m) unknown, (n) unemployment, (1) % of population in built-up areas.

(a) Ominaisuudet	(c) Kehittyvät kunnat	(b) Kuntatyypit (d) Keskimääräisesti kehittyvät kunnat	(e) Taantuvat kunnat
(f) Väestönkehitys 1960—80	—20.3	—18.2	—36.2
1980—85	—0.2	—3.5	—4.4
(g) Väestön alueellinen sijoittuminen 1985	50.1 <sup>1</sup>	49.7 <sup>1</sup>	36.0 <sup>1</sup>
(h) Ikäryhmät 1985			
0—14	19.4	17.3	16.7
15—24	16.7	17.5	15.7
25—64	52.6	53.0	53.7
65—	11.3	12.2	13.9
(i) Elinkeinorakenne 1985			
(j) Alkutuotanto	23.7	29.8	37.0
(k) Jalostus	31.3	20.0	15.5
(l) Palvelut	45.0	50.2	47.5
(m) Tunteamaton	—	—	—
(n) Työttömyysaste 1985	13.2	17.5	13.6

<sup>1</sup> taajamoitumis-%

## Kunnan sisäisen rakenteen luokittelu

Kainuun maalaiskuntien pienalueiden luokittelussa (kuva 5), kehittyvien alueiden ryhmään ovat kuuluneet kaikki taajamat. Muuton valtavirtoina ovat olleet luonnollisesti taajamien sisäiset muutot. Taajamien välisessä muutossa on tapahtunut muuttoa aluehierarkiassa alaspäin nimenomaan kehittyvien alueiden ryhmässä, kun taas muissa ryhmissä muutto on ollut päinvastaisista.

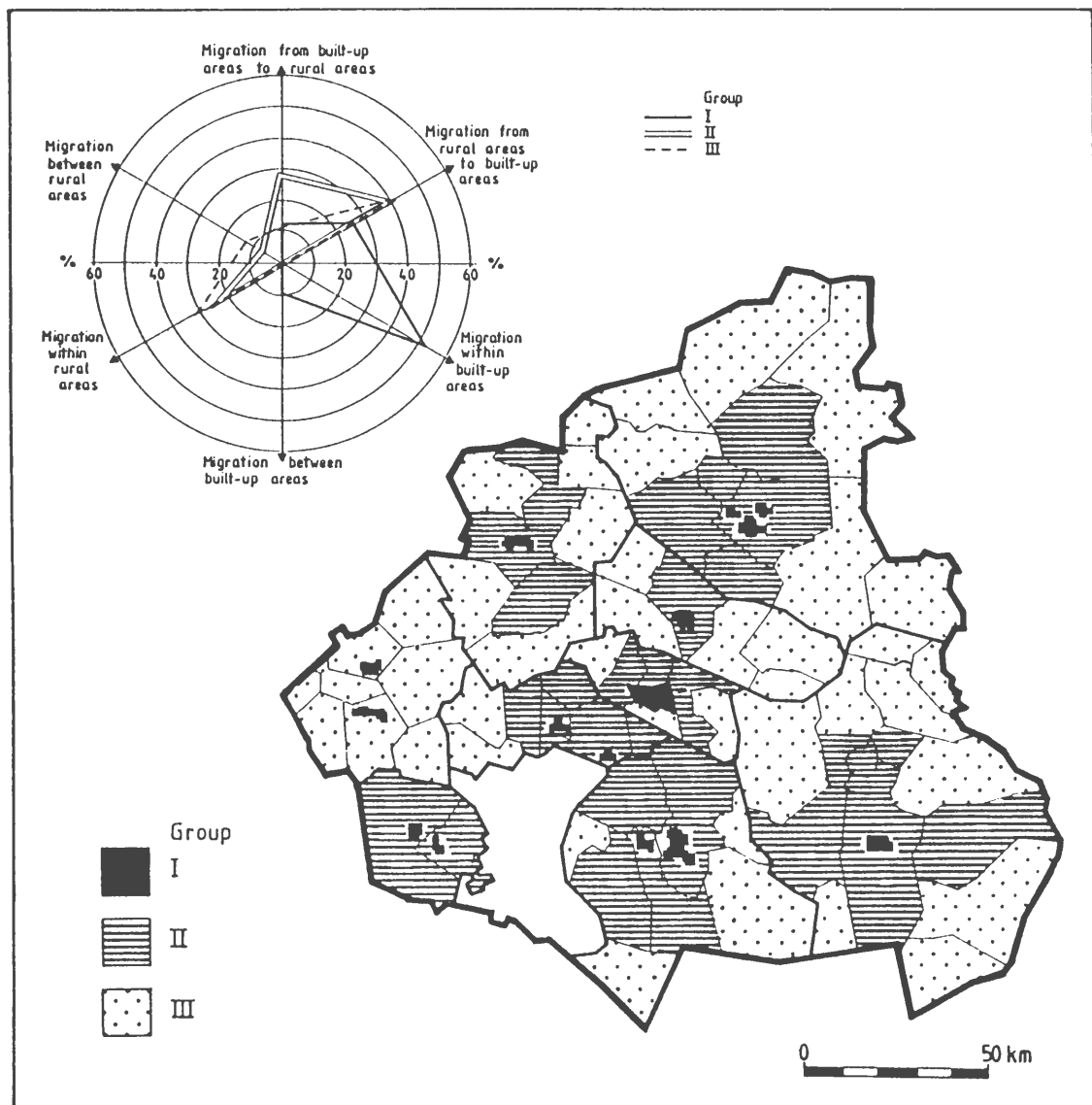
Maaseutualue on jakaantunut kahteen selvärajaiseen vyöhykkeeseen. Taajamien läheisten maaseutualueiden eli keskimääräisesti kehittyvien alueiden valtavirtana on ollut maaseudulta taajamiin muutto, kuten myös syrjäisillä maaseutualueilla, ns. taantuvilla alueilla. Oleellinen ero näiden ryhmien välillä on ollut se, että taajamista maaseudulle muutto on ollut huomattavasti yleisempää (27 %) keskimääräisesti kehittyvillä alueilla kuin taantuvilla alueilla (12 %). Niin ikään taantuvilla alueilla maaseudun sisäiset ja väliset muutot ovat olleet huomattavia.

