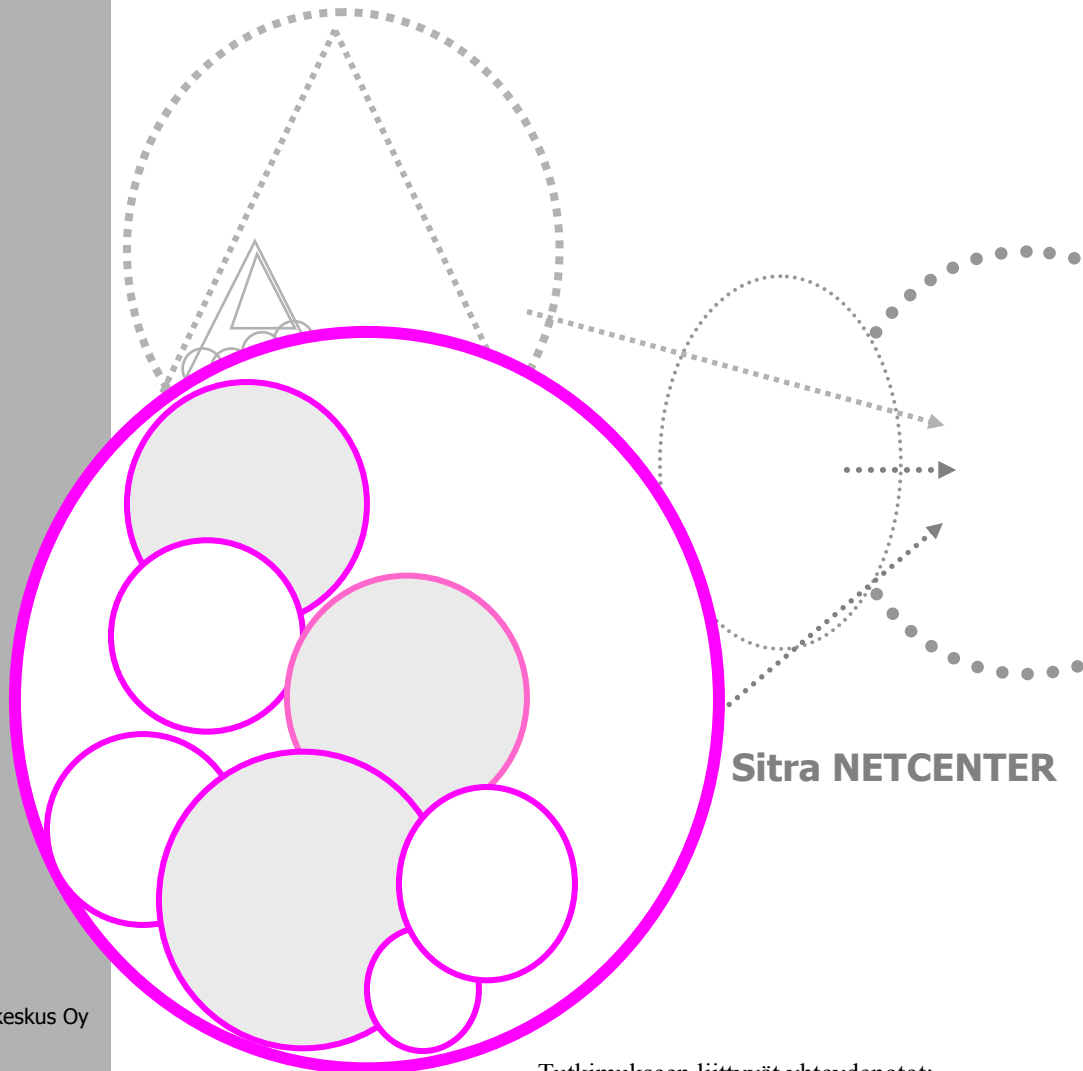


Sitra

# NETCENTER SELVITYS

Osaamispohjaisten palveluiden  
tarjonta

Tutkimustulokset 15.2.2002



**Sitra NETCENTER**

Kimmo Vähäyjylkkä, Suunnittelukeskus Oy

Juha Melgin, it.management  
Kenneth Tallqvist, it.management

Tutkimukseen liittyvät yhteydenotot:

Kimmo Vähäyjylkkä, GSM 040-510 7214

e-mail: [kimmo.vahajylkka@suunnittelukeskus.fi](mailto:kimmo.vahajylkka@suunnittelukeskus.fi)

## NETCENTER SELVITYS

Sisällysluettelo	2
Johdon yhteenveto	3
Lähtökohdat	4
NetCenter -toiminnan periaatteet	6
Tavoite	9
Tutkimusaineiston ja -alueen rajaus	10
Menetelmät	11
Tutkimusalueet	
Oskut -hankkeen pilottialueet	14
Vertailualueet	15
Tulosanalyysi	
Tulosten esittelytapa	16
1. Lähtökohdat	
Alueiden sijainti suhteessa markkinoihin	18
Väestö ja sen muutokset	22
Yhteenveto	25
2. Koulutus ja osaaminen	
Oppilaitokset ja koulutustarjonta	26
Alueiden erikoisosaaminen	28
Oppilaitoksista valmistuneet	29
Vastavalmistuneiden sijoittuminen	30
Kehitystarpeet koulutuksessa ja osaamisessa	31
Yhteenveto	32
3. Työpaikat ja yritykset	
Alueiden elinkeinorakenne	33
Alueiden työpaikkaomavaraisuus	34
Ulkoistamisen kannalta kiinnostavimmat toiminnot	36
Osaamis pohjaiset työpaikat ja yritykset	37
Yritysten potentiaali osallistua NetCenter -toimintaan	42
Etätyö ja ulkoistetut toiminnot	44
Yhteenveto	45
4. Muu potentiaali	
Alueiden työttömyysaste	46
Työttömänä olevat osaajat	48
Työttömien soveltuvuus NetCenter -toimintaan	50
Paluumuutto	51
Yhteenveto	52
5. Kehittämistoimenpiteet	
Aluekeskusohjelmat	54
Multipolis-verkosto	56
Muut kehittämistoimenpiteet	57
Yhteenveto	58
6. Taloudelliset resurssit	
Kuntien taloudellinen tilanne	59
Taloudelliset valmiudet NetCenter -kehitystyöhön	60
Yhteenveto	61
7. Muut resurssit	
Infrastruktuuri	62
Kiinnostus NetCenter -toimintaa kohtaan	64
Yhteenveto	65
8. NetCenter -toiminnan haasteet	
Suurimmat esteet ja ongelmat	66
9. Johtopäätökset	68

## Tiivistelmä selvityksestä

Tämän selvityksen tilaajana on ollut Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (Sitra) ja selvitys on osa laajempaa osaamispohjaisen työvoiman kysynnän ja tarjonnan sekä näitä yhdistävän mallin kehittämistä.

Tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää, missä määrin osaamispohjaisten palvelujen tarjonta haja-asutusalueilla vastaa kasvukeskusten markkinoiden kysyntää.

Selvityksen on toteuttanut it.management. Selvityksen käytännön toteutuksesta on vastannut projektipäällikkö Kimmo Vähäajlkkä Suunnittelukeskus Oy:stä ja tulosten sekä raportin kommentoinnista ovat vastanneet it.managementin liikkeenjohdon konsultit Juha Melgin ja Kenneth Tallqvist.

Selvitys on laadittu marraskuun 2001 ja helmikuun 2002 välisenä aikana.

Osaamispohjaisten palvelujen tarjontaa on selvitetty yhdeksällä kasvukeskusten ulkopuolella sijaitsevalla tutkimusalueella. Selvityksessä on kartoitettu erityisesti alueiden koulutustarjontaa, yrityksissä ja työpaikoissa olevia resursseja, potentiaalia joka on alueen työttömissä ja mahdollisissa paluumuuttajissa sekä toteutettuja kehitystoimenpiteitä. Tutkimustulokset perustuvat saatuun taustamateriaaliin ja alueella tehtyihin haastatteluihin.

Selvityksen keskeiset tutkimustulokset ovat seuraavat:

- 1) Kasvukeskusten ulkopuolella on riittävästi sellaista osaamista ja valmiita palveluja, joilla voitaisiin vastata markkinoiden kysyntään*
- 2) Suurimpina ongelmoina ovat tähän saakka olleet markkinointiketjujen ja sopivan toimintaympäristön puuttuminen sekä toiminnan paikallisuus*
- 3) Resurssit ovat parhaimmat kaupunkikeskuksissa, joissa on riittävä koulutustarjonta, toimintaan soveltuvia yrityksiä ja toimiva yhteistyöverkko keskuksiin*
- 4) Kaikilta tutkimusalueilta löytyi jotakin toimintaan soveltuvaa osaamista*
- 5) Kiinnostus osaamispohjaisten palvelujen myymiselle keskitetysti kasvukeskuksiin on tutkimusalueilla erittäin suuri*

## Lähtökohdat

Viimeisten vuosien aikana haja-asutusalueiden väestö on muuttanut yhä kiihtyvällä vauhdilla maamme muutamaaan kasvukeskukseen (mm. pääkaupunkiseudulle, Tampereelle ja Ouluun) ja erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomesta väestö on voimakkaasti vähentynyt. Muuttoliikkeestä huolimatta kasvukeskuksissa on ainakin joillakin aloilla ollut työvoimapulaa ja samanaikaisesti haja-asutusalueiden työttömyys on pysytellyt korkealla tasolla. Työvoiman kysyntä ja tarjonta eivät ole kohdanneet.

Valtakunnalliseen keskittymiskehitykseen liittyy monia ongelmia, jotka ovat erilaisia kasvualueilla ja voimakkaan muuttotappion alueilla. Kasvukeskukset ruuhkautuvat, monilla alueilla on ongelmana asuntopula, hintataso nousee runsaan kysynnän vuoksi ja tämä kaikki aiheuttaa monenlaisia sosiaalisia ongelmia. Muuttotappioalueilla puolestaan väestön vähentyminen ja nopea ikääntyminen heikentää elinvoimaisuutta ja alueiden talouden heikkenemistä (verotulojen laskun myötä). Näille alueille on tyypillistä myös julkisten ja kaupallisten palvelujen heikkeneminen, esimerkiksi kyläkoulujen ja kauppojen kuoleminen.

Muuttotappioalueiden elinvoimaisuutta on pyritty elvyttämään mm. yritystukien, kunnille jaettavien valtionapujen sekä muiden kehittämistoimenpiteiden avulla. Euroopan Unioniin liittymisen myötä haja-asutusalueilla on toteutettu lukuisia hankkeita joiden tavoitteena on ollut lisätä yrittäjyyttä ja työpaikkojen määrää alueilla. Vaikka hankkeiden ja muiden kehittämistoimenpiteiden avulla on saatu luotua paljon työpaikkoja sekä edistettyä alueiden elinvoimaisuutta, ovat vaikutukset usein jääneet lyhytaikaisiksi ja hyvin paikallisiksi.

Yhtenä keinona keskittymiskehityksen pysäyttämiseksi on medioissa ja päätöksentekoeleimissä keskusteltu valtion ja muiden julkisen sektorin toimintojen hajasijoittamisesta kasvukeskusten ulkopuolelle. Käytännön esimerkkejä hajautetuista toiminnoista on vähän, mutta niistä saadut kokemukset ovat olleet pääasiassa myönteisiä. Suurten yksiköiden ja toimintojen siirtäminen pois pääkaupunkiseudulta on epärealistista, mutta esimerkiksi erilaisten palveluyksiköiden tai julkisen sektorin tukitoimintojen hajasijoittaminen voisi olla kannattavaa.

## Lähtökohdat

Kasvukeskusten ulkopuolisia työmahdollisuuksia on pyritty edistämään mm. lisäämällä etätömahdollisuuksia ja parantamalla "paikasta riippumattoman työn" ja -toimintojen mahdollisuuksia. Toteutettujen etätöyöhankeiden ongelmana on ollut se, ettei työn tuottajan ja potentiaalisen ostajan (asiakasyrityksen) kohtaamista ole tapahtunut. Esimerkiksi etätöyökisterien kautta saatujen toimeksiantojen toteutuminen on ollut marginaalinen. On noussutkin esiin tarve synnyttää malli ja keino, jonka avulla työn (palvelun) tuottaja ja sen ostaja aidosti kohtaavat ja pääsevät toimivaan asiakassuhteeseen.

Haja-asutusalueilla sekä kasvukeskusten ulkopuolisissa pienehköissä ja keskisuurissa keskuksissa voidaan olettaa olevan runsaasti sellaista hyödyntämätöntä osaamispotentiaalia, joka voitaisiin nykyteknologian keinoin myydä kasvukeskusten markkinoille. Osaaminen voi olla hyvin monenlaista ja monialaista, mutta yhtenä lähtökohtana voidaan pitää sitä, että myytävien tuotteiden ja palveluiden tulisi olla luonteeltaan "bitteinä liikuteltavaa". Tällaista osaamis pohjaista palvelua voisi olla esimerkiksi palkanlaskenta, suunnittelutehtävät, puhelinneuvontapalvelut, help desk -toiminnot, kielenkääntäminen tai juridiset palvelut. Palveluiden siirtäminen tietoverkkojen kautta ei ole sinänsä ongelma, sillä Liikenne- ja viestintäministeriön v. 2000 tekemän selvityksen mukaan Suomen kunnista jo 95 % on laajakaistaisten runkoverkkojen ulottuvilla.

Tämän selvityksen lähtökohdaksi on otettu tällaisten osaamis pohjaisten palveluiden ja erikoisosaamisen kokoaminen paikalliseen palvelukeskukseen, jonka työnimenä käytetään "NetCenteriä".

## Mikä on NetCenter?

NetCenter -verkostossa on muutamia keskeisiä toimijatahoja, jotka on esitetty myös kaaviossa sivulla 6.

### Asiakas, palvelun ostaja

Koko NetCenter -toiminnan keskipisteessä on palvelun ostaja, asiakas. Joka voi olla yksittäinen asiakas, asiakasyritys tai julkinen sektori. Asiakas voi sijaita palvelun tuottajan lähialueellakin, mutta lisäarvo syntyy palvelun tuottajalle siitä, NetCenter -toiminnan kautta asiakaspintaa voidaan laajentaa myös kasvukeskuksiin ja valtakunnallisille markkinoille.

### Palvelun tuottaja

Palvelun tuottaja toimii alueellisessa NetCenterissä joko yksityisenä palvelun tuottajana tai palveluntuotantoyrityksessä (esim. alihankintayritys). Asiakassuhteen ja luottamuksen sekä uskottavuuden synnyttämisen kannalta on tärkeää, että markkinoiden suuntaan paikallinen NetCenter toimii yritysmuotoisena. Jokaisella NetCenterillä on aktiivinen, toiminnan alueellisesti koordinoiva vetäjä ja NetCenterit ovat keskenään tiiviisti verkottuneet.

### Palvelun välittäjä

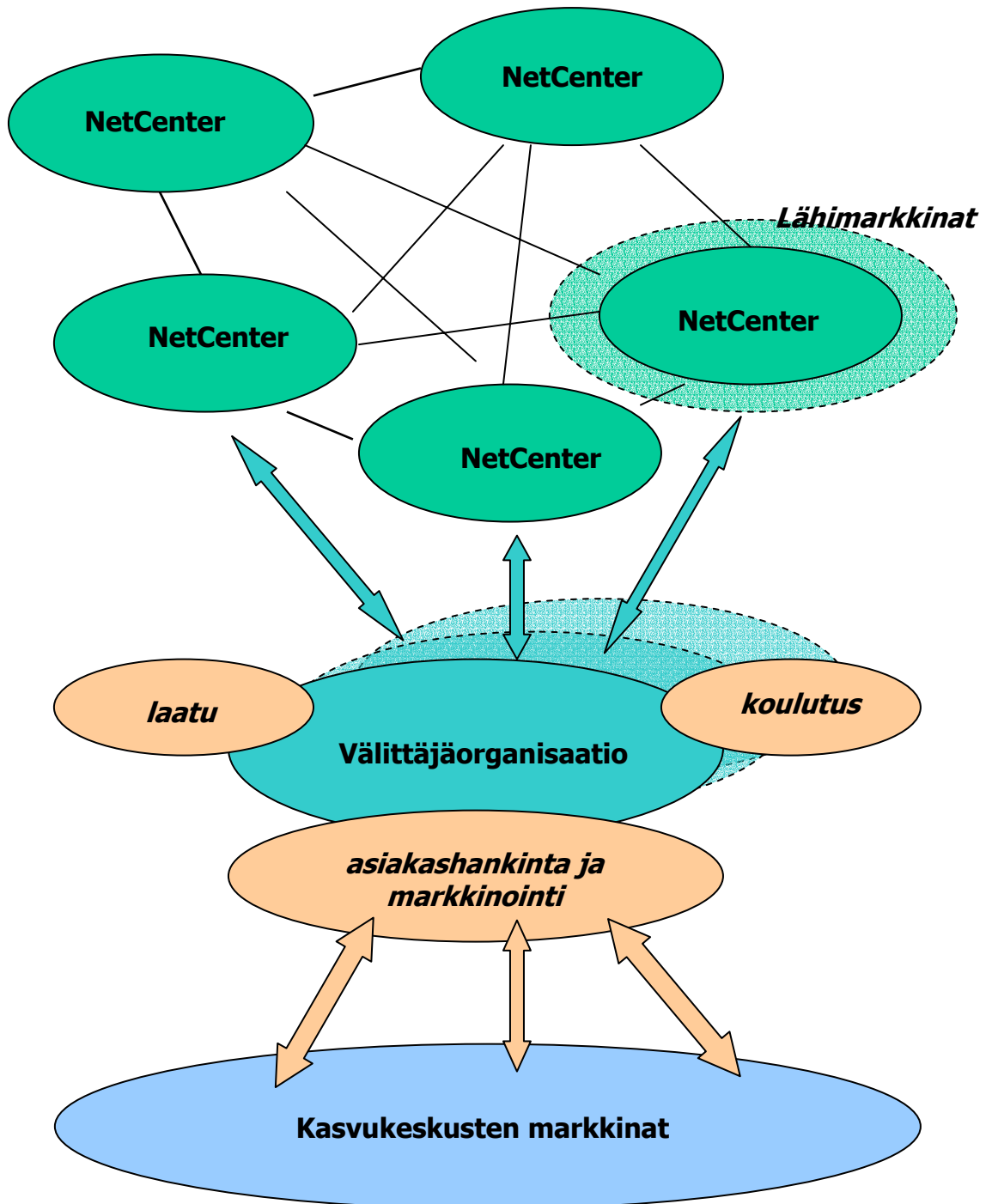
NetCenter -toiminta tarvitsee palvelun välittäjäorganisaation, joka varmistaa sen ettei toiminta jää paikalliseksi, vaan että palvelun tuottaja ja ostaja aidosti kohtaavat ja solmivat asiakassuhteen. Palvelun välittäjäorganisaatioita voi olla useita ja niissä voi olla esim. paikallisten NetCentereiden edustus. Välittäjäorganisaation tulee sijaita lähellä markkinoita, mutta tuntea samalla alueelliset resurssit. Välittäjä vastaa myytävän palvelun laadusta ja voi yhdessä muiden tahojen kanssa järjestää tarvittavaa koulutusta.

### Tukiorganisaatio

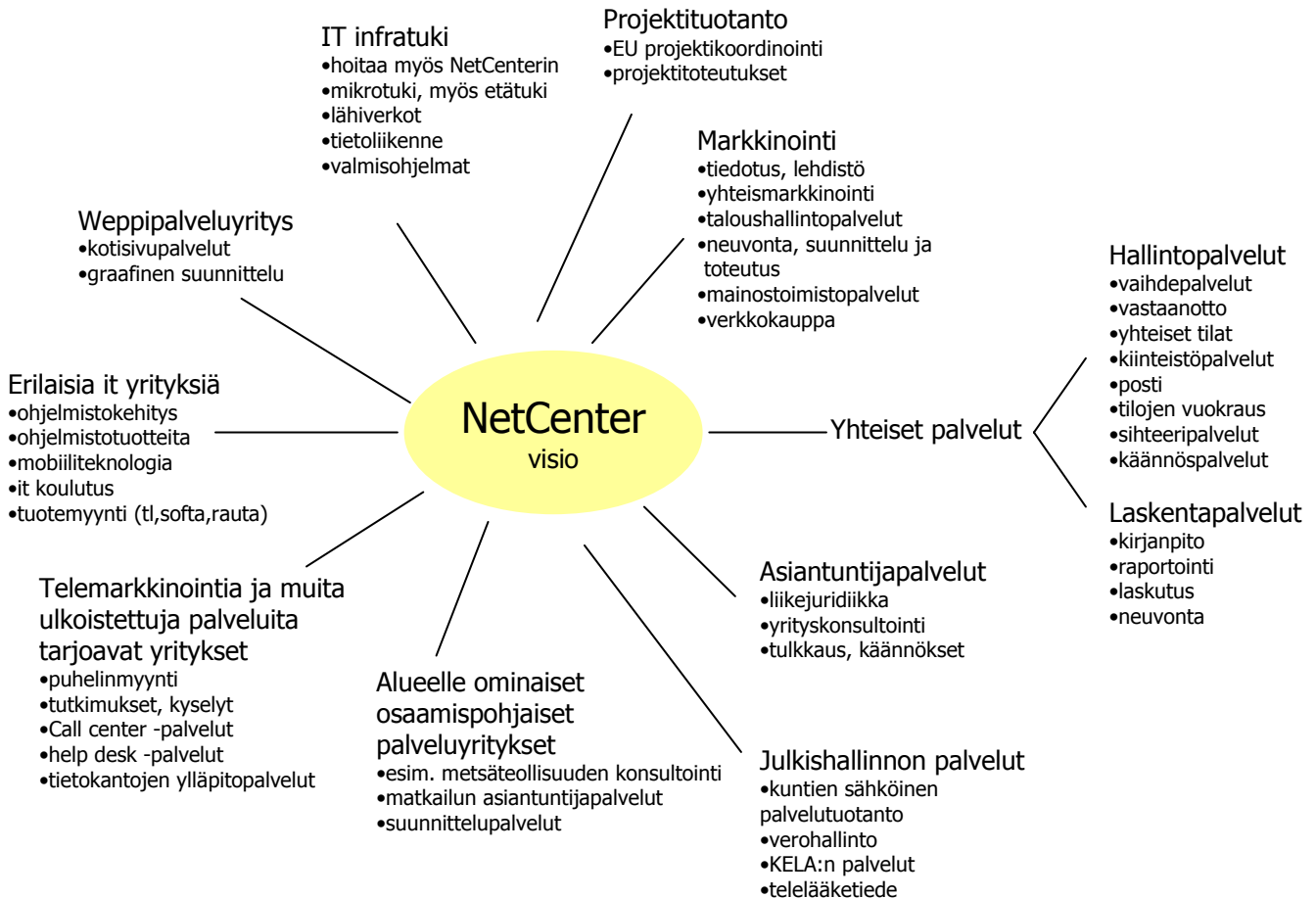
NetCenter -toiminta tarvitsee alkuvaiheessaan tukiorganisaation, joka varmistaa mm. toiminnan uskottavuuden sekä antaa tarvittavat taloudelliset ja muut resurssit toiminnan käynnistämiseen. Tukiorganisaatioissa voi olla mukana mm. ministeriöitä, valtakunnallisia tutkimusorganisaatioita ja TE-keskuksia.

## NetCenter -toiminnan periaatteet

R  
a  
h  
o  
i  
t  
u  
s  
  
t  
o  
i  
m  
i  
n  
n  
a  
n  
  
k  
ä  
y  
n  
n  
i  
s  
t  
ä  
m  
i  
s  
e  
k  
s  
i



## NetCenterin sisältö



NetCenter -visiossa on esitetty joitakin toimintoja, jotka täyttävät osaamispohjaisten palvelujen ja toimintojen "bitteinä liikuteltavuuden" tunnusmerkit. Palveluja, joiden merkittävin ostajaryhmä on asiakasyritykset ovat mm. sellaiset tukitoiminnot, jotka ovat yritysten varsinaisen ydinliiketoiminnan ulkopuolella. Tällaisia tukipalveluja ovat mm. markkinointipalvelut, palkanlaskenta, asiakaspalvelutoiminnot ja Call Center -palvelut.

NetCenterien toiminta-alue voi laajentua huomattavasti myös julkiselle sektorille. Esimerkiksi kuntien ja muiden julkisten organisaatioiden yhteiset, "helposti ulkoistettavat" toiminnot voisivat luontevasti toimia NetCentereiden yhteydessä. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi help desk -palvelut, kirjanpitolpalvelut ja palkanlaskenta.



## Tavoite

Tätä selvitystä ovat edeltäneet tutkimukset, joissa on selvitetty osaamispohjaisten palvelujen kysyntätilanne markkinoilla sekä kiinnostus alihankinnan lisäämiseen ja toimintojen ulkoistamiseen (Sitran NetCenter - kysyntäselvitykset A<sub>1</sub> ja A<sub>2</sub>). Kohderyhminä selvityksissä ovat olleet mm. suuryritykset, osa PK-sektorista, valittu segmentti IT-yrityksistä sekä julkisen sektorin tietyt toimijat. Tutkimustulosten perusteella markkinoilla on tällä hetkellä runsaasti kiinnostusta tiettyjen toimintojen ulkoistamiseen ja hajasijoittamiseen. Yksityisellä puolella suurimpina esteinä pidetään tarjonnan (alihankintakentän) hajanaisuutta ja luottamuksen puutetta toiminnan laadun suhteen.

Tämän selvityksen tavoitteena on luoda mahdollisimman kattava kuva osaamispohjaisten palvelujen tarjonnasta markkinoilla. Selvityksen perusteella voidaan arvioida, missä määrin palvelujen tarjonta vastaa markkinoiden kysyntää sekä NetCenter -mallin ja -verkoston yleisiä toimintaedellytyksiä. Lopullinen arviointi NetCenter -toiminnan toteuttamismahdollisuuksista ja kannattavuudesta tehdään erikseen. Tämän selvityksen tavoitteena on myös luoda käsitys julkisen sektorin toimintojen hajasijoittumismahdollisuuksista pienille ja keskisuurille paikkakunnille.

Käsitys osaamispohjaisten palvelujen tarjonnasta perustuu muutamiin ennalta valittuihin kriteereihin:

- *Alueen lähtökohdat*
- *Koulutus ja osaaminen*
- *Työpaikat ja yritykset*
- *Muu potentiaali (mm. työttömät ja mahdollinen paluumuutto)*
- *Kehittämistoimenpiteet*
- *Taloudelliset ja muut resurssit*

Näiden tekijöiden pohjalta pyritään muodostamaan kokonaiskuva osaamisen ja työvoiman tarjonnasta valituilla tutkimusalueilla.

## Tutkimusaineiston ja -alueen raja

Selvityksessä keskitytään sellaisen osaamiseen ja työvoiman tarjontaan, jonka voidaan olettaa olevan ”bitteinä liikuteltavissa”. Työssä hyödynnetään aiempia kysyntäselvityksiä ja niistä saatuja tutkimustuloksia (selvityksessä on keskitytty osaamisalueisiin, joilla markkinoiden kysyntä ja kiinnostus ulkoistamiseen on suurinta). Tuotannollinen työ ja tyypilliset lähipalvelut (esim. hoivatyö) on rajattu suurimmaksi osaksi tutkimusalueen ulkopuolelle.

Osaamista ja tarjonnan volyymia on pyritty arviomaan edellä esitettyjen kriteerien perusteella. Koulutustarjontaan on sisällytetty vähintään toisen asteen (esim. ammattioppilaitokset ja lukiot) ja sitä korkeampi koulutus. Erikseen on pyritty arviomaan lukioista, ammattioppilaitoksista ja opistoista, ammattikorkeakouluista, korkeakouluista ja aikuisoppilaitoksista valmistuneita sikäli kuin tietoja on ollut käytettävissä. Nykyisistä Työpaikoista ja yrityksistä on selvitykseen poimittu ne, joissa NetCenter -tyyppinen toiminta on ylipäätään mahdollista (mm. tietotekniset palvelut, konsulttipalvelut, suunnittelupalvelut sekä viestintäpalvelut ja Call Centerit). Samoin työttömistä on valittu ne henkilöt, jotka ovat työnhakijoina NetCenter -toimintaan soveltuviassa ammateissa.

NetCenter -toimintaperiaatteen mukaisesti selvitykseen on valittu alueita, jotka sijaitsevat kasvukeskusten ja niiden välittömän vaikutuspiirin ulkopuolella. Valitut alueet koostuvat pääasiassa pienistä maaseutukunnista, joista muuttaa pois erityisesti hyvin koulutettua, nuorta väkeä ja joissa työttömyysaste pysyttelee korkealla.

Saatavilla oleva tutkimusaineisto riippuu hyvin paljon alueesta. Pääsääntöisesti alueiden osaamista ja osaajien sijoittumista työmarkkinoille on selvitetty hyvin vähän (esimerkiksi kouluista valmistuneet tai paluumuuttajia koskevat tiedot). Selvityksen luonteesta (syvähaastattelut) johtuen arvioinneissa on mukana selvityksen tekijän omia tulkintoja.

## Menetelmät

Tutkimusalueita koskeva perusaineisto on kerätty tilastoista sekä alueilta saadusta kirjallisesta materiaalista. Tilastoista on poimittu mm. väestöä, muuttoliikettä, elinkeinorakennetta, työpaikkoja ja yrityksiä sekä työttömyyttä koskevaa aineistoa. Alueilta saatu aineisto on lähinnä eri hankkeisiin liittyviä tutkimusraportteja sekä kunta- ja yritysseiteitä.

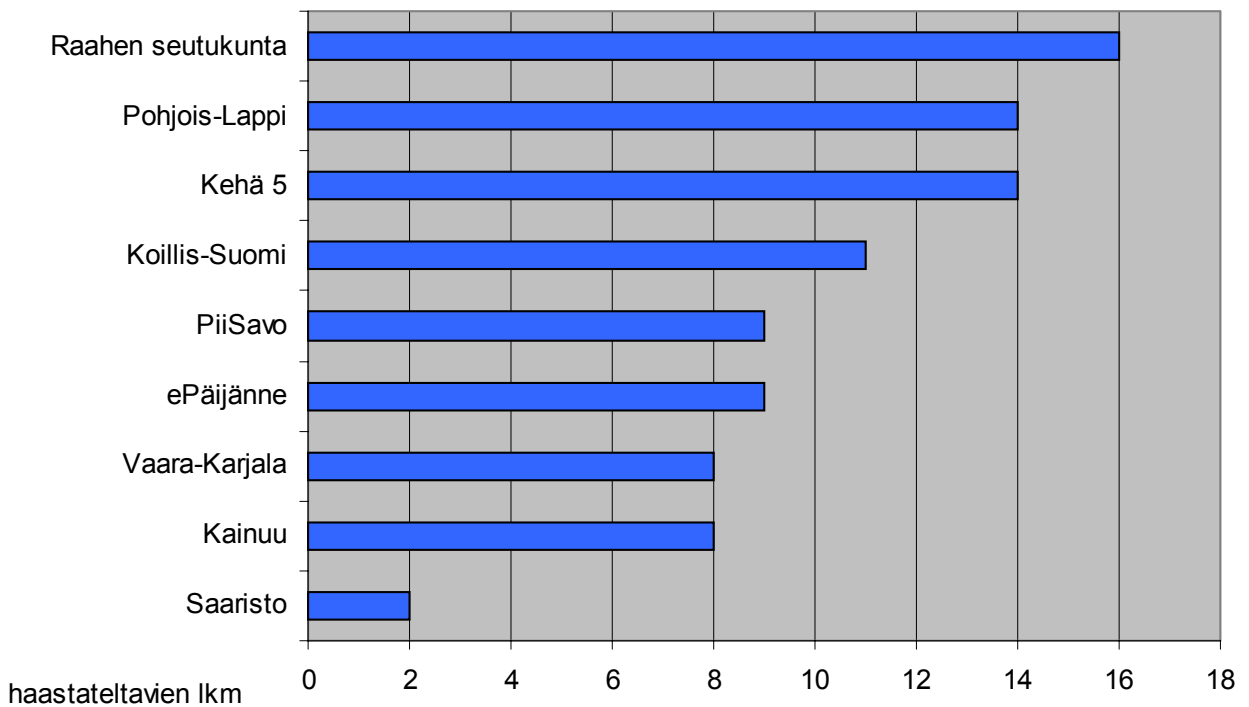
Valtaosa tutkimusaineistosta on kerätty syvähaastattelujen avulla, joita on pidetty alueilla kaikkiaan 23. Osa haastatteluista on toteutettu ryhmähaastatteluina, jolloin paikalla on ollut 2-11 henkilöä. Lisäksi on tehty täydentäviä puhelinhaastatteluja ja yksi sähköpostikysely. Yhteensä haastatteluissa ja keskustelutilaisuuksissa on ollut mukana 85 henkilöä (liite 1. haastatellut henkilöt).

Haastateltaville on postitettu ennen keskustelu- ja haastattelutilaisuuksia tausta-aineisto (liite 2.), joka pitää sisällään esittelyn NetCenter -selvityksen lähtökohdista, NetCenter -vision ja haastattelun aihepiirit. Materiaali on jaettu alueille haastattelujen kokoonkutsujan kautta sähköpostitse.

Haastatteluihin on pyydetty henkilöitä, joilla on mahdollisimman laaja käsitys alueen koulutustarjonnasta, työpaikoista ja yrityksistä, alueen työttömistä, kehittämishankkeista ja muista kehittämistoimenpiteistä. Haastatteluissa on ollut mukana mm. kuntien elinkeinojohtajia ja -asiamiehiä, kunnanjohtajia, luottamushenkilöitä, osaamispohjaisten yritysten johtajia, työvoimatoimistojen johtajia, kehityshankkeissa toimivia henkilöitä sekä alueen oppilaitosten edustajia.

## Haastattelut

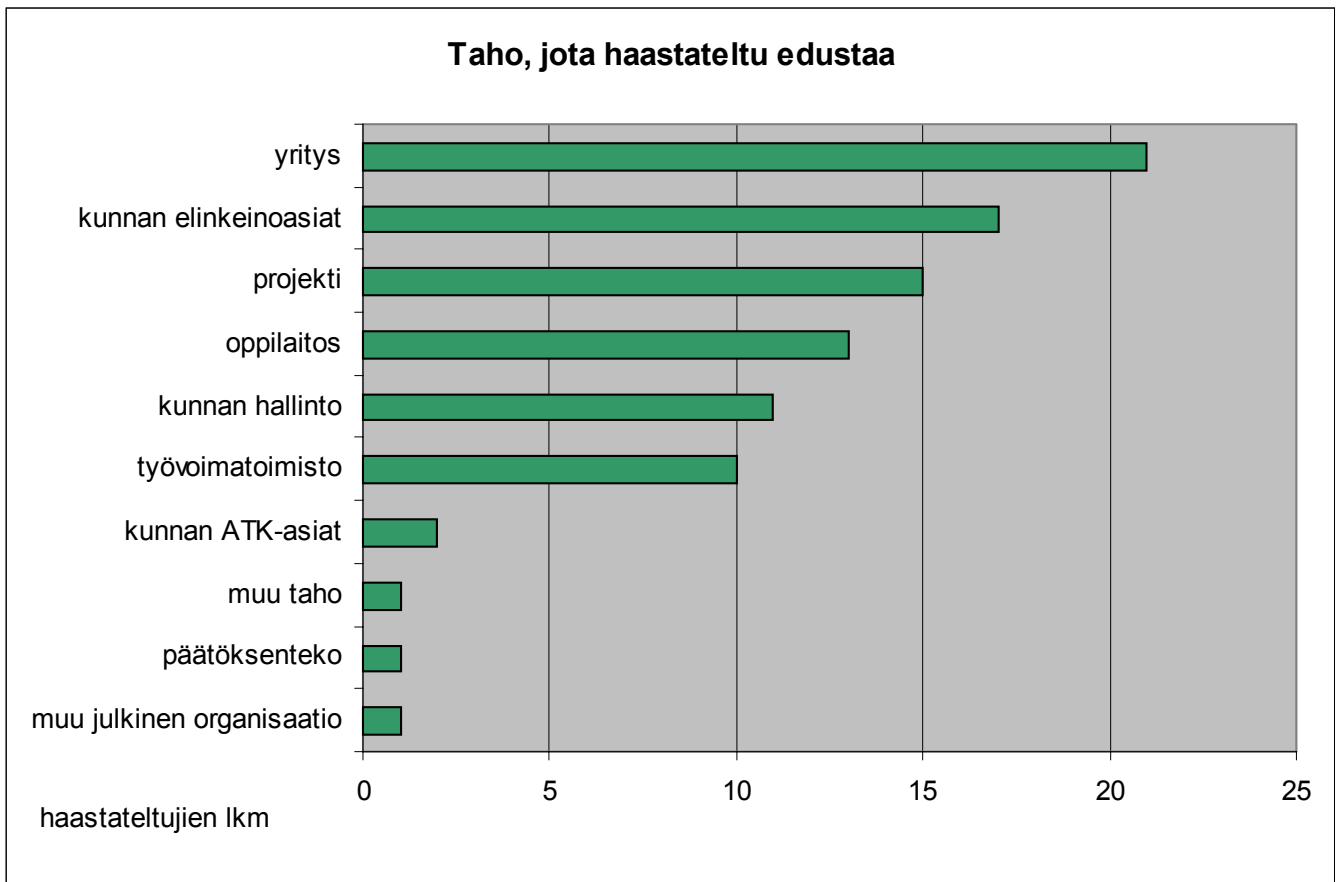
Tutkimukseen haastateltujen määrä alueittain



Tutkimukseen pyrittiin saamaan 5-10 haastateltavaa joka alueelta. Selvityksen tiukasta aikataulusta johtuen kaikkia keskeisiä tahoja ei saatu kuitenkaan paikalle, vaan osa haastatteluista tehtiin puhelimitse.

Saaristoaluetta lukuun ottamatta haastattelutavoitteisiin päästiin reilusti. Erityisesti Pohjois-Suomessa haastateltavia oli runsaasti. Useimmilla alueilla haastattelut toteutettiin haastateltavien runsaudesta johtuen ryhmähaastatteluina. Eniten henkilökohtaisia tapaamisia oli PiiSavon alueella ja Vaara-Karjalassa.

## Haastattelut



Haastatteluihin kutsuttiin henkilöitä, joilla on mahdollisimman laaja näkemys alueensa koulutustarjonnasta, elinkeinoelämästä, yrityskentästä, työttömistä ja erilaisista kehittämistoimenpiteistä.

Suurimpia haastateltujen ryhmiä olivat alueilla toimivat yrittäjät ja muuten elinkeinoelämässä toimivat tahot. Haastateltujen joukossa oli lähes jokaisella alueella myös jonkin kehittämisprojektin vetäjä, merkittävän oppilaitoksen rehtori, kunnanjohtaja ja paikallisen työvoimatoimiston johtaja. Haastatteluissa oli vähän luottamushenkilöitä ja alueen päättäjiä.