Myös pienalueiden luokittelua varten on laadittu erityinen kunnan sisäisen muuton tarkastelu (taulukko 3), jossa ei ole huomioitu taajamien sisäisiä ja välisiä muuttoa. Taajamien muutot eivät ole aiheuttaneet pienalueiden luokittelussa vastaavaa tulkintaeroa kuin kuntien luokittelun kohdalla, sillä taajamat ovat muodostaneet

oman kehittyvien alueiden ryhmän. Ryhmää ovat kuvanneet huomattavat taajamien sisäiset muutot, joten kehittyvien alueiden näkökulmasta muutot taajamista maaseudulle ja päinvastoin ovat olleet suhteellisesti varsin vähäisiä. Kehittyvien alueiden muuttovirroissa on ilmennyt oleellinen kehityspiirre: muutto taajamista maaseutualueelle on kasvanut vuodesta 1980 vuoteen 1985, jolloin muutto on suuntautunut etenkin keskimääräisesti kehittyville alueille.

Kokonaisuutena kunnan sisäisen muuttomallin mukaisesti kehittyviä alueita on luonnehtinut mallin neljäs vaihe, jolloin vallitsevina muuttovirtoina ovat olleet taajamien sisäiset muutot ajanjaksona 1980—85. Taajamien välisessä muutossa muutot aluehierarkiassa alaspäin ovat olleet vallitsevia päinvastoin kuin muissa ryhmissä. Lisäksi taajamoituminen on jatkunut yhä. Keskimääräisesti kehittyvien alueiden kehitystä on vastannut muuttomallin kolmas vaihe, jolloin taajamista maaseudulle muutto on ollut huomattavaa. Taantuvat alueet ovat sen sijaan menettäneet suhteessa enemmän väestöään taajamille kuin keskimääräisesti kehittyvät alueet. Lisäksi maaseutualueiden sisäiset ja väliset muutot ovat olleet merkittäviä taantuvilla alueilla, joten näitä alueita on luonnehtinut muuttomallin toinen vaihe.