## Tutkimusalueet

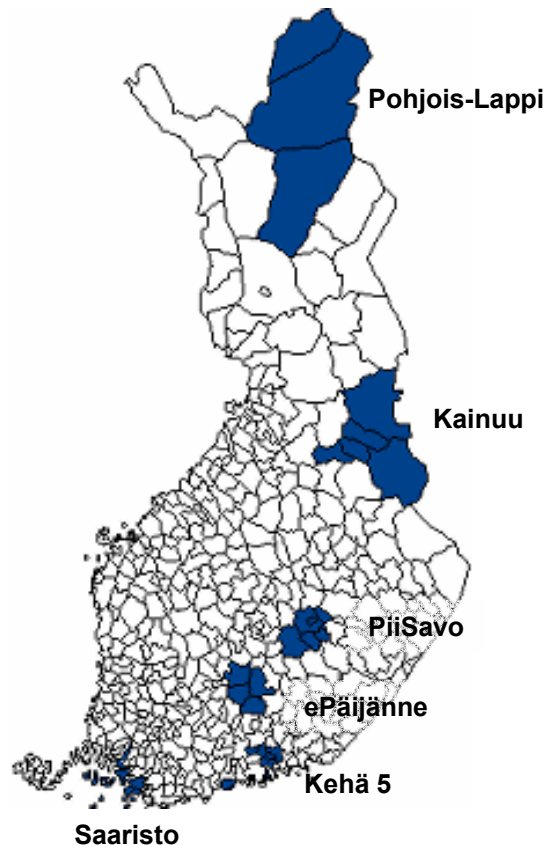
Selvitykseen valittiin tutkimusalueiksi kuusi Sitran Oppivat Seutukunnat -hankkeen pilottialuetta sekä kolme vertailualuetta

### Oskut -hankkeen pilottialueet

Sitra on käynnistänyt vuoden 2003 loppuun saakka kestävä ”Oppivat Seutukunnat” (OSKU) -hankkeen, jonka tavoitteena on mm. tuoda tietoyhteiskunnan elementtejä alueille paikallisten asukkaiden omilla ehdoilla. Oskut -hankkeeseen sisältyy mm. tietoyhteiskunnan perusvalmiuksiin liittyvää koulutusta, joka omalta osaltaan tukee NetCenter -toimintaa.

Oppivat Seutukunnat hankkeen pilottialueista tässä selvityksessä olivat mukana:

- ePäijänne (Asikkala, Kuhmoinen, Padasjoki, Sysmä)
- Kainuu (Hyrnsalmi, Kuhmo, Paltamo, Ristijärvi, Suomussalmi)
- Kehä 5 (Lapinjärvi, Liljendal, Myrskylä, Pernaja, Pukkila)
- PiiSavo (Haukivuori, Jäppilä, Kangasniemi, Pieksämäen mlk, Pieksämäki, Virtasalmi)
- Pohjois-Lappi (Inari, Sodankylä, Utsjoki)
- Turunmaan Saaristo (Dragsfjärd, Houtskari, Iniö, Kemiö, Korppoo, Nauvo, Parainen, Västanfjärd)



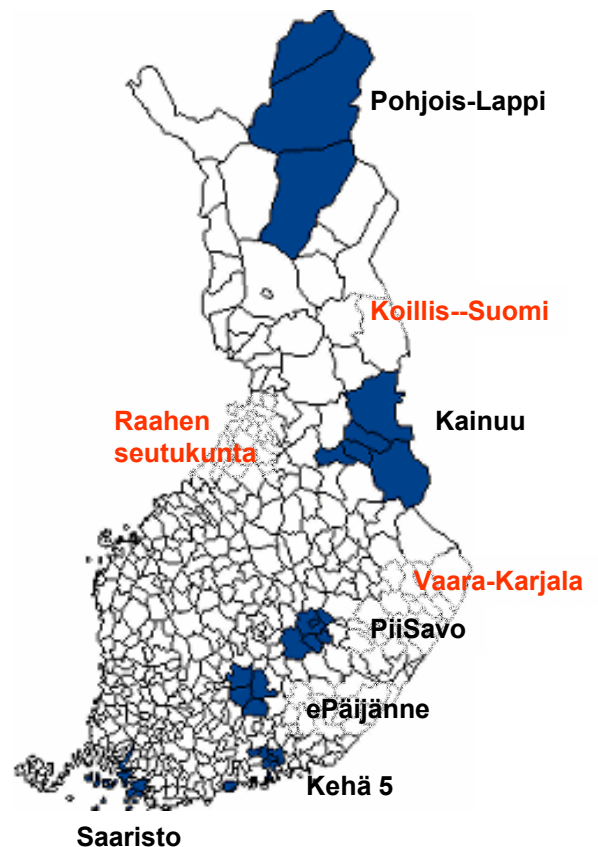
## Tutkimusalueet

### Vertailualueet

Oppivat Seutukunnat -hankkeen ulkopuolelta selvitykseen valittiin kolme tutkimusaluetta. Vertailualueiksi valittiin tietoisesti sellaisia alueita, joilla on jo tehty erilaisia ulkoistamistoimenpiteitä, edistetty aktiivisesti tietoyhteiskunnan kehittymistä tai joiden tietotekninen infrastruktuuri on poikkeuksellisen hyvä.

Selvityksessä on mukana seuraavat vertailualueet:

- Koillis-Suomi (Kuusamo, Posio, Salla, Taivalkoski); Alueella on useiden vuosien kokemus tietoyhteiskunnan ja tietoverkkojen kehittämisestä, toimiva yliopistoyhteistyö sekä kokemuksia toimintojen ulkoistamisesta ja Call Center -toiminnasta
- Raahen seutukunta (Pattijoki, Pyhäjoki, Raahen, Ruukki, Siikajoki, Vihanti); Alueella toimii maan ensimmäinen tietokonealan oppilaitos, seudulla on toimiva oppilaitosten, tutkimustoiminnan ja yritysten verkottunut ympäristö sekä kokemuksia ulkoistamisesta
- Vaara-Karjala (Ilomantsi, Lieksa, Tuupovaara); alue on Oppiva Vaara-Karjala -hankkeen pilottialue, jossa on edistetty kansalaisten tietoyhteiskuntataitoja



## Tulosten esittelytapa

Tutkimuksen tuloksia on esitelty tutkimusalueilta saatujen lähtötietojen sekä syvähaastattelujen pohjalta vaiheittain seuraavasti:

1. Lähtökohdat
2. Koulutus ja osaaminen
3. Työpaikat ja yritykset
4. Muu potentiaali
5. Kehittämistoimenpiteet
6. Taloudelliset resurssit
7. Muut resurssit
8. NetCenterien haasteet

Jokaisen osion lopussa on lyhyt yhteenvetokappale, jossa on selkiytetty kyseisen osion tutkimustulokset muutamaan keskeiseen kohtaan. Tutkimustulosten perusteella on esitetty lopuksi johtopäätöksiä ja keskeisimmät tutkimustulokset on koottu yhteenvetotaulukkoon sekä tiivistelmään.

Selvityksessä on pyritty alueita koskeviin yleistyksiin, eikä mm. yksityisten yritysten nimiä tai tunnuslukuja ole esitetty. Yksittäisten mielipiteiden osalta on viitattu pelkästään alueeseen, jota kommentti koskee. Tilastotietojen ja kirjallisen materiaalin osalta on aina mainittu lähdeaineisto. Tutkimuksen liitteenä on haastatteluihin liittyvää aineistoa sekä alueilta saatua taustamateriaalia: strategioita, kehittämistoimenpiteitä ja koulutusresursseja kuvaavia kaavioita ja suunnitelmia.



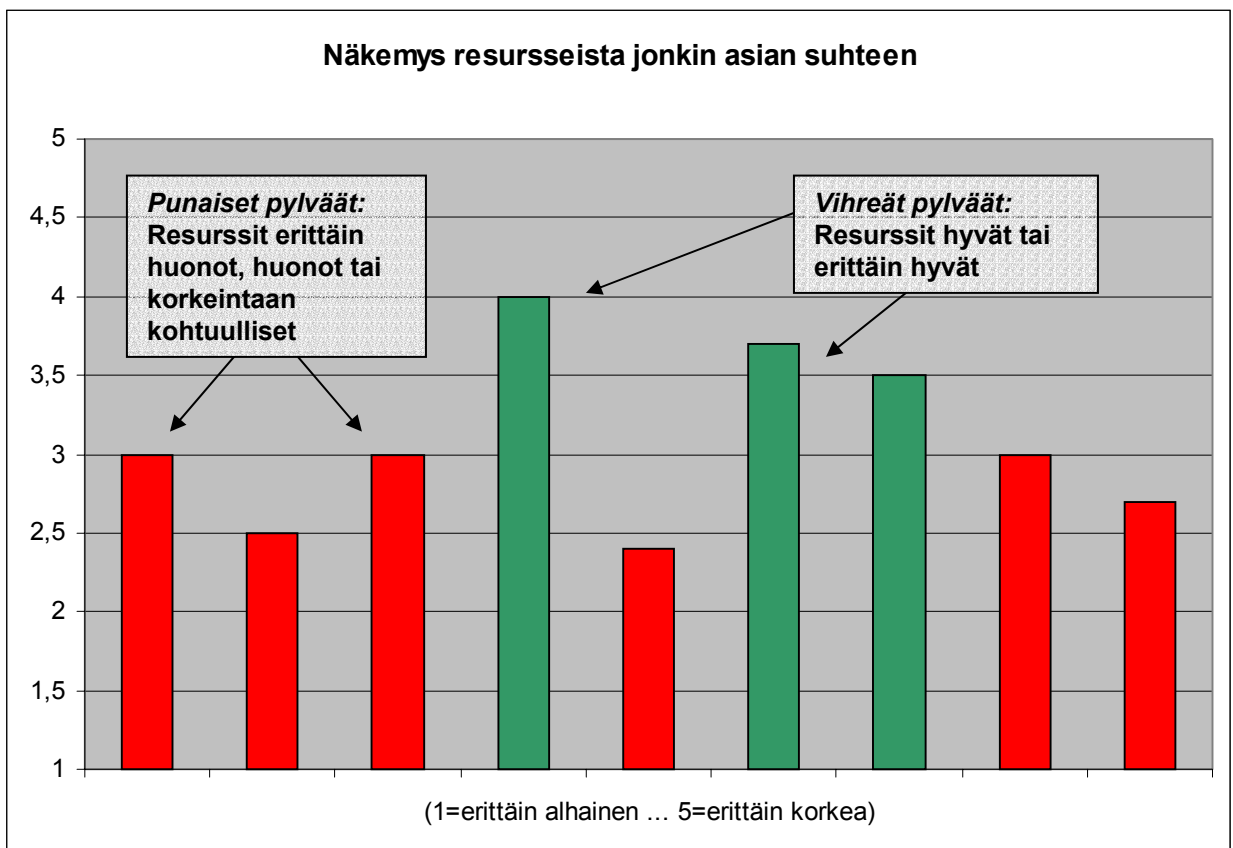
## Tulosten esittelytapa

Tutkimustuloksista arviolta puolet pohjautuu alueita koskeviin tilastoihin ja muuhun tausta-aineistoon ja puolet haastatteluissa kerättyihin mielipiteisiin ja näkemyksiin.

Selvitykseen haastateltuja henkilöitä pyydettiin arvioimaan mm. oman alueensa lähtökohtia, koulutustarjontaa, työllistymismahdollisuuksia, tietoteknistä ja muuta osaamista, infrastruktuuria sekä mahdollisia NetCenter -toiminnan esteitä. Tulokset ovat haastateltujen mielipiteitä (tai useampien mielipiteiden "keskiarvoja") jossa on käytetty seuraavaa arviointiasteikkoa:

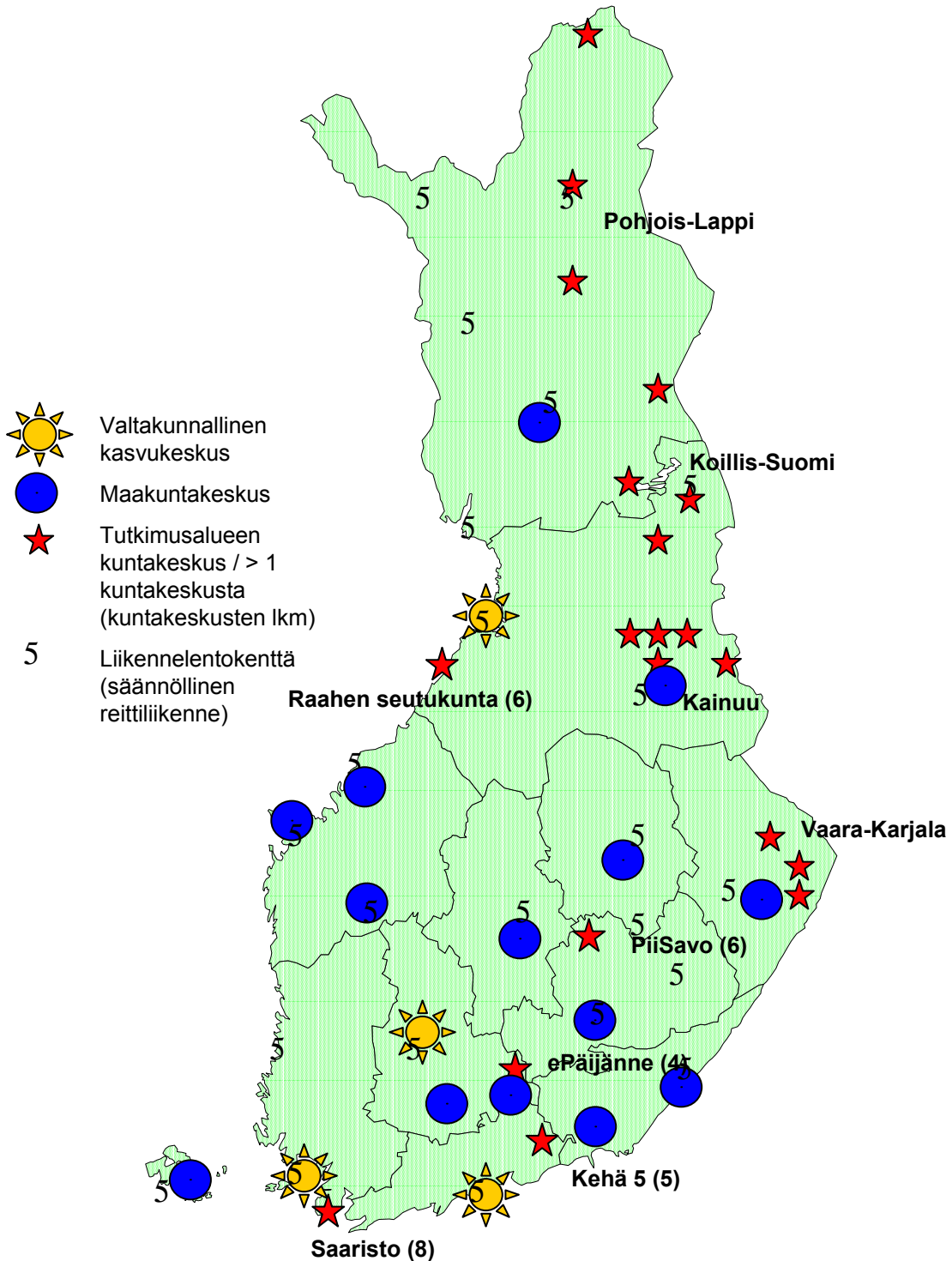
- 1 = merkitys erittäin pieni
- 2 = merkitys pieni
- 3 = merkitys kohtalainen
- 4 = merkitys suuri
- 5 = merkitys erittäin suuri

Graafisissa esityksissä vastaukset on kuvattu pylväsdiagrammissa seuraavasti:



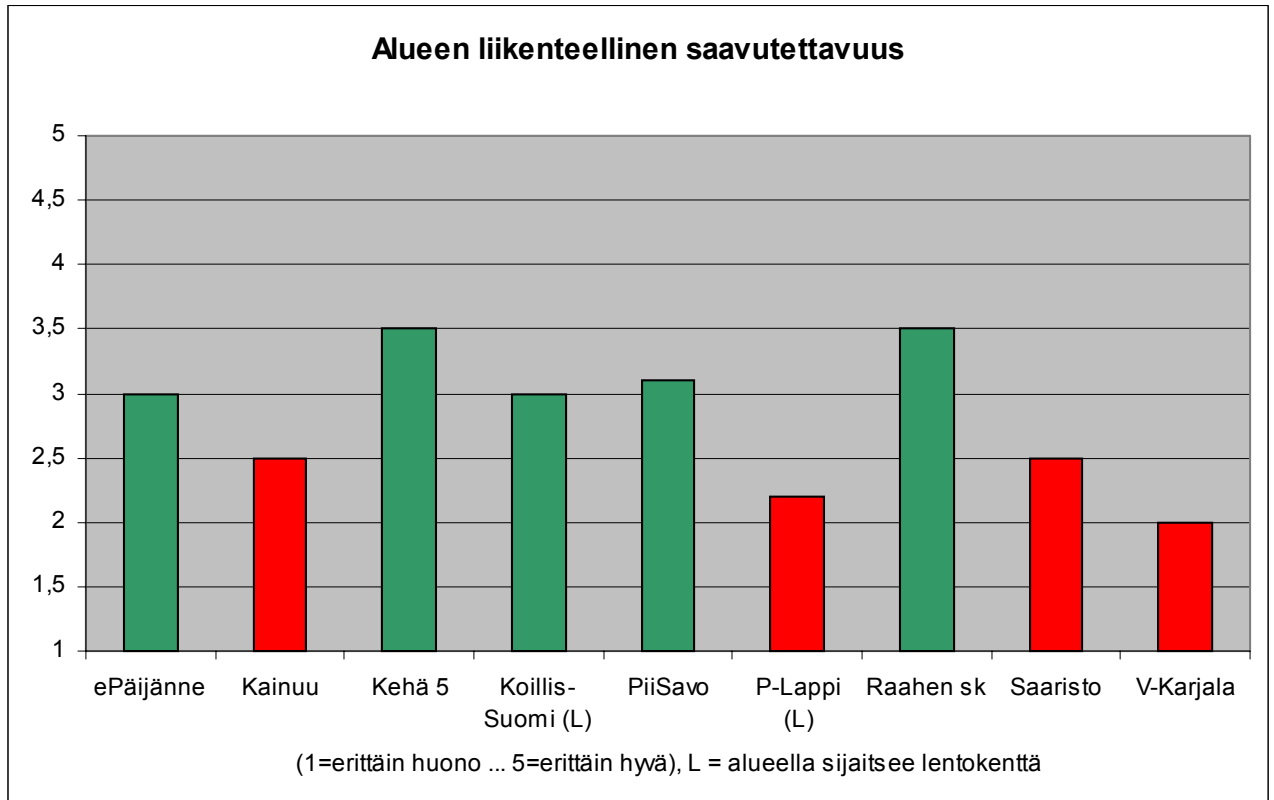
## 1. Lähtökohdat

Tutkimusalueiden sijainti suhteessa markkinoihin



## 1. Lähtökohdat

## Alueiden sijainti suhteessa markkinoihin



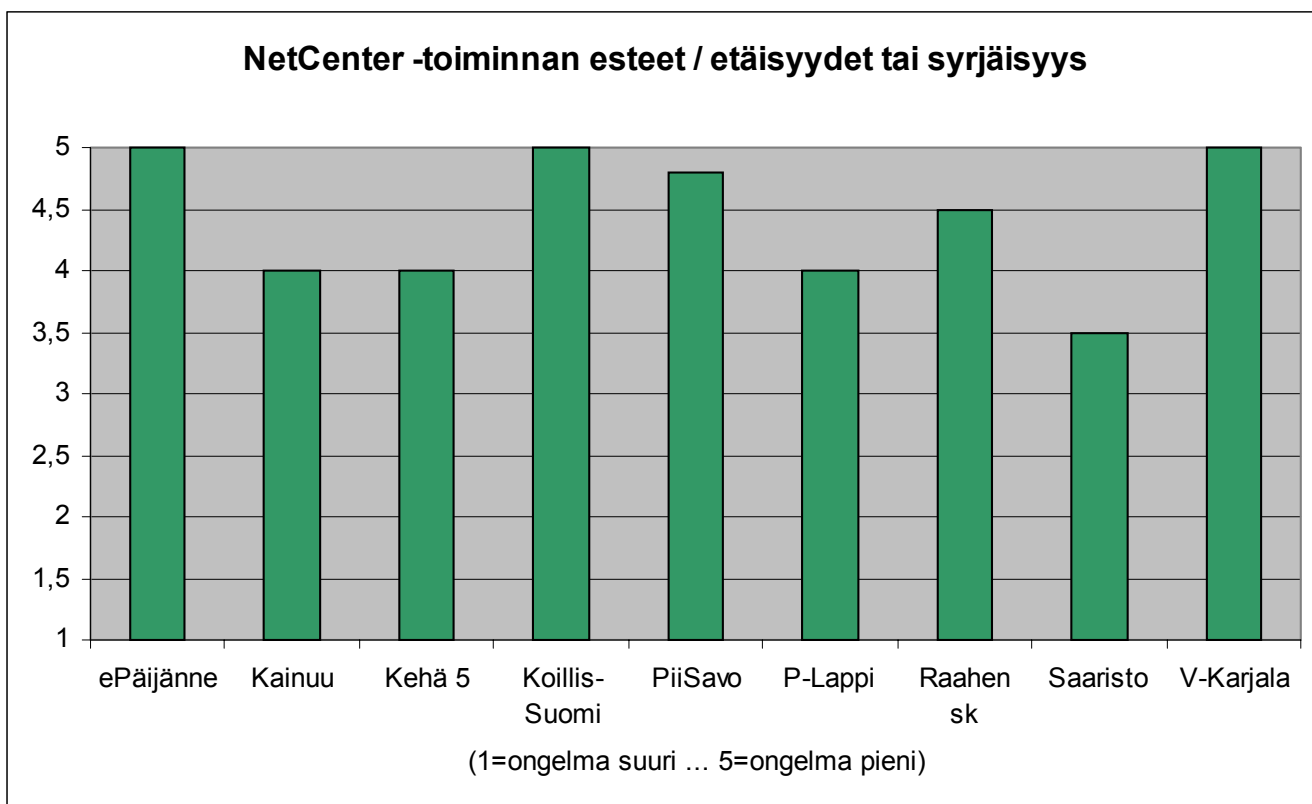
Tutkimusalueista useimmat: ePäijänne, Kainuu, Koillis-Suomi, PiiSavo, Pohjois-Lappi ja Vaara-Karjala sijaitsevat selvästi valtakunnallisesti merkittävien kasvukeskusten (pääkaupunkiseutu, Tampere, Oulu, Turku, Jyväskylä) vaikutuspiirin ulkopuolella.

Myös logistisesti kaikki tutkimusalueet ovat syrjässä, mutta etäisyyksiä pienentää huomattavasti liikennelentokentän sijainti alueella (Koillis-Suomi ja Pohjois-Lappi). Alueiden sisällä on suuria eroja ja ajassa mitattuna kauimpana kasvukeskuksista sijaitsevatkin etäisimmät Pohjois-Lapin, Koillis-Suomen, Kainuun, Vaara-Karjalan ja Turunmaan saariston kunnat. Useimmilla tutkimusalueilla haastatellut itse kokevat liikenteellisen sijaintinsa varsin hyväksi.

”Kuusamo lähinnä sijaitseva kaupunki ajassa mitattuna on Vantaa” (Koillis-Suomi)

## 1. Lähtökohdat

## Etäisyys kasvukeskuksista

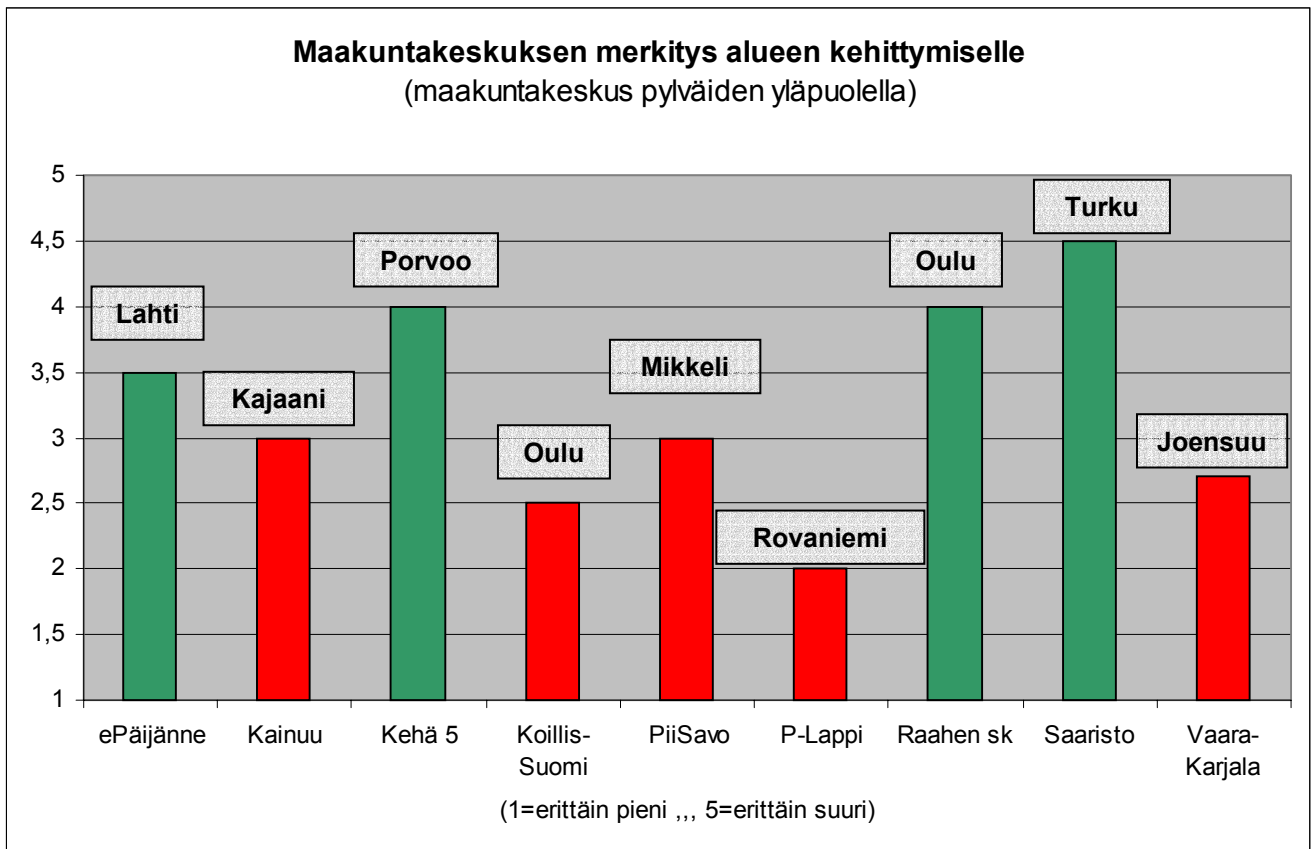


Vaikka fyysiset etäisyydet kasvukeskuksista tutkimusalueisiin ja etäisyydet alueiden sisällä ovat pitkiä, eivät alueiden toimijat koe etäisyyksiä tai syrjäisyyttä NetCenter -toiminnan esteenä. Etäisyydet ja sijainti kasvukeskusten ulkopuolella nähdään joillakin alueilla päinvastoin vahvuutena, joka vahvistaa paikallisuutta ja kulttuuri-identiteettiä.

Alueiden toimijat uskoivat, että etäisyyksistä aiheutuvaa syrjäisyyttä voidaan vähentää nykyteknologian keinoin (mm. tietoliikenneyhteydet). Suurimmaksi ongelmaksi etäisyydet koettiin Saaristo -alueella, jossa kulkuyhteydet ovat riippuvaisia mm. keliolosuhteista (lossiyhteydet).

## 1. Lähtökohdat

## Maakuntakeskusten merkitys



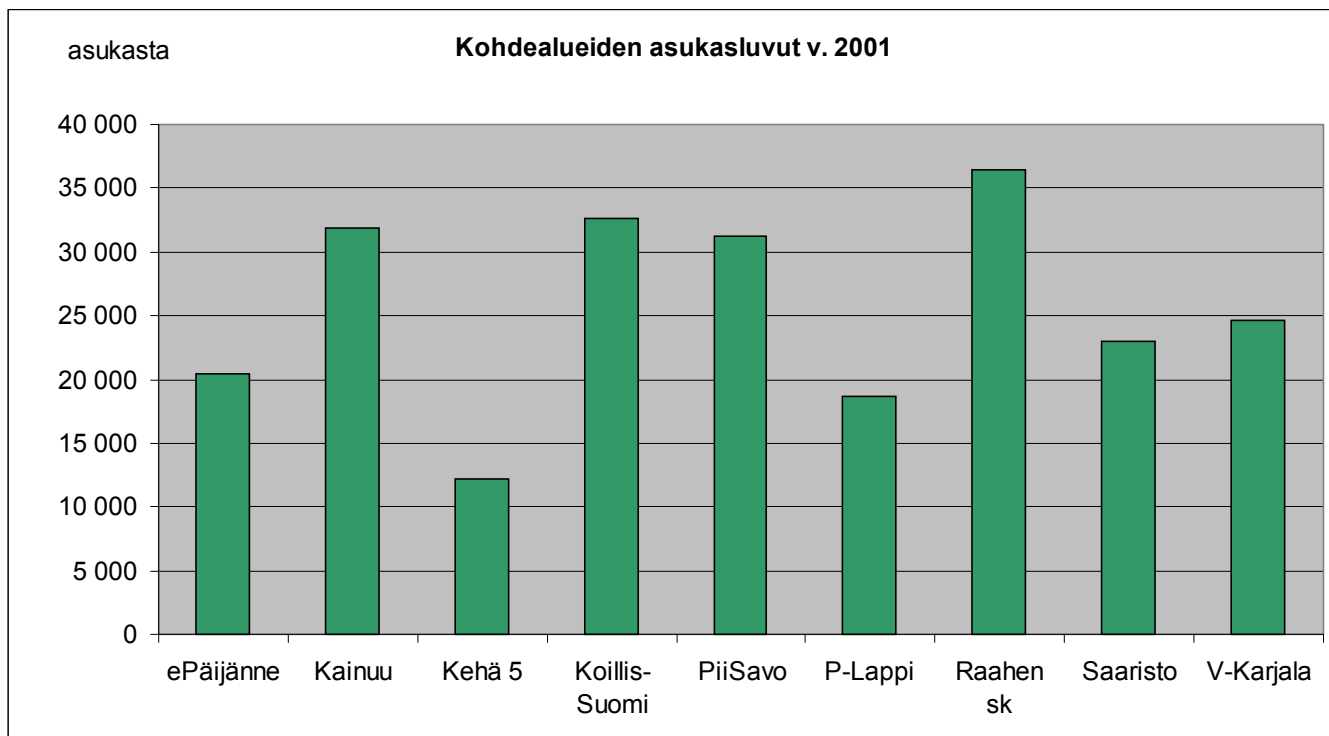
Maakuntakeskuksista saatava kasvuhyötyä ja "vetoapua" pidetään tutkimusalueilla muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta pienenä. Valtakunnallisesti merkittävien kasvukeskusten positiivisista vaikutuksista pääsevät parhaiten hyötymään Raahen seutukunta ja Turunmaan saaristo. Positiivisen kasvun hyöty ulottuu todellisuudessa n. 50 km:n säteelle keskuksista.

Keskuksista saatu kasvuhyöty on pienintä pitkien etäisyyksien alueilla Vaara-Karjalassa, Koillis-Suomessa ja Pohjois-Lapissa. Näillä alueilla hyötyä pienentää myös se, että alueiden maakuntakeskuksissakaan kasvu ei juuri tapahdu (esim. Kajaani, Mikkeli, Rovaniemi).

"Alue sijaitsee liian kaukana kasvukeskuksesta ja liian lähellä kasvukeskusta"  
(Raahen seutukunta)

## 1. Lähtökohdat

## Väkiluku



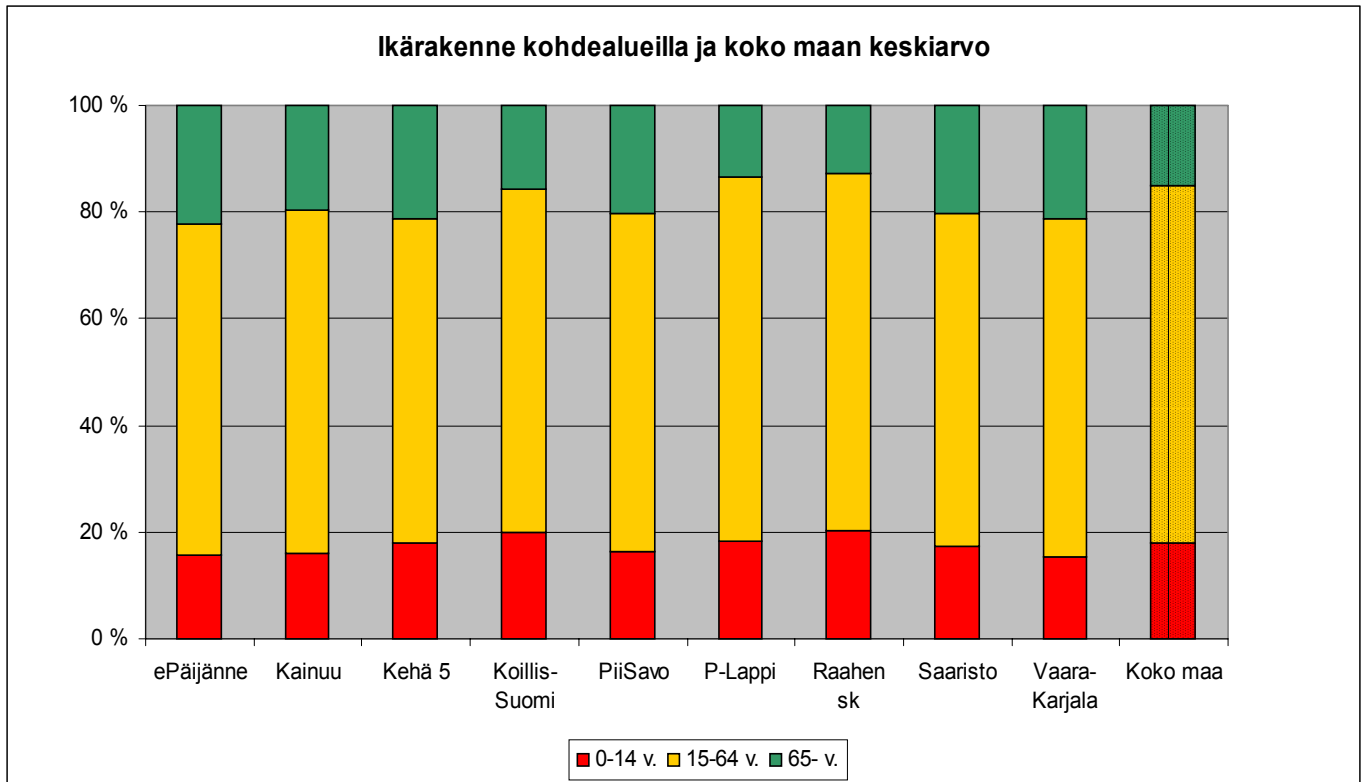
Tutkimusalueet ovat muutaman kymmenen tuhannen asukkaan seutukuntia, jotka koostuvat pienistä maaseutukunnista. Kaupunkeja tutkimusalueilla on yhteensä kuusi: Kuhmo (Kainuu), Kuusamo (Koillis-Suomi), Lieksa (Vaara-Karjala), Parainen (Saaristo), Pieksämäki (PiiSavo) ja Raahe (Raahen seutukunta). Ainoa yli kymmenen tuhannen asukkaan kunta (pl. kaupungit) on Suomussalmi (Kainuu).

Pienimmät kunnat löytyvät Saaristoalueelta: Houtskari (693 asukasta) ja Iniö (237 asukasta).

***Keskeinen kysymys NetCenter -toiminnan kannalta on riittävän suuren, kriittisen massan löytyminen***

## 1. Lähtökohdat

## Väestön ikärakenne



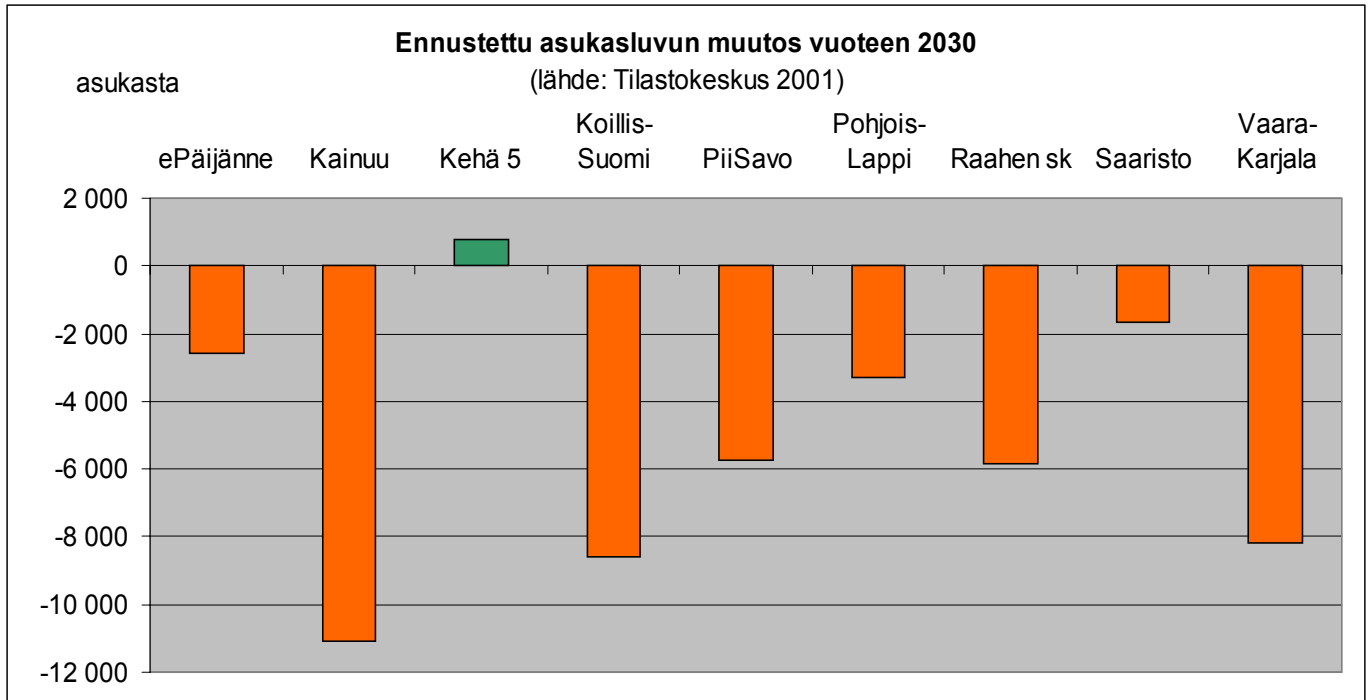
Useimmilla tutkimusalueilla väestön ikärakenne on jonkin verran vanhusvoittoisempi kuin koko maassa keskimäärin. Iäkkäintä väestö on ePäijänteen, Kehä 5:n, Saariston ja Vaara-Karjalan alueilla, joissa kuolleisuus on syntyvyyttä selvästi suurempaa. Koko maan keskiarvoa vähemmän yli 65-vuotiaita on Koillis-Suomessa, Pohjois-Lapissa ja Raahen seutukunnassa. Näillä alueilla syntyvyys on selvästi kuolleisuutta suurempaa ja alle 15-vuotiaiden osuus väestöstä keskimääräistä suurempi. Työikäisten määrä näillä alueilla on lähellä koko maan keskiarvoa.