Kokonaisuutena kunnan sisäinen muuttoprosessi on ilmentänyt varsin hyvin alueellisia kehi-



Kuva 5. Kainuun maalaiskuntien pienalueiden ryhmittely kunnan sisäisen muuttoprosessin mukaan. (I) Kehittyvät alueet, (II) keskimääräisesti kehittyvät alueet, (III) taantuvat alueet.

Fig. 5. Grouping of the small-scale areas in the rural communes of Kainuu by commune-internal migration processes, into developing areas (I), intermediate areas (II) and regressive areas (III).

tyseroja myös pienaluetasolla (taulukko 4). Muuttoliikkeen perusteella määriteltyjä kehittyviä alueita on luonnehtinut parempi väestönkehitys ja ikärakenne, monipuolisempi elinkeinorakenne, vähäisempi työttömyys ja korkeampi tulotaso kuin muilla alueilla. Edelleen keskimääräisesti kehittyvien ja taantuvien alueiden väliset kehityserot ovat olleet merkittävät.

#### Alueluokittelu laajan muuttujajoukon pohjalta

Kainuun maalaiskuntien ja niiden pienalueiden luokittelu 40 muuttujan pohjalta esitetään kuvassa 6. Muuttujat ovat kuvanneet eri väestötekijöitä sekä pitkittäis- että poikittaisajankohtina (esim. väestön ikä-, sukupuoli- ja elinkeinorakenne, työttömyys, tulot). Alueiden pisteytysmene-



Taulukko 3. Kunnan sisäisen muuton virrat eri pienaluetyypeissä Kainuun maalaiskunnissa ajanjaksona 1980—85 sekä vuosina 1980 ja 1985.

Table 3. Commune-internal migration flows by small-scale area types in the rural communes of Kainuu over the period 1980—85 and in the years 1980 and 1985. (a) Group, (b) migration from built-up areas to rural areas, (c) migration from rural areas to built-up areas, (d) migration within rural areas, (e) migration between rural areas, (f) total, (g) developing areas, (h) intermediate areas, (i) regressive areas, (1) within land register villages, (2) between land register villages, (3) remainder migration between and within built-up areas.

(a) Ryhmä	(b) Muutto taajamista maaseutu- alueelle %	(c) Muutto maaseutu- alueelta taajamiin %	(d) Muutto maaseutu- alueen sisällä <sup>1</sup> %	(e) Muutto maaseutu- alueiden välillä <sup>2</sup> %	(f) Yhteensä	
					abs.	%
1980—85						
(g) Kehittyvät alueet	12.6	25.0	—	—	9 164	37.6 <sup>3</sup>
(h) Keskimääräisesti kehittyvät alueet	27.4	40.4	24.6	7.6	8 084	100.0
(i) Taantuvat alueet 1980	11.6	41.9	33.3	13.2	6 725	100.0
Kehittyvät alueet	10.2	29.0	—	—	1 500	39.2 <sup>3</sup>
Keskimääräisesti kehittyvät alueet	15.5	54.4	17.8	12.3	1 132	100.0
Taantuvat alueet 1985	8.3	50.6	27.7	13.4	1 204	100.0
Kehittyvät alueet	13.7	23.6	—	—	1 586	37.3 <sup>3</sup>
Keskimääräisesti kehittyvät alueet	33.9	38.0	19.0	9.1	1 303	100.0
Taantuvat alueet	13.1	44.9	28.3	13.7	1 151	100.0