Tutkimusalueiden pahimpana ongelmana voidaan pitää nuorten ja parhaassa työiässä olevien nuorten aikuisten poismuuttoa. Tämä heikentää merkittävästi huoltosuhdetta, alentaa työllisten ja verotulojen määrää sekä aiheuttaa tulevaisuudenuskon menetystä.

***Tärkeitä ikäryhmiä alueiden tulevaisuuden kannalta ovat koulunsa päättävät, työelämään siirtyvät nuoret sekä lapsiperheet.***

## 1. Lähtökohdat

## Väestön muutos



Tutkimusalueet kärsivät tällä hetkellä pahasta, aktiivisimman väestönosan poismuutosta ja sen mukanaan tuomista ongelmista. Tulevaisuudessa väkiluvun odotetaan edelleen vähenevän rajusti. Poismuuton lisäksi väkiluvun vähenemistä selittävänä tekijänä on alhainen syntyvyys joka on ongelma etenkin Itä-Suomessa.

Tilastokeskuksen tuoreimman ennusteen mukaan väkiluvun väheneminen jatkuu vuoteen 2030 saakka kasvukeskusten ulkopuolella rajuna. Tutkimusalueella ongelma koskettaa pahimmin itärajan tuntumassa sijaitsevia seutuja: Kainuuta, Koillis-Suomea ja Vaara-Karjalaa. Ennusteen mukaan ainoastaan pääkaupunkiseudun tuntumassa sijaitsevalla Kehä 5:llä väkiluku lisääntyisi jonkin verran.

”Opiskelemaan mennään yleensä maakuntakeskukseen ja takaisin voidaan tulla kesäasukkaiksi” (Saaristo)

”Helsinki vetää työ- ja Oulu opiskelupaikkakuntana” (Raahen seutukunta)



## 1. Lähtökohdat

### Yhteenveto

- Valtakunnallisten kasvukeskusten positiivinen vaikutus ulottuu vain keskusten lähialueille, tutkimusalueet eivät juuri hyödy kasvusta
- Monissa maakuntakeskuksissa kasvu on negatiivista, poismuuttajat eivät jää maakuntakeskuksiin vaan hakeutuvat kauemmas
- Logistinen sijainti, erityisesti lentoyhteydet koetaan tärkeiksi
- Väkiluku vähenee lähes kaikilla tutkimusalueilla rajusti, ennusteen mukaan väheneminen voi olla joillakin alueilla 30 vuoden kuluessa yli 30 %
- Samanaikaisesti väestö ikääntyy ja huoltosuhde heikkenee
- Muuttoliikkeen ohella väestön vähenemistä selittää kuolleisuuden enemmisyys suhteessa syntyneisiin, tulevaisuudessa ikäluokkien koko pienenee edelleen
- Poismuuttajat ovat nuoria ja hyvin koulutettuja
- Tulomuuttoakin tapahtuu, mutta se on useimmilla tutkimusalueilla lähtömuuttoa pienempää

### Muuttajan kuva

**(selvitys Sodankylän muuttoliikkeestä 1997 - 2000)**

- ***Tyypillisin muuttaja 15-34 -vuotias***
- ***Muuttajista perheellisiä viidennes***
- ***Tulo- ja lähtömuuttajat ovat yhtä koulutettuja***
- ***Naiset muuttavat hieman enemmän kuin miehet***
- ***Työttömien osuus tulomuuttajissa selvästi suurempi kuin lähtömuuttajissa***

## 2. Koulutus ja osaaminen

### Oppilaitokset ja koulutustarjonta

Tutkimusalueiden koulutustarjonta painottuu peruskoulutuksen lisäksi keskiasteen koulutukseen (lukiot, ammattioppilaitokset, opistot). Kaikilla tutkimusalueilla pystytään tarjoamaan lukiotasoista opetusta, mutta joillakin alueilla (ePäijänne ja Kehä 5) puuttuu kokonaan ammatillinen koulutus.

Ammatillista korkeakoulutusta järjestetään seuraavilla alueilla:

<i>Koillis-Suomi</i>	<i>Naturpolis / koulutuspalvelut</i>	<i>Kuusamo</i>
<i>PiiSavo</i>	<i>Diakonia-ammattikorkeakoulu</i>	<i>Pieksämäki</i>
	<i>Mikkelin ammattikorkeakoulu</i>	<i>Pieksämäki</i>
<i>Raahen seutukunta</i>	<i>Oulun ammattikorkeakoulu / Raahen</i>	
	<i>Tietokonealan yksikkö</i>	<i>Raahen</i>

Millään tutkimusalueella ei sijaitse yliopiston varsinaista päätoimipaikkaa, mutta korkeakoulututkintoja voi suorittaa Raahessa (Oulun yliopisto) ja Kuusamossa (Jyväskylän, Lapin ja Oulun yliopistot). Opintokokonaisuuksina alueilla on mm. tietojenkäsittelyn maisteriohjelma, digitaalisen median maisteriohjelma sekä hallintotieteiden ja matematiikan opintokokonaisuuksia.

Ammatillista aikuiskoulutusta järjestetään tutkimusalueista eniten PiiSavon alueella ja Raahen seutukunnassa. Jonkin verran aikuiskoulutusmahdollisuuksia on myös Koillis-Suomessa ja Saaristokunnissa. Koulutus on tyypillisesti muuntokoulutusta, jolla pyritään parantamaan koulutettavien työllistymismahdollisuuksia.

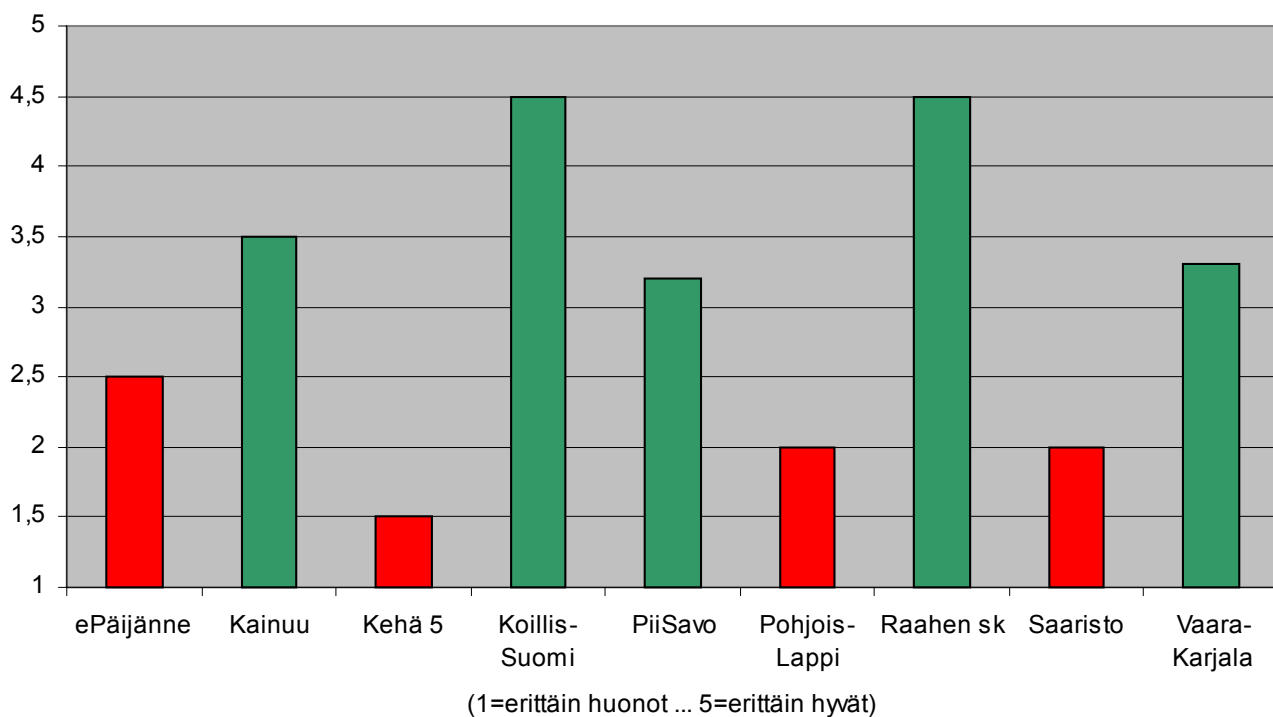
Tutkimusalueilla on useita oppilaitoksia, jotka järjestävät lyhytmuotoista kurssiopetusta ja lisäkoulutusta työelämässä toimiville.

Monipuolisesta koulutustarjonnasta huolimatta tutkimusalueilla hankitaan yleensä peruskoulutus ja jatko-opintoihin hakeudutaan oman maakunnan keskuksen tai pääkaupunkiseudulle.

## 2. Koulutus ja osaaminen

## Oppilaitokset ja koulutustarjonta

**Alueen koulutukselliset valmiudet**  
(vähintään toiseen asteen koulutus)

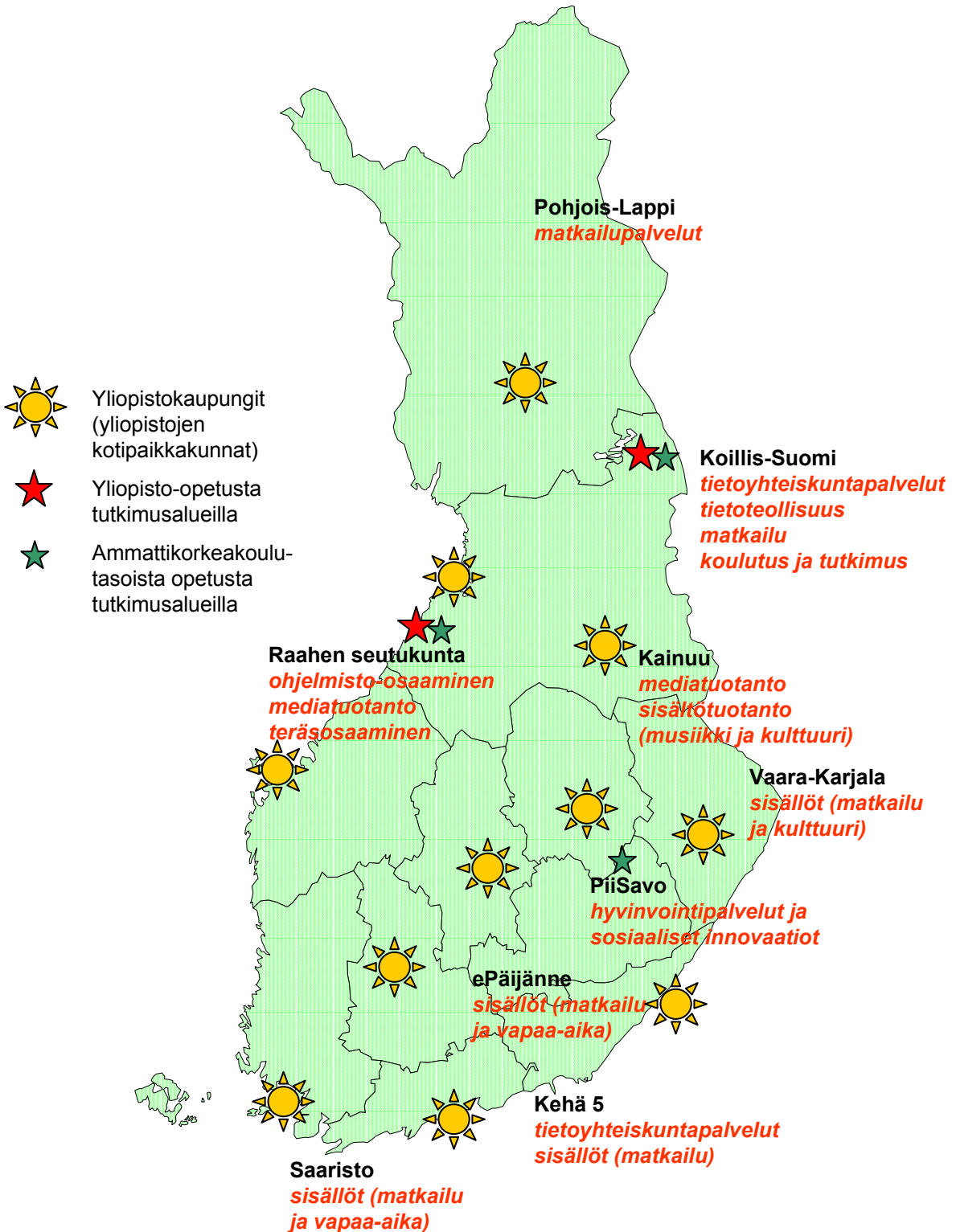


Alueen koulutukselliset valmiudet ovat selvästi parempia alueilla, joissa sijaitsee kaupunkikeskus ja jotka ovat käynnistäneet koulutus- ja tutkimusyhteistyön yliopistojen ja muiden korkeakoulujen kanssa. Tutkimusalueista selvästi parhaat kouluttautumismahdollisuudet on Koillis-Suomessa ja Raahen seutukunnassa, joissa on mahdollisuus suorittaa korkeakouluopintoja- ja tutkintoja. Näillä alueilla on kokeiltu myös erilaisia etäopiskelumuotoja.

Väkimäärältään pienillä alueilla voidaan tarjota vain peruskoulutusta ja korkeamman asteen koulutukseen ohjataan lähialueen keskuksen (esim. ePäijänne - Lahti, Kehä 5 - Loviisa ja Porvoo, Saaristo - Turku).

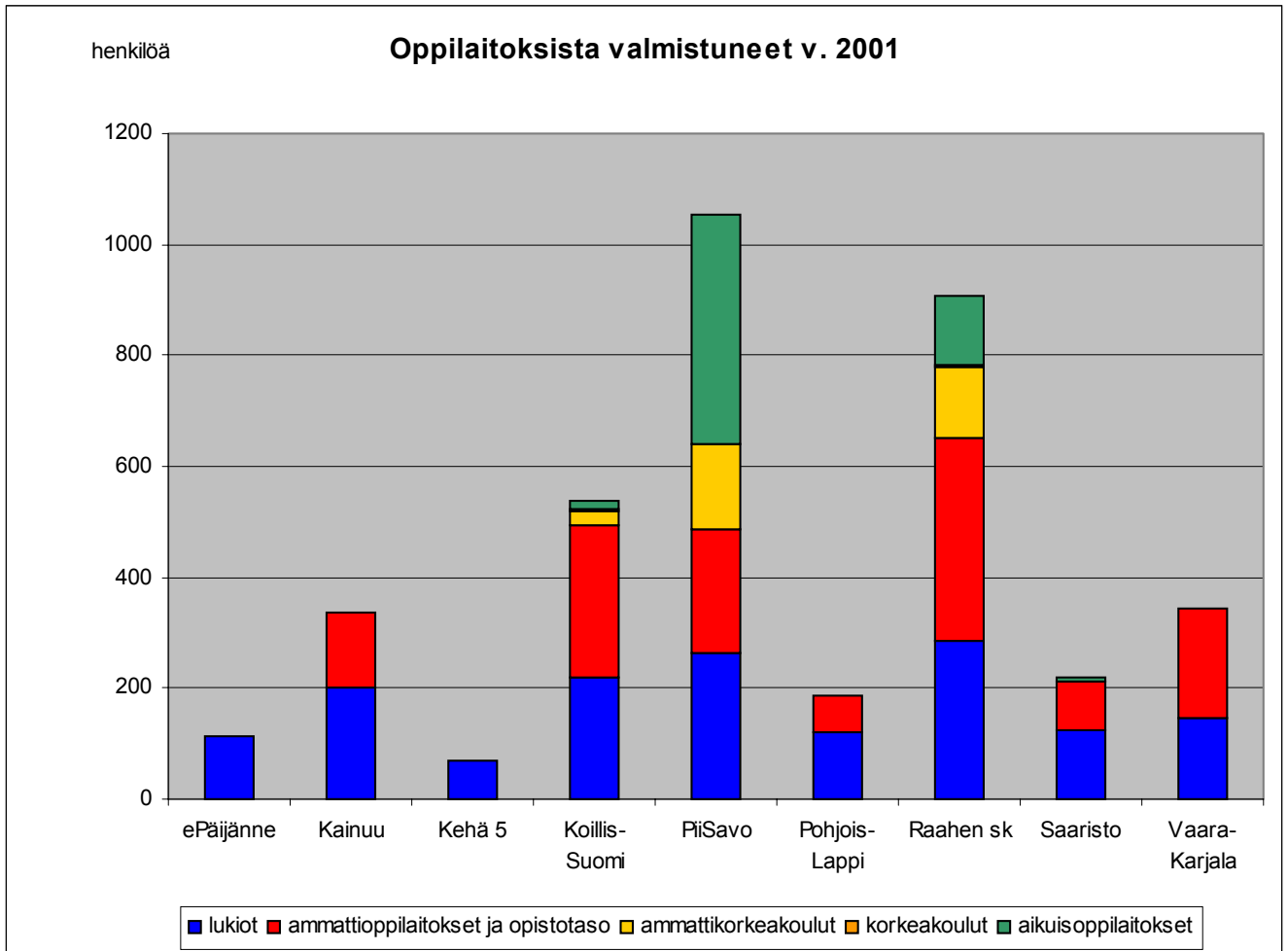
## 2. Koulutus ja osaaminen

### Tutkimusalueiden erikoisosaaminen / koulutus



## 2. Koulutus ja osaaminen

## Oppilaitoksista valmistuneet

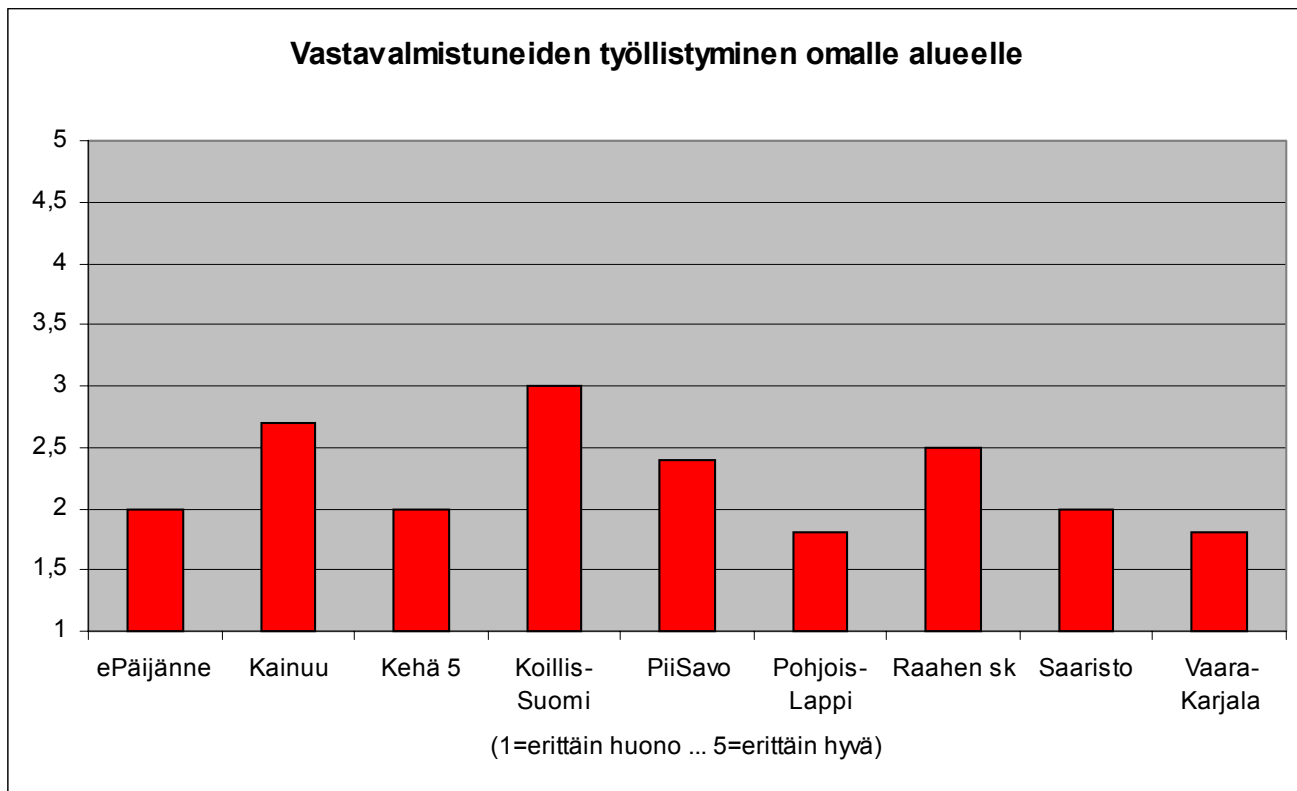


Tutkimusalueilta valmistuu vuosittain runsaimmin ylioppilaita tai keskiasteen tutkinnon suorittaneita. Suhteessa alueen kokoon ja väestöpohjaan valmistuu PiiSavon alueelta selvästi eniten vähintään keskiasteen tutkinnon suorittaneita. Oppilaitoksista valmistuneiden määrät ovat todella pieniä muutamilla alueilla, joiden läheisyydessä on opiskelukaupunkeja (ePäijänne ja Kehä5).