<sup>1</sup> maarekisterikylien sisällä

<sup>2</sup> maarekisterikylien välillä

<sup>3</sup> loput taajamien sisäisiä ja välisiä muuttoja

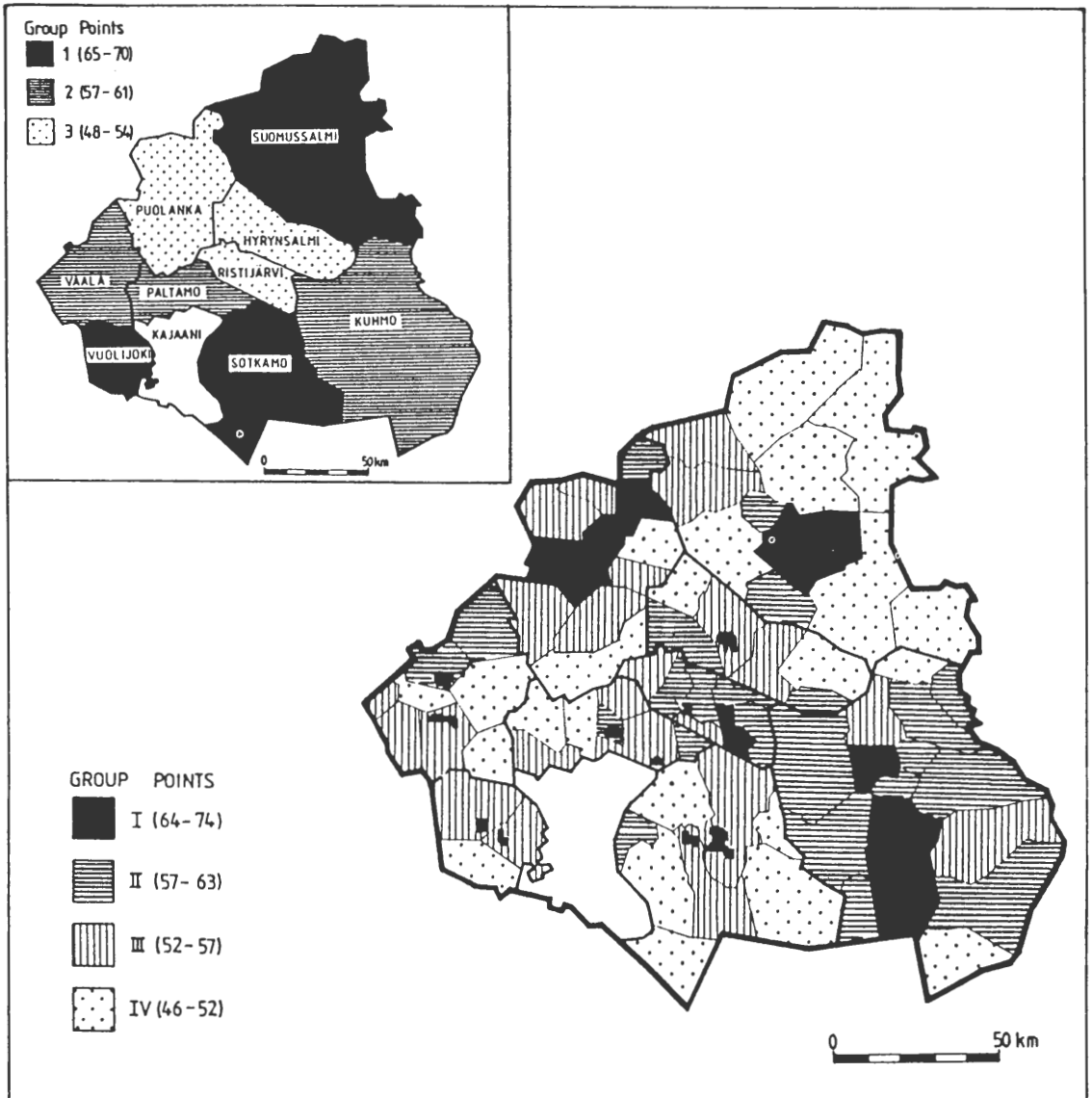
Taulukko 4. Keskeisiä väestöön liittyviä ominaisuuksia Kainuun maalaiskuntien sisäisen rakenteen aluetyyppien suhteen (%).

Table 4. Principal demographic characteristics among the categories of internal structure of the rural communes in Kainuu (%). (a) Characteristics, (b) types of area, (c) developing areas, (d) intermediate areas, (e) regressive areas, (f) demographic trends, (g) regional population distribution, (h) age structure, (i) occupational structure, (j) primary sector, (k) manufacturing sector, (l) service sector, (m) unemployment, (1) % of population in built-up areas, (2) % of population in rural areas.