Useilla paikkakunnilla korkeakouluopiskelu on tullut mahdolliseksi vasta viime vuosina. Siksi korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrä on vielä aika marginaalinen. Suuri osa korkeakouluopinnoista tähtää myös osatutkinnon suorittamiseen esim. avoimen yliopiston kautta.

## 2. Koulutus ja osaaminen

## Vastavalmistuneiden sijoittuminen



Tutkimusalueiden vastavalmistuneista suurin osa sijoittuu muualle kuin oman alueen kuntiin töihin. Todennäköisin työllistymisalue on pääkaupunkiseutu, mutta Kainuusta, Koillis-Suomesta, Pohjois-Lapista ja Raahen seutukunnasta vastavalmistuneita työllistyy runsaasti myös Ouluun.

Heikoimmat työllistymismahdollisuudet kotiseudulle oppilaitoksista valmistuneilla on pienillä alueilla, joissa on vähän työpaikkoja ja ulkopuolista työvoimaa palkkaavia yrityksiä. Tällaisia alueita ovat mm. ePäijänne, Kehä 5, Pohjois-Lappi, Saaristo ja Vaara-Karjala. Syrjäisimpien alueiden vastavalmistuneista noin kolmannes hakeutuu oman maakunnan keskukseen, puolet maakunnan ulkopuolelle ja vain viidennes jää omalle alueelle.

”Vastavalmistuneet sijoittuvat omalle alueelle huonosti, sisäinen markkinointi on mennyt metsään” (Kehä 5)

## 2. Koulutus ja osaaminen

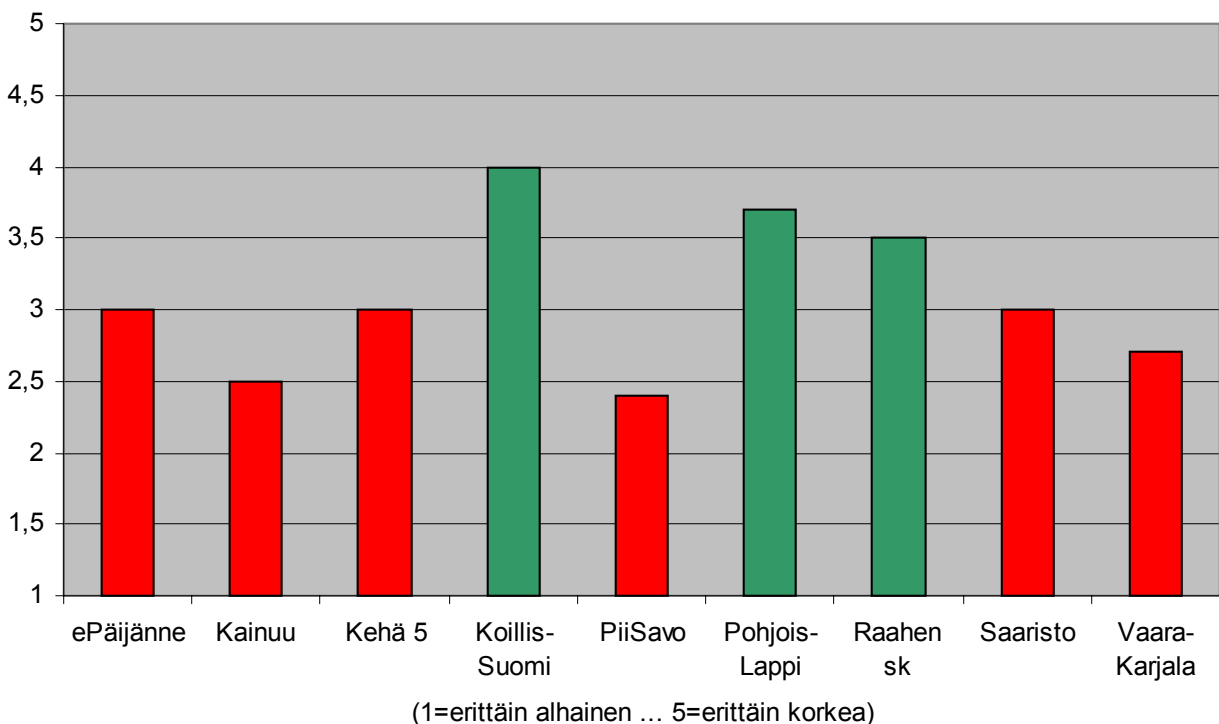
### Kehitystarpeet koulutuksessa ja osaamisessa

Osaamisessa ja koulutuksessa on useita kehitystarpeita ja puutteita, joista haastatteluissa mainittiin mm. seuraavat:

- ohjelmointitaitojen ja IT-osaamisen puuttuminen
- koulutus usein projektityyppistä
- korkea-asteen koulutuksen ja tutkintomahdollisuuksien puuttuminen
- tietoverkkoja osataan hyödyntää puutteellisesti
- oppilaitosten ja yritysten yhteistyön puuttuminen
- yrittäjänä toimimiseen tähtäävien taitojen puuttuminen
- puutteelliset kieli- ja kommunikaatiotaidot

Haastatteluissa korostuivat tietoteknisen osaamisen vähäisyys sekä yrittäjien ja muiden toimijoiden puutteellinen kyky hyödyntää tietoverkkoja. Tieto-osaaminen on parasta alueiden suurissa yrityksissä.

Tietoteknologioiden hyödyntämisaste alueen yrityksissä



## 2. Koulutus ja osaaminen

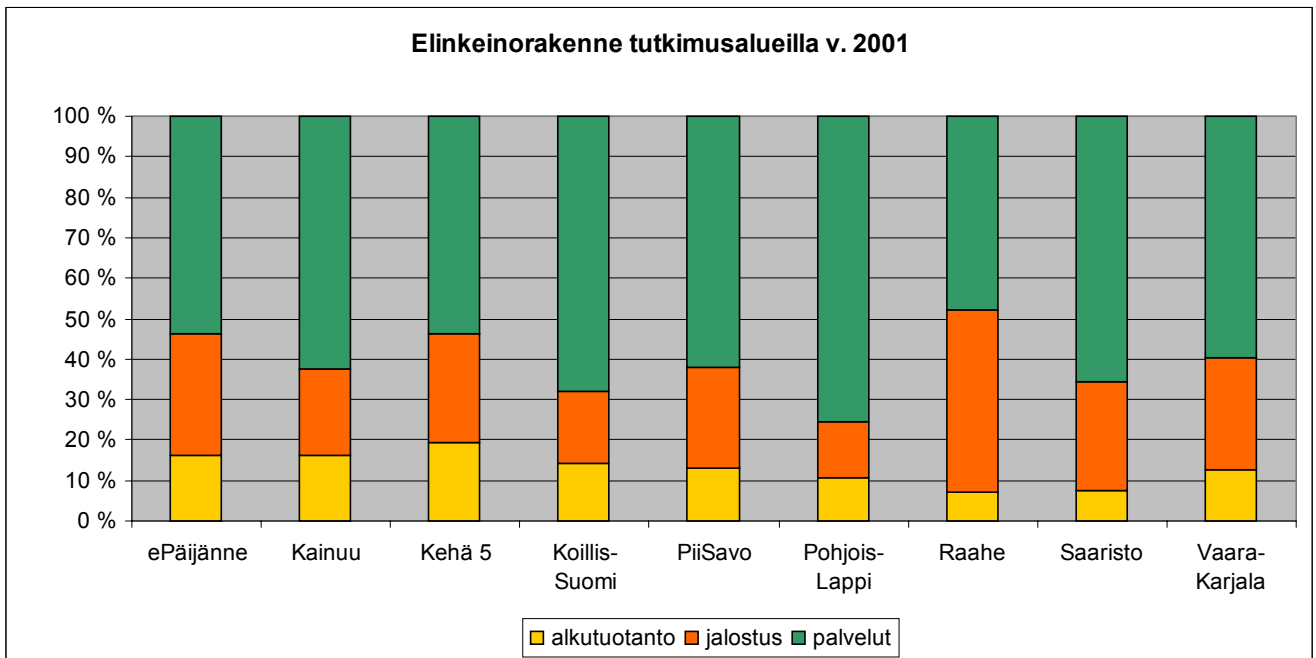
### Yhteenveto

- Tutkimusalueiden koulutustarjonta on pienillä paikkakunnilla heikko, näillä alueilla pystytään tarjoamaan korkeintaan keskiasteen koulutusta
- Kaupunkitason keskuksissa (Kuusamo, Pieksämäki, Raahе) pystytään tarjoamaan korkea-asteen koulutusta, tarjottava koulutus on usein kuitenkin projekti- ja kokeiluluonteista (korkea-asteen koulutus haluttaisiin vakiinnuttaa)
- Erikoisosaamista on muita alueita enemmän Kainuussa, Koillis-Suomessa, PiiSavon alueella ja Raahen seutukunnassa
- Jokaiselta tutkimusalueelta löytyy jotakin erikoisosaamista
- Vähintään keskiasteen tutkinnon suorittaneita valmistuu alueilta vuosittain yhteensä lähes 4 000, joista kuitenkin ylivoimaisesti suurin osa hakeutuu alueiden ulkopuolisiin kasvukeskuksiin töihin tai jatko-opintoihin
- Pienillä paikkakunnilla kotiseudulle jäävä vastavalmistunut ei useinkaan saa koulutustaan vastaavaa työtä
- Osaamisessa ja koulutuksessa on runsaasti kehitystarpeita. Erityisesti korostuvat tietotekniset puutteet sekä heikot valmiudet toimia yrittäjänä
- Koulutettuja osaajia uskotaan löytyvän parhaiten kaupunkitason keskuksista, joissa on riittävän hyvä ja monipuolinen koulutustarjonta
- Omiin osaamismahdollisuuksiin suhtautuivat pessimistisimmin pienet kunnat ja alueet, joista nuorten on hakeuduttava jatko-opintoihin muualle



## 3. Työpaikat ja yritykset

## Tutkimusalueiden elinkeinorakenne



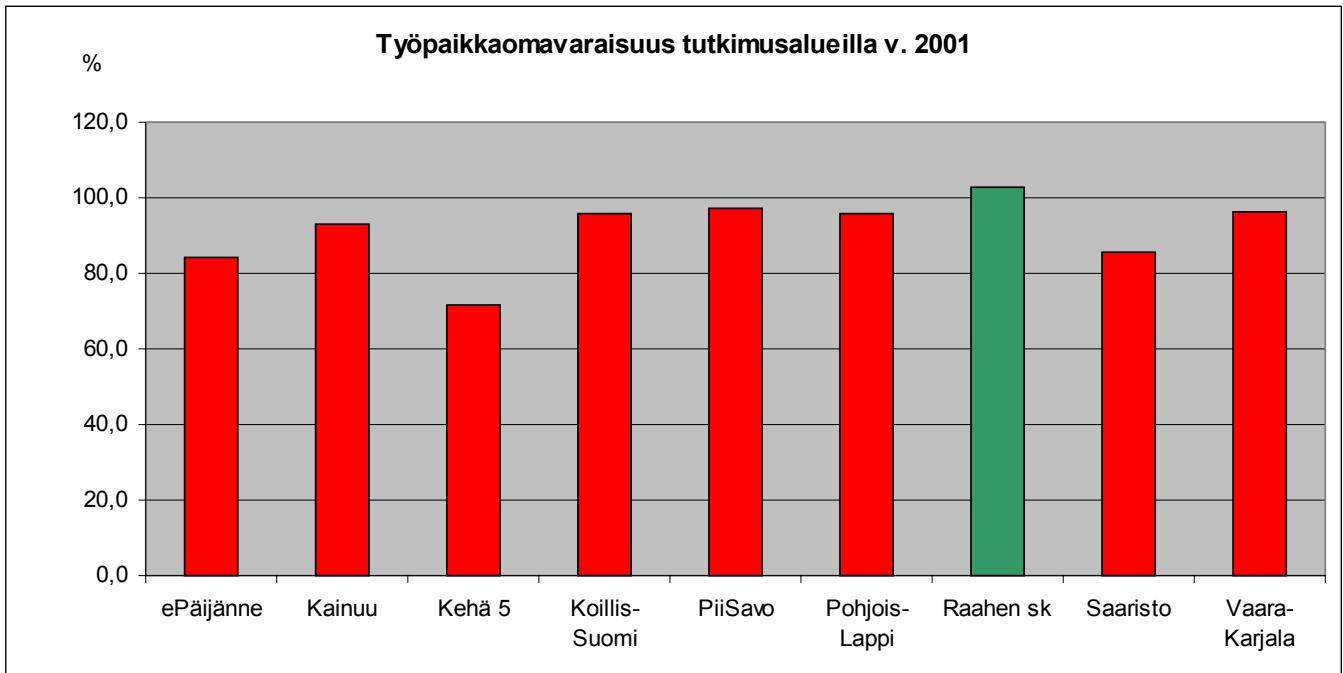
Elinkeinorakenne vaihtelee tutkimusalueesta riippuen paljon, mutta keskimäärin alueet ovat koko maan keskiarvoa maatalousvaltaisempia. Alkutuotannon osuus on selvästi suurin Kehä 5 -alueella (18,5 %).

Rautaruukin ja siihen liittyvän alihankinnan ansiosta Raahen seutukunta on tutkimusalueista ylivoimaisesti teollistunein. Jalostuselinkeinojen osuus on alueella peräti 44 %. Koillis-Suomessa ja varsinkin Pohjois-Lapissa jalostuksen osuus on huomattavan alhainen.

NetCenter -toiminnan kannalta ratkaisevaa on palvelusektorin työpaikkojen ja yritysten määrä alueella. Palvelujen osuus on selvästi suurin alueilla, joissa on vähän teollisuustyöpaikkoja. Tällaisia alueita ovat mm. Koillis-Suomi ja Pohjois-Lappi, joissa matkailuelinkeinon työllistävä vaikutus on merkittävä. Selvästi alhaisin palvelujen osuus on Raahen seutukunnassa, jossa olisikin tarvetta lisätä julkisen sektorin työpaikkoja ja ylipäätään naistyöpaikkoja.

## 3. Työpaikat ja yritykset

## Alueiden työpaikkaomavaraisuus



Tutkimusalueiden työpaikkaomavaraisuus on Raahen seutukuntaa\*) lukuun ottamatta alle 100 %. Toisin sanoen näiltä alueilta muihin kuntiin suuntautuva työssäkäynti on suurempaa kuin muista kunnista ko. alueelle. Alhaisin työpaikkaomavaraisuus on alueilla, jotka sijaitsevat lähellä työllistäviä keskuksia. Tutkimusalueista tällaisia ovat erityisesti Kehä 5 (työssäkäyntialueet Loviisa - Porvoo - pääkaupunkiseutu), ePäijänne (työssäkäyntialue Lahti) ja Saaristo (työssäkäyntialue Turku). NetCenter -toiminnan kannalta erityisen kiinnostavia ovat ne palvelusektorilla työskentelevät henkilöt, jotka käyvät töissä keskuksissa.