(a) Ominaisuudet	(c) Kehittyvät alueet	(b) Aluetyypit (d) Keskimää- räisesti kehittyvät alueet	(e) Taantuvat alueet
(g) Väestön alueellinen sijoittuminen 1985	100.0 <sup>1</sup>	100.0 <sup>2</sup>	100.0 <sup>2</sup>
(h) Ikäryhmät 1985			
0—14	23.8	17.6	16.1
15—24	16.0	16.8	17.5
25—64	51.4	52.9	53.8
65—	8.8	12.7	12.6
(i) Elinkeinorakenne 1985			
(j) Alkutuotanto	9.2	51.4	60.4
(k) Jalostus	26.1	18.8	14.5
(l) Palvelut	64.7	29.8	25.1
(m) Työttömyysaste 1985	10.0	17.0	20.7

<sup>1</sup> taajamaväestön osuus

<sup>2</sup> maaseutuväestön osuus



Kuva 6. Kainuun maalaiskuntien ja niiden pienalueiden luokittelu laajan muuttuja-aineiston mukaan. (1) Kehittyvät kunnat, (2) keskimääräisesti kehittyvät kunnat, (3) taantuvat kunnat, (I) kehittyvät alueet, (II, III) keskimääräisesti kehittyvät alueet, (IV) taantuvat alueet.

*Fig. 6. Classification of the rural communes of Kainuu and their small-scale areas on the basis of the extended set of variables. (1) Developing communes, (2) intermediate communes, (3) regressive communes, (I) developing areas, (II, III) intermediate areas, (IV) regressive areas.*

telmänä on käytetty Hakalan (1970: 104) esittämää tapaa. Alue on saanut kaksi pistettä niistä muuttujista, joissa sen saamat arvot ovat olleet joko kunnittaisia keskiarvoja vastaavat tai ylittävät. Mikäli alueen arvot ovat alittaneet kunnittaiset keskiarvot on se saanut niistä muuttujista ainoastaan yhden pisteen. Näin ollen alueen mak-

simipistemäärä on voinut olla 80 ja minimi 40 pistettä. Mikään alue ei ole saanut ääripistemäärää. Pienalueiden luokittelu on tapahtunut kvarttilijaon mukaan, kun taas kunnat on luokiteltu kolmeen ryhmään.

Kuntien luokittelussa kehittyviin kuntiin ovat kuuluneet Sotkamo, Suomussalmi ja Vuolijoki.

Taantuvia kuntia ovat sen sijaan olleet Hyrynsalmi, Puolanka ja Ristijärvi. Verrattaessa kuntien luokittelua kunnan sisäisen muuttoprosessin mukaiseen jakaumaan todetaan, että kehittyvät kunnat ovat olleet molemmissa samat. Muissa kuntatyypeissä pientä vaihtelua on tapahtunut ainostaan Hyrynsalmen, Puolangan ja Vaalan kohdalla. Yleisesti voidaan todeta, että kunnan sisäisen muuttoprosessin eri vaiheet ovat kuvanneet varsin hyvin kuntien kehittyneisyyttä.

Pienaluetasolla taajamat ja eräissä kunnissa myös taajamien läheiset maaseutualueet ovat olleet kehittyviä alueita. Vastaavasti taantuvia alueita ovat olleet etenkin kuntien reuna-alueet. Kunnan sisäisen muuttoprosessin perusteella määritelty aluejako on vastannut siten pääosiltaan laajempaa alueluokittelua. Kehittyvien ja taantuvien alueiden kohdalla 65 % alueista on vastannut toisiaan eri menetelmissä, kun taas keskimääräisesti kehittyvien alueiden kohdalla on ilmennyt enemmän hajontaa.

## Lopuksi

Paikallistasolla taajamien sisäisten muuttojen ohella huomattavin muuttovirta on suuntautunut maaseudulta taajamiin Kainuun maalaiskunnissa ajanjaksona 1980—85. Haja-asutusalueiden väestön väheneminen on siten jatkunut ja näyttää edelleen jatkuvan. Huolimatta siitä, että alueellinen väestönkehitys on ollut epätasapainoista on Kainuun maalaiskunnissa ilmennyt myös piirteitä lisääntyvästä muutosta maaseutumaiseen elinympäristöön. Tämä ei ole kuitenkaan merkinnyt laajojen maaseutualueiden uudelleen-asuttamista, vaan se on rajoittunut kohtuullisen päivittäismatkan etäisyydelle keskustaaajamista (vrt. Aluepoliittinen neuvottelukunta 1982: 30; Vartiainen 1987: 12—13).

Supistumisvyöhykkeellä, tutkimusalueella etenkin taantuissa kunnissa ja vastaavanlaisilla alueilla, on esimerkiksi elinkeinorakenne ollut voimakkaasti alkutuotantovaltainen ja siten vaihtoehtoisista työpaikoista on ollut puute. Alueellisen kehittyneisyyden onkin todettu liittyvän negatiivisesti maatalousvaltaisuteen (esim. Palmgren 1964: 14). Muuttoon ovat vaikuttaneet siten omalta osaltaan lähtö- ja tuloalueen elinkeinorakenteen erilaisuus, mikä on johtanut työvoiman kysynnän ja tarjonnan alueelliseen tasapainottomuuteen. Väestö on siten kasautunut kehittyville alueille ja taantuvat alueet ovat näivettyneet entisestään (ks. Huuhtanen 1975: 2—3).

Alueellisessa kehittämisessä on tuotu esiin ajatus omaehtoisesta kehittämisestä. Alueellista ke-

hittämistä on ohjattu yleensä ylhäältä alaspäin, kun taas omaehtoisessa kehittämisessä on kysymys alhaalta ylöspäin suuntautuvasta kehittämisestä (Kavonius 1984: 16; Hautamäki 1986: 16, 22; Papunen 1986: 128). Alueita ei tulisi siis kehittää saman mallin mukaan, vaan olisi huomioitava alueellinen erilaisuus eri aluetasoilla (ks. Kuitunen & Siirilä 1985: 101; vrt. Paasivirta 1981: 13—16). Alueelliset kehityserot kuntien sisällä voivat olla huomattavat, kuten tämäkin tutkimus on osoittanut. Kuntien sisäisten alueiden kehittämisessä olisi tämän vuoksi käytettävä erilaisia keinoja (vrt. Rannikko 1987: 15—18).

## SUMMARY

### Migration and regional differences in levels of development in Kainuu 1980—85

The purpose of this paper is to examine areal differences in levels of development at the regional and local levels using migration as the principal indicator. The major practical objective is to classify the communes and their internal structures. The basic material consists of migration data gathered from notices of change of address and population registers to apply to the rural communes of Kainuu in 1980—85. The material eventually comprised data on 54 606 moves.

The theoretical basis for the research is provided by a dynamic model. The model is grounded in the notion that migration flows within a commune alter when the commune or area is undergoing agglomeration and modernization. Phase I involves fairly pronounced internal migration in the rural areas (e.g. due to marriage), even though the countryside has begun to lose population to the built-up area, particularly people of younger working age, as a result of rationalization in agriculture (availability of jobs).

The centralization process continues as the flight from the rural areas accelerates (Phase II) and comes to affect the elderly to an increasing extent (health and social services). As the built-up area in the commune grows in size, people begin to move house more often within it (change of residence) (Phase III). Communes with more than one built-up area begin to develop a pattern hierarchical migration from the smaller ones to larger ones. As the centralization process begins to reach saturation point, migration from the built-up area into the rural areas increases (environmental factors) (Phase IV), and migration between the built-up areas begins to occur more in a downward direction within the hierarchy. The last phase in the model represents an ideal future pattern in which the agglomeration trend has finally been reversed and migration outwards into the rural areas exceeds migration away from it.