\*) *Raahen ympärillä on paljon pienehköjä maaseutukuntia, joista käydään töissä alueen jalostusyrityksissä, pääasiassa Rautaruukilla. Myös Oulusta käy Raahessa päivittäin töissä n. 300 henkilöä, kun taas Raahesta Ouluun suuntautuva päivittäinen työmatkaliikenne on alle 50 henkilöä.*

## 3. Työpaikat ja yritykset

### Työpaikkojen ja yritysten rajaaminen selvityksessä

Tässä selvityksessä on keskitytty niiden yritysten ja työpaikkojen kartoittamiseen, joiden voidaan ajatella selkeimmin sisältyvän NetCenter -toimintaan. Tässä vaiheessa kehitystyötä on vaikea asettaa kriteereitä NetCenter -toimintaan soveltuville yrityksille, mutta toiminnan luonteelle voidaan määritellä muutamia lähtökohtia:

- *Tuotteiden ja osaamisen "bitteinä liikuteltavuus"*
- *Tietoverkkojen aktiivinen hyödyntäminen toiminnassa*
- *Tarve ja kiinnostus valtakunnallisen markkinointikanavan hyödyntämiseen*
- *Halu laajentaa asiakaspintaa ja kiinnostus suuntautua lähimarkkinoilta valtakunnallisille markkinoille*
- *Toiminnan keskittyminen tieto-osaamis pohjaisten palvelujen ja/tai erikoisosaamisen tuottamiseen*

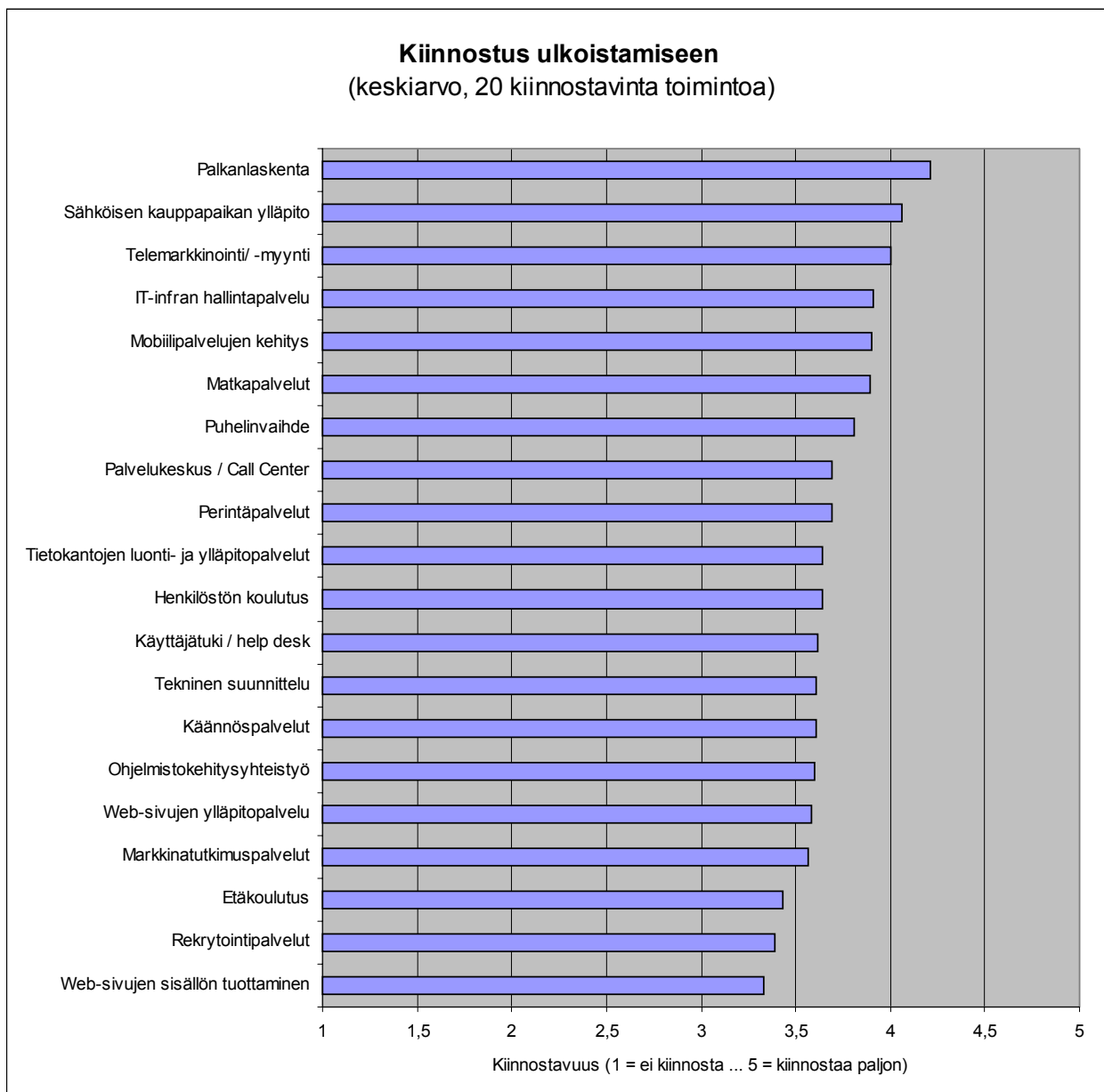
Tutkimusalueiden työpaikkoja ja yrityksiä koskevasta kartoituksesta on jätetty pois pääsääntöisesti alkutuotannon työpaikat, sellaiset jalostussektorin työpaikat, joissa pääpaino on tavaroiden tuottamisessa, myynnissä ja kuljettamisessa sekä ne palvelusektorin työpaikat, jotka edellyttävät lähipalvelutyypistä toimintaa (fyysistä kontaktia asiakkaan ja työn tuottajan kesken). Kartoituksen ulkopuolelle jätetyissä yrityksissä voi olla sellaisia toimintoja, joiden havaitaan myöhemmin soveltuvan hyvin NetCenterien toimintaympäristöön.

Tulosten yhdenmukaisuuden vuoksi selvitykseen on otettu mukaan vain ne yritykset, jotka ovat ilmoittaneet tietonsa Yritys Teleen (valtakunnallisesti laajin yritysrekisteri). Alueiden yrityksiä koskevista tiedoista voi puuttua isojakin työllistäjiä ja tulokset ovat siksi vain suuntaa antavia.

## 3. Työpaikat ja yritykset

### Ulkoistamisen kannalta kiinnostavimmat toiminnot

Tutkimusalueiden yrityksiä ja työpaikkoja kartoitettaessa on hyödynnetty aiempia NetCenter -selvityksen vaiheita. Alueilta on valittu mukaan tarkasteluun ne toimialat ja osaamisalueet, joiden ulkoistamista kohtaan asiakasyritysten kiinnostus on suurin. Yrityksille suunnatun kyselytutkimuksen mukaan kasvukeskuksissa sijaitsevat yritykset ovat kiinnostuneimpia ulkoistamaan seuraavia toimintoja:



## 3. Työpaikat ja yritykset

### Osaamispohjaiset työpaikat ja yritykset tutkimusalueilla

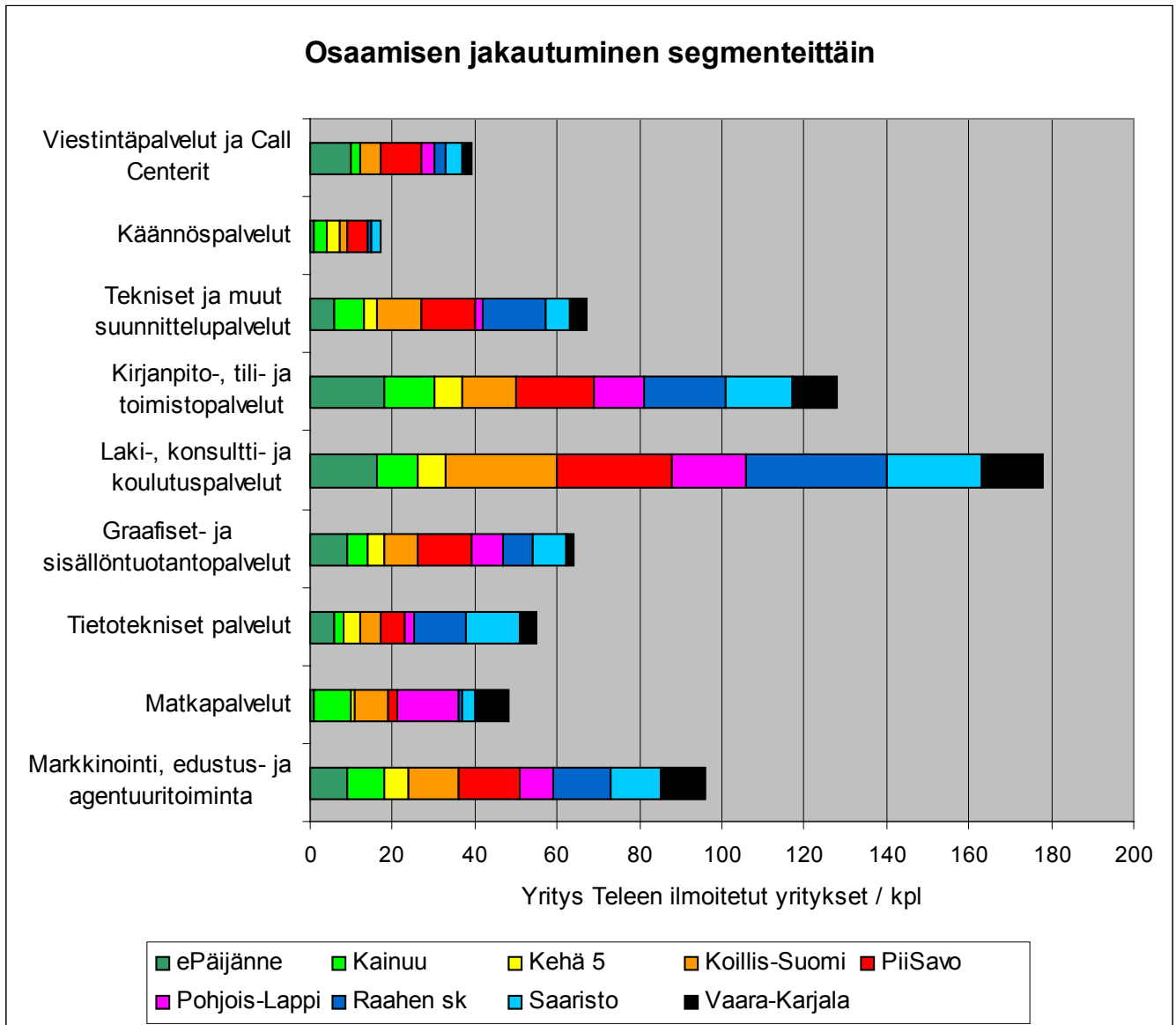
NetCenter -toiminnalle asetettujen perusolettamusten ja kysyntätutkimuksesta saatujen tulosten perusteella tutkimusalueilta on selvitetty seuraaviin segmentteihin kuuluvien yritysten työllistävyys alueittain:

- Markkinointi ja myynti (mm. suoramarkkinointi, myynninedistäminen, työvoiman välittäminen)
- Matkapalvelut (matkailutoimistot, matkapalvelujen välittäminen)
- Tietotekniset palvelut (mm. ATK-palvelut, ohjelmistokehitys, tietotekniset sovellukset)
- Graafiset palvelut ja sisällöntuotantopalvelut (mm. multi- ja hypermediapalvelut, graafinen suunnittelu, internet-palvelut)
- Konsultointipalvelut (mm. koulutuspalvelut, lakiasianpalvelut, yritysneuvonta)
- Kirjanpito- ja toimistopalvelut (mm. tilintarkastukset ja tilitoimistopalvelut, toimistopalvelut)
- Suunnittelupalvelut (mm. arkkitehti- ja suunnittelutoimistot, insinööritoimistot, sisustussuunnittelu, muotoilu)
- Käännöspalvelut (kielenkääntäminen ja tulkkauspalvelut)
- Viestintäpalvelut ja palvelukeskukset (mm. mediatoimistot, toimitukset, välityspalvelut, Call Centerit)

On syytä korostaa, että NetCenter -toiminta ei rajoitu pelkästään näiden toimialojen yrityksiin, vaan myöhemmässä vaiheessa voi ilmetä sellaisia toimialoja joita ei tähän mennessä ole osattu ennakoida.

## 3. Työpaikat ja yritykset

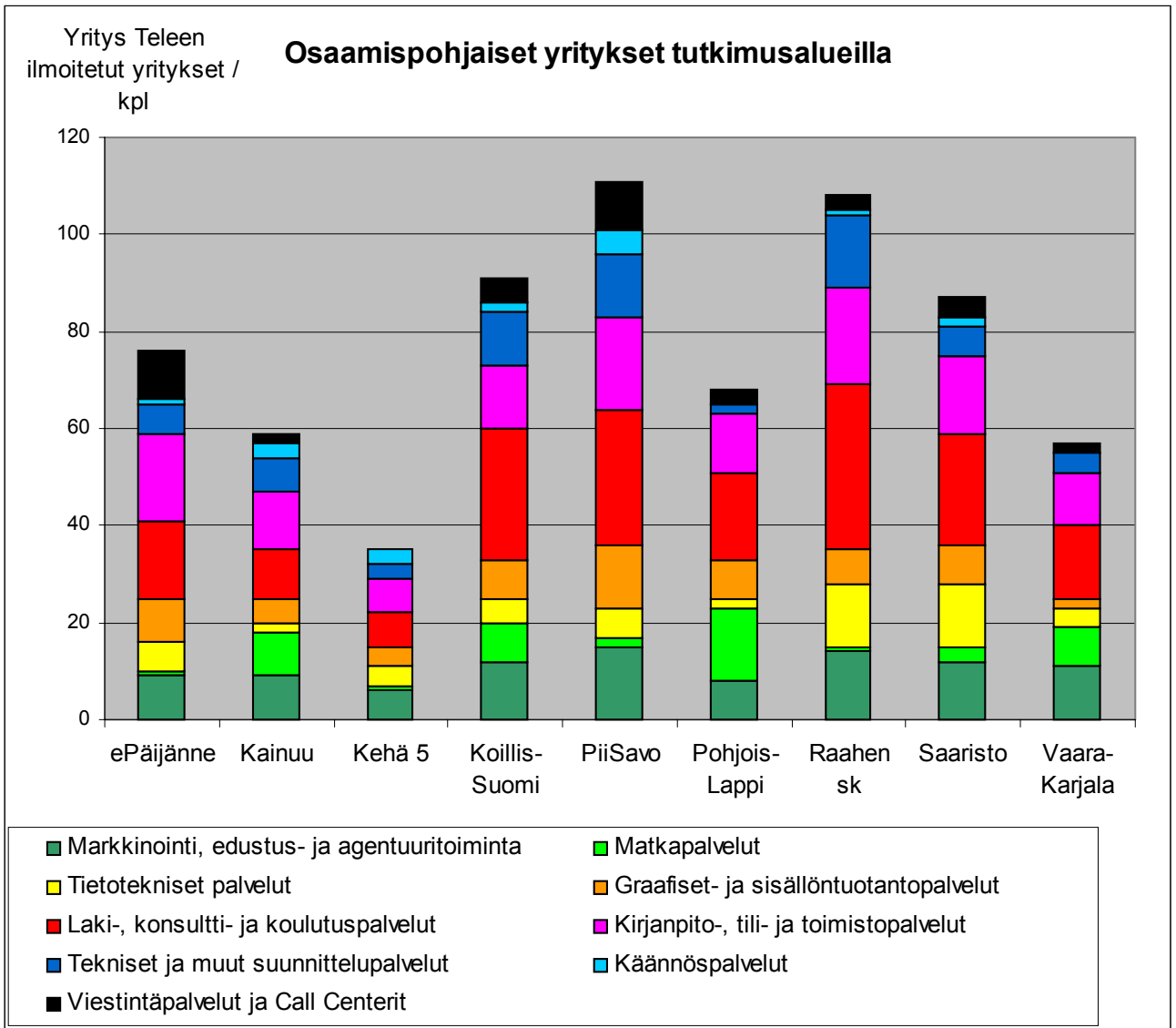
### Osaamispohjaiset työpaikat ja yritykset tutkimusalueilla



Segmenteittäin tarkasteltuna eniten osaamispohjaisia yrityksiä on konsultoinnissa (yrityskonsultointi, koulutuspalvelut, juridiset palvelut) sekä kirjanpito-, tili- ja toimistopalveluissa. Tulosten kannalta yllättävänä voi pitää käännöspalvelujen vähäisyyttä.

## 3. Työpaikat ja yritykset

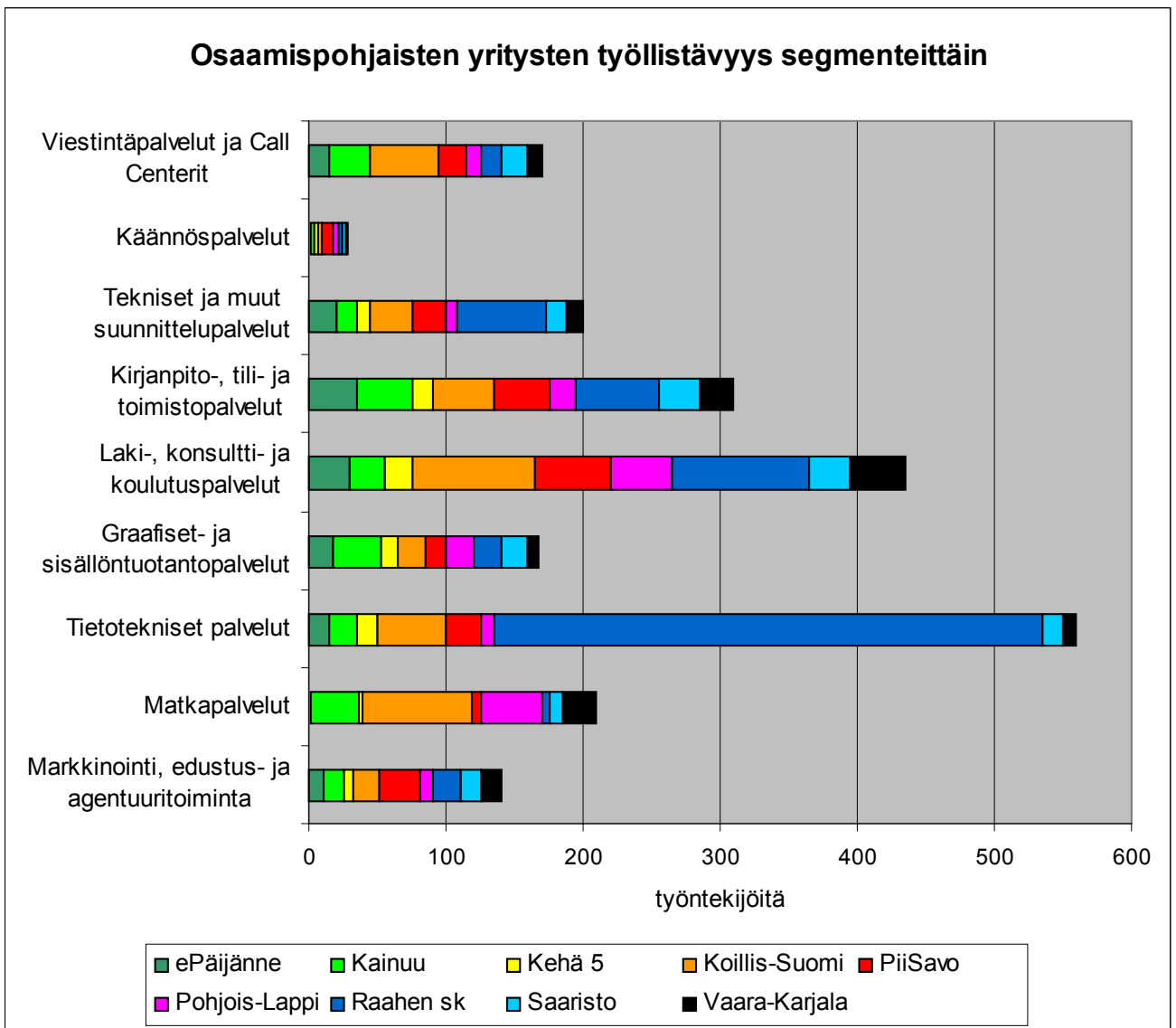
### Osaamispohjaiset työpaikat ja yritykset tutkimusalueilla



Osaamispohjaisten yritysten määrä tutkimusalueilla noudattelee jossakin määrin alueen väestöpohjaa ja koulutustarjontaa. Yllättävää on kuitenkin se, että joillakin pienen väestöpohjan alueilla kuten Turunmaan Saaristossa on huomattavasti enemmän osaamispohjaisia yrityksiä kuin väkiluvun perusteella voisi olettaa.