Differences in levels of development between the rural communes of Kainuu were observable when viewed in terms of commune-internal migration pro-

cesses, the communes falling into three groups: developing, intermediate and regressive. The developing communes had stronger migratory flows in 1980—85 within the built-up areas, from these out into the rural areas and between the built-up areas moving down in hierarchy than did the other groups, and thus exhibit the characteristics of the fourth phase in the migration model.

The intermediate communes were going through phase three of the model, in which migration from the rural areas into the built-up areas was more powerful than in the developing group. The regressive communes featured high proportions of moves between and within rural areas, and therefore corresponded to phase two in the model.

The analysis in terms of the processes of commune-internal migration divides the rural areas into two zones at the local level. The more remote districts, those of the regressive type, feature migration flows within and between rural areas and into the built-up areas, i.e. they are characterized by phase two in the migration model. It is in the rural areas located close to the main built-up areas, representing the intermediate group, that one finds a stronger flow of in-migration from the built-up areas, 27 % compared with 12 % in the regressive group. This group still recorded a net population loss to the built-up areas and therefore corresponds to phase three of the model.

The built-up areas, where the principal flows are internal ones, form the developing areas and represent the fourth phase in the theoretical model. In these developing areas migration between the built-up areas took place principally in the direction of the smaller ones, whereas in the other groups it was directed towards the main built-up areas.

Differences in level of development arise between groups of communes and areas distinguished in terms of processes of commune-internal migration in the sense that the developing communes or areas have a greater diversity of occupations, a better demographic development and age structure, less unemployment and higher income levels than the intermediate and regressive types, and significant differences emerge between the other types, in favour of the former.

The eventual classification scheme obtained for the communes and their small-scale areas is based on a total of 40 variables describing different demographic factors in a longitudinal or cross-sectional manner. The method used for scoring the areas is adopted from Hakala (1970: 104).

The classification of the rural communes places Sotkamo, Suomussalmi and Vuolijoki in the developing group and Hyrynsalmi, Puolanka and Ristijärvi in the regressive group. Comparison of this classification with the distribution according to commune-internal migration shows the set of developing communes to be the same in both cases, with a certain interchange between the other two groups, but only as far as Hyrynsalmi, Puolanka and Vaala are concerned. Thus the phases of the commune-internal migration process serve fairly well to describe the level of development.

Within the communes, the built-up areas, together

with the rural areas adjacent to some of these, form the developing areas, while the regressive areas are to be found very largely on the peripheries of the communes. Thus the classification in terms of the commune-internal migration process corresponds for the most part to the more broad-based classification of the areas, with 65 % of these areas falling into the same group under both schemes.

## KIRJALLISUUS

- Aluepoliittinen neuvottelukunta (1982). Maaseutuajoston raportti. *Valtioneuvoston kanslian monisteita* 1982: 4.
- Clarke, John I. (1972). *Population geography*. 2nd Edition. 176 pp. Pergamon Press, Oxford.
- Clarke, John I. (1984). Geography, Demography and Population. In Clarke, John I. (ed.): *Geography and Population. Approaches and Applications*, 1—10. Pergamon Press, Oxford.
- Hakala, Juhani (1970). Migration as a geographical indicator of social change in Etelä-Pohjanmaa, Finland. *Fennia* 100, 1—132.
- Hautamäki, Lauri (1965). Kuntien sisäiset kehittyneisyserot. *Terra* 77: 1, 22.
- Hautamäki, Lauri (1986). Alueellisen kehitysmekanismien teoreettisia perusteita. *Tampereen yliopisto, Aluetiede, Tiedonantoja* 26. 43 pp.
- Huhtanen, Pekka (1975). Muuttajan muotokuva ja sopeutuminen. *Työvoimaministeriö, Suunnitteluosasto, Monistettuja tutkimuksia* 11. 230 pp.
- Hägerstrand, Torsten (1969). On the Definition of Migration. *Väestöpoliittinen tutkimuslaitos, Väestötutkimuksen vuosikirja* 1969: XI, 63—72.
- Jones, Huw R. (1981). *A Population Geography*. 350 pp. The Bath Press, Avon.
- Karjalainen, Elli (1986). Muuttoliike ja sen vaikutukset Kuhmon alueelliseen väestönkehitykseen 1959—84 (Summary: Migration and its effects on areal population development in Kuhmo 1959—84). *University of Oulu, Research Institute of Northern Finland B* 6. 211 pp.
- Karjalainen, Elli (1989). Migration and regional development in the rural communes of Kainuu, Finland in 1980—85. *Nordia* 23: 1, 1—89.
- Kavonius, Veijo (1984). Aluepoliittisten toimenpiteiden kehittämistarpeet. *Aluesuunnittelu* 2/1984, 13—17.
- Kuitunen, Jorma & Seppo Siirilä (1985). Alueellinen kehittäminen: aktiivista hyvinvointipolitiikkaa? In Aluepolitiikan muuttuva toimintaympäristö, 91—112. *Sisäasiainministeriö, Aluepoliittinen osasto, Aluepoliittisia artikkeleita* 2/1985.
- Lewis, G.J. (1982). *Human Migration*. 220 pp. London.
- Lowe, John & Eldor Pederson (1983). *Human geography. An Integrated Approach*. 287 pp. John Wiley & Sons, New York.
- Lumijärvi, Tarja (1985). Keskus-periferiamalli ja aluepolitiikka. In Sisäasiainministeriö, Aluepoliittinen osasto (ed.): Aluepolitiikan muuttuva toimintaym-

- päristö, 15—28. *Aluepoliittisia artikkeleita* 2/1985.
- Morrill, Richard L. (1964). The Development of Spatial Distributions of Towns in Sweden: An Historical-Predictive Approach. In Friedmann, John & William Alonso (eds.): *Regional development and planning*, 173—186. The MIT Press, Massachusetts.
- Paasivirta, Anssi (1981). Aluepolitiikan välitilinpäätös. *Pellervon Taloudellinen Tutkimuslaitos, PTT-katsaus* 2/1981, 12—24.
- Palmgren, Kai (1964). Kehittyneisyyden alueittaisista eroavaisuuksista Suomessa. *Valtakunnansuunnittelutoimiston julkaisusarja A*: 15.
- Papunen, Paavo (1986). Monitasosuunnittelu alueellisessa kehittämisessä. Alhaalta ylöspäin suuntautuvan kehittämisen mahdollisuuksista aluepoliittisen suunnittelujärjestelmän toiminnassa. *Tampereen yliopisto, Aluetieteen laitos, Tutkimuksia B* 38/1986. 160 pp.
- Rannikko, Pertti (1987). Maaseutupolitiikka ja hyvinvointistrategia. *Aluesuunnittelu* 1987, 15—18.
- Ravenstein, Ernest G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society* 48: 2, 167—227.
- Rikkinen, Kalevi (1980). Maantieteilijän pienyhteisö. In Siirilä, Seppo, Lauri Hautamäki, Sauli Rouhinen & Erkki Tervämäki (eds.): *Kylät ja kaupunginosat yhteiskunnan alueellisina perusyksikköinä*, 11—13. *Tampereen yliopisto, Aluetiede, Tutkimuksia A* 2.
- Skeldon, Ronald (1977). The evolution of migration patterns during urbanization in Peru. *The Geographical Review* 67: 4, 394—411.
- Sänkiäho, Risto (1974). Temput ja kuinka ne tehdään. Monimuuttujamenetelmät kansan palvelijoina. *Jyväskylän yliopisto, Kasvatustieteiden tutkimuslaitoksen julkaisuja* 220/1974. 192 pp.
- Talvitie, Juha (1982). Aluerakenteen kehittäminen ja palvelujen saavutettavuus maakuntatasolla. In Koivukangas, Olavi, Kai Lindström & Raimo Narjus (eds.): *Muuttoliikesymposium 1980*, 220—231. *Siirtolaisuusinstituutti, Siirtolaisuustutkimuksia A* 8.
- Vartiainen, Perttu (1987). Kaupunkeja ympäröivien maaseutualueiden kehityskuva. *Aluesuunnittelu* 1987, 9—14.
- Zelinsky, Wilbur (1971). The hypothesis of the mobility transition. *The Geographical Review* 61, 219—249.