## 3. Työpaikat ja yritykset

### Osaamispohjaiset työpaikat ja yritykset tutkimusalueilla

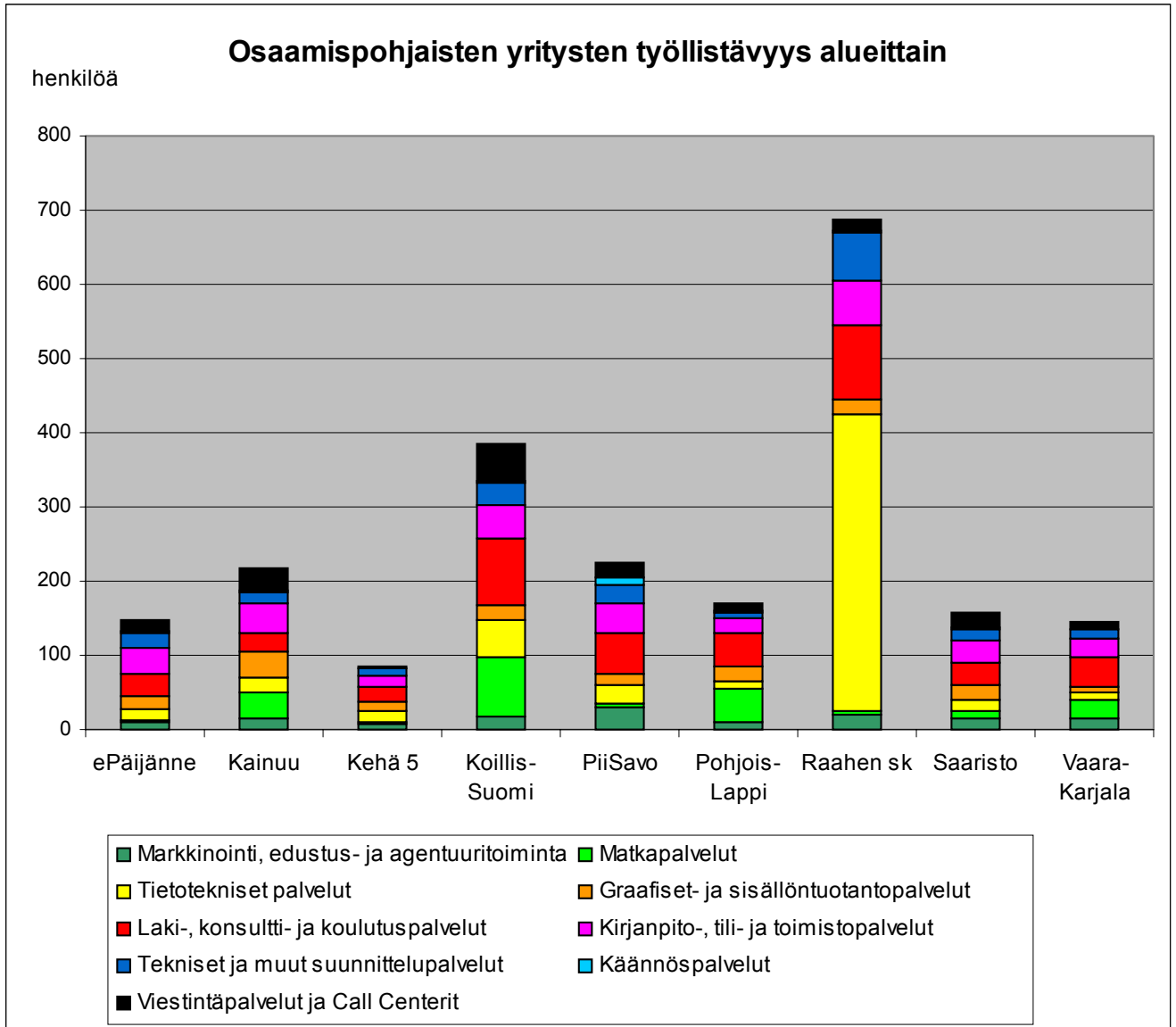


Yritysten työllistävyttä tarkasteltaessa korostuvat tietotekniset palvelut. Segmentin runsasta työllistävyttä selittävät ennen kaikkea Raahessa sijaitsevat muutamat, n. 100 henkeä työllistävät IT-yritykset. Suurin osa tutkimusalueilla sijaitsevista yrityksistä on kuitenkin hyvin pieniä, alle 5 henkeä työllistäviä.



## 3. Työpaikat ja yritykset

### Osaamispohjaiset työpaikat ja yritykset tutkimusalueilla



Yritysten työllistävyttä alueittain tarkasteltaessa nousee Raahen seutukunta muutamasta tietoteknisestä suuryrityksestä johtuen selvästi muita merkittävämmäksi. Koillis-Suomen tarkastelusta puuttuu muutama erittäin merkittävä ja työllistävä yritys. Osaamispohjaisten palveluyritysten työllistävyys on pienillä alueilla erittäin vähäinen.

## 3. Työpaikat ja yritykset

### Nykyisten yritysten potentiaali osallistua NetCenter -toimintaan

**ePäijänne:** Alueen yritykset ovat pieniä, yhden tai kahden hengen yrityksiä. Osaamis pohjaisia palveluyrityksiä on aika vähän (eniten yrityskonsultointia ja koulutusta sekä kirjanpito- ja tilipalveluja). Alueella toimii yritys joka perustaa standardoituja Oy -muotoisia ohjelmointiyksiköjä sellaisille maaseutualueille, joissa on riittävä väestöpohja.

**Kainuu:** Alueella on muita tutkimusalueita selvästi enemmän matkailupalveluja välittäviä yrityksiä, joiden soveltuvuus NetCenter -toimintaan on hyvä. Yritysten koko on kuitenkin melko pieni. Alueen tietotekninen osaaminen nojaa melko pitkälti Kajaanissa sijaitsevaan IT-yritysten yhteisverkostoon DigiPooliin. Mahdollisuudet tuottaa julkisen sektorin ulkoistettuja palveluja ovat alueella hyvät.

**Kehä 5:** Alueella on osaamis pohjaisia, NetCenter -toimintaan soveltuvia yrityksiä vähän, mutta joukossa on muutama kasvava tietotekniikkayritys sekä www-sisältöihin ja graafiseen suunnitteluun erikoistunut yritys. Alueella käynnistynyt "Digital village" -kehitystyö tarjoaa mahdollisuuden osaamis pohjaisten yritysten kehittämiseen.

**Koillis-Suomi:** Alueella on melko paljon yrityksiä, joiden soveltuvat hyvin NetCenter -toimintaan. Erityisesti Kuusamossa toimii jo useita paikasta riippumattomia palveluyrityksiä, joiden asiakaspinta on valtakunnallinen. Seudun yritys kentän vahvuudet ovat NetCenter -toiminnan kannalta tietoteknisessä ja tietoyhteiskuntapalveluihin liittyvässä osaamisessa, asiakaspalveluyrityksissä ja matkapalveluosaamisessa.

**PiiSavo:** Pieksämäen seudun yritysten kärkeosaaminen on rautatieteknologia- ja hoivapalveluyrityksissä. Alueen osaamis pohjaisia hyvinvointi- ja hoivapalvelutuotteita voidaan kehittää ennen kaikkea erityisryhmien tarpeisiin. Tähän kehitystyöhön ja tuotteistamiseen on olemassa jo muutamia yrityksiä, joilla on sekä hoivapalvelu- että tietoteknistä osaamista. Muiden valittujen segmenttien osaamista alueella on vähän.

## 3. Työpaikat ja yritykset

### Nykyisten yritysten potentiaali osallistua NetCenter -toimintaan

**Pohjois-Lappi:** Alueella on osaamispohjaisia palveluyrityksiä aika vähän, mutta NetCenter -toiminnan kannalta soveltuvia yrityksiä ovat mm. matkapalveluja välittävät yritykset ja Sodankylässä toimiva välityspalveluyritys. Alueella on muutamia huipputeknologian yrityksiä, jotka ovat suuntautuneet kuitenkin hyvin kapeille markkinoille. Alueella on myös erikoisosaamiseen perustuvia pieniä yrityksiä, jotka toimivat osittain Norjan ja muun Pohjois-Kalotin markkinoille.

**Saaristo:** Turunmaan saaristoalueella on tutkimusalueista väkilukuun suhteutettuna lukumääräisesti eniten osaamispohjaisia palveluyrityksiä. Yritykset ovat kuitenkin pieniä, eikä alueella korostu mikään erityinen yrityssegmentti. Matkailuun liittyvien palvelujen tuotanto voisi olla yksi alueen mahdollisuus.

**Raahen seutukunta:** Raahen seutukunnassa on useita NetCenter -toimintaan soveltuvia tietoteknologiayrityksiä, joita on koottu innovatiiviseen osaamiskeskukseen - Softpolikseen. Toinen vahva ala seudulla on digitaalinen mediaosaaminen ja sisältötuotanto. Alan yrityksiä Raahessa on tällä hetkellä muutama. Raahen alueella on myös joitakin kymmeniä pieniä konsultti-, kirjanpito-/tilitoimisto- ja suunnitteluyrityksiä, jotka ovat suuntautuneet pääasiassa lähialueen markkinoille.

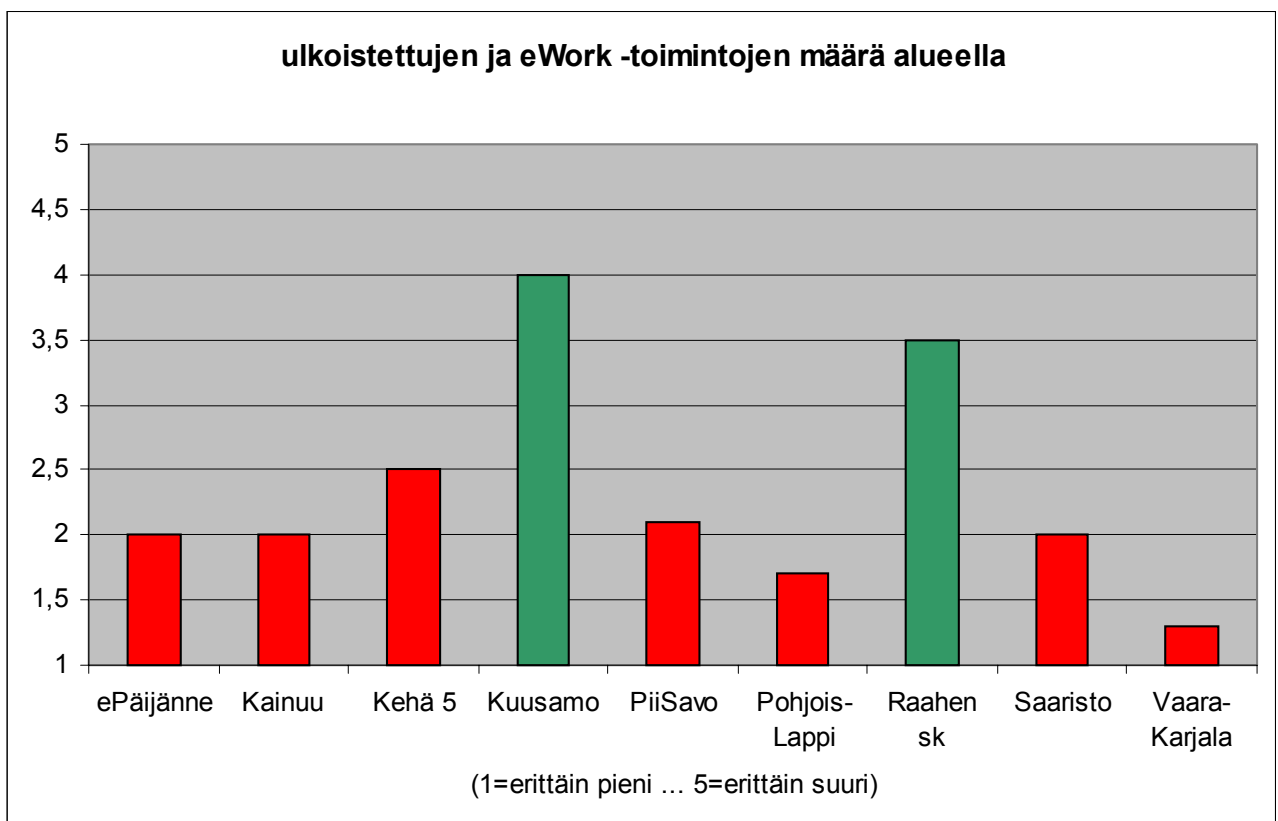
**Vaara-Karjala:** Vaara-Karjalassa on enimmäkseen pieniä, lähialueen markkinoille suuntautuneita yrityksiä. Alueella on muutamia tietoteknologiayrityksiä ja alueen kokoon nähden runsaasti matkapalveluja myyviä yrityksiä. Lieksassa on käynnissä oma NetCenter -hanke, johon on verkotettu muutamia alueen IT- ja viestintäalan yrityksiä.

### 3. Työpaikat ja yritykset

#### Etätyö ja ulkoistetut toiminnot

Etätyö on pitkään julkisuudessa esiintynyt käsite, jonka varaan on laskettu paljon, mutta jonka tulokset ovat osoittautuneet varsin heikoiksi. Pysyvään työsuhteeseen liittyvä Etätyö tulisivin erottaa ulkoistetusta toiminnasta ja eWork -tyyppisestä toiminnasta, joka on etätyötä lähempänä yritystoimintaa. Etätyön määrä on tutkimusalueilla kaiken kaikkiaan vähäistä.

Ulkoistettuja ja eWork -tyyppisiä, paikasta riippumattomia toimintoja on tutkimusalueilla Koillis-Suomea ja Raahen seutukuntaa lukuun ottamatta toteutettu vähän. Kokemukset ulkoistetuihin toimintoihin ovat pääasiassa hyviä ja mm. Koillis-Suomessa Call Center -toiminnot työllistävät tällä hetkellä jo yli 100 henkeä.



## 3. Työpaikat ja yritykset

### Yhteenveto

- Tutkimusalueiden työpaikkaomavaraisuus on alle 100 %, työssäkäynti suuntautuu pääasiassa maakuntatason keskuksiin
- Alueilla on runsaimmin erilaisia konsulttipalveluja sekä kirjanpito-, tili- ja toimistopalveluja
- Tutkimusalueilta löytyy kohtuullisesti sellaista palvelutarjontaa, joita asiakasyritykset voisivat ostaa ulkoistettuna
  
- Alueiden väliset erot osaamis pohjaisten palvelujen tarjonnassa ovat suuret
- Kaupunkitason keskuksissa yritysten koko (työllistävyys) on huomattavasti suurempi
- NetCenter -toiminnan kannalta löytyy eniten yrityspotentiaalia niillä seuduilla, joilla osaamis palveluyritykset on kytketty osaamisverkostoon / Polis-ympäristöön: Näitä ovat Koillis-Suomi ja Raahen seutukunta
- Yritysten potentiaali on huomattavasti parempi niillä alueilla, joilla on toteutettu erilaisia yrityshankkeita
  
- Etätyön tekeminen on marginaalista tutkimusalueilla - kuten koko maassa
- Ulkoistettuja ja eWork -tyyppisiä toimintoja on toteutettu runsaimmin Koillis-Suomessa ja Raahen seutukunnassa. Tutkimusalueiden muutamalla yrityksellä on käytössään pitkälle kehitelty toimintojen ulkoistamismalli
- Alihankinta- ja eWork -toiminnan pahimpana puutteena palveluja tuottavat yritykset pitävät uskottavuuden, tehokkaan markkinointiketjun ja näistä johtuen luottamuksen puutetta palvelun tuottajan ja asiakasyrityksen välillä
- Toteutetut eWork -toiminnot (mm. Call Centerit) ovat lähteneet liikkeelle kohtuullisen hyvin. Toiminnan etuja ovat asiakaspalautteen perusteella mm. paikallisuus, hyvä työmoraali, vahva sitoutuminen tuotantoon sekä alhaisemmat tuotantokustannukset

## 4. Muu potentiaali

### Tutkimusalueiden työttömyysaste

Koulutustarjonnan sekä olemassa olevien työpaikkojen ja yritysten lisäksi NetCenter -toiminnan resurssina voidaan pitää myös sitä osaamista, joka on tällä hetkellä alueella työttömänä olevissa henkilöissä sekä mahdollisissa paluumuuttajissa.

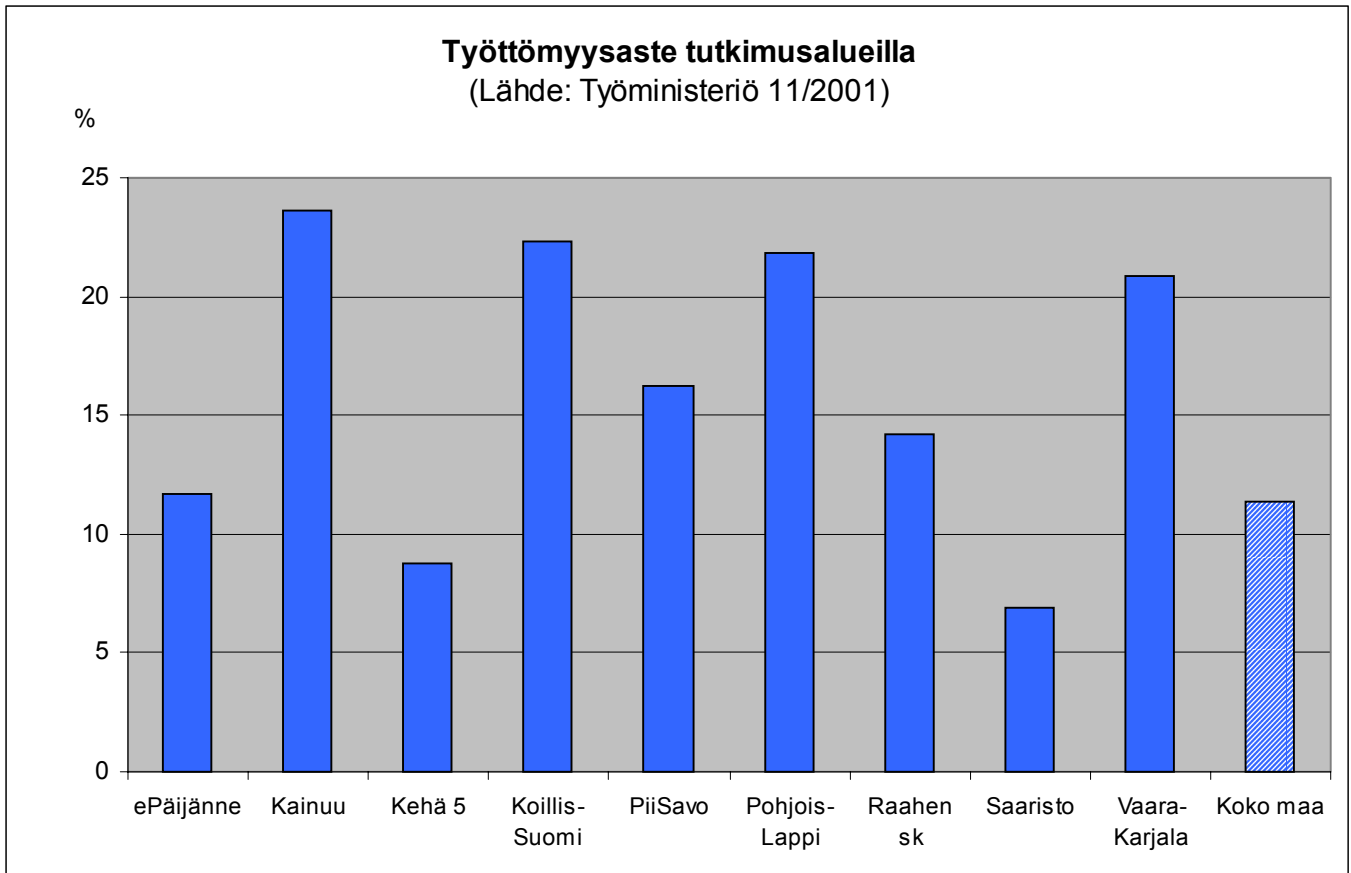
Työttömien kartoituksessa on keskitytty niihin ammattiryhmiin, joiden voidaan olettaa toimivan NetCenter -ympäristössä. Selvityksessä ovat mukana seuraavat ammattiryhmät Työministeriön jaotuksella:

- *tekniikan alan työ*
  - *opetusalan työ*
  - *viestintä- ja tiedotustyö*
  - *taloushallinnon suunnittelutyöt ja tilinpito*
  - *toimistotyö*
  - *ATK-alan työ*
  - *pankki- ja vakuutusalan työ*
  - *matkailualan työ*
  - *kaupallinen työ (myynti ja markkinointi)*
  - *posti- ja tietoliikennetyö*
- sekä vastavalmistuneet*

Tiedot on kerätty pääasiassa paikallisista työvoimatoimistoista. Ongelmana tiedonkeruussa on ollut se, että kaikista Etelä-Suomen kunnista ei ole saatu kuntakohtaista, ammattiryhmittäin luokiteltua tilastoa. Siksi ammattiryhmittäisen tarkastelun ulkopuolella ovat ePäijänteen ja Kehä 5:n kunnat.

## 4. Muu potentiaali

## Tutkimusalueiden työttömyysaste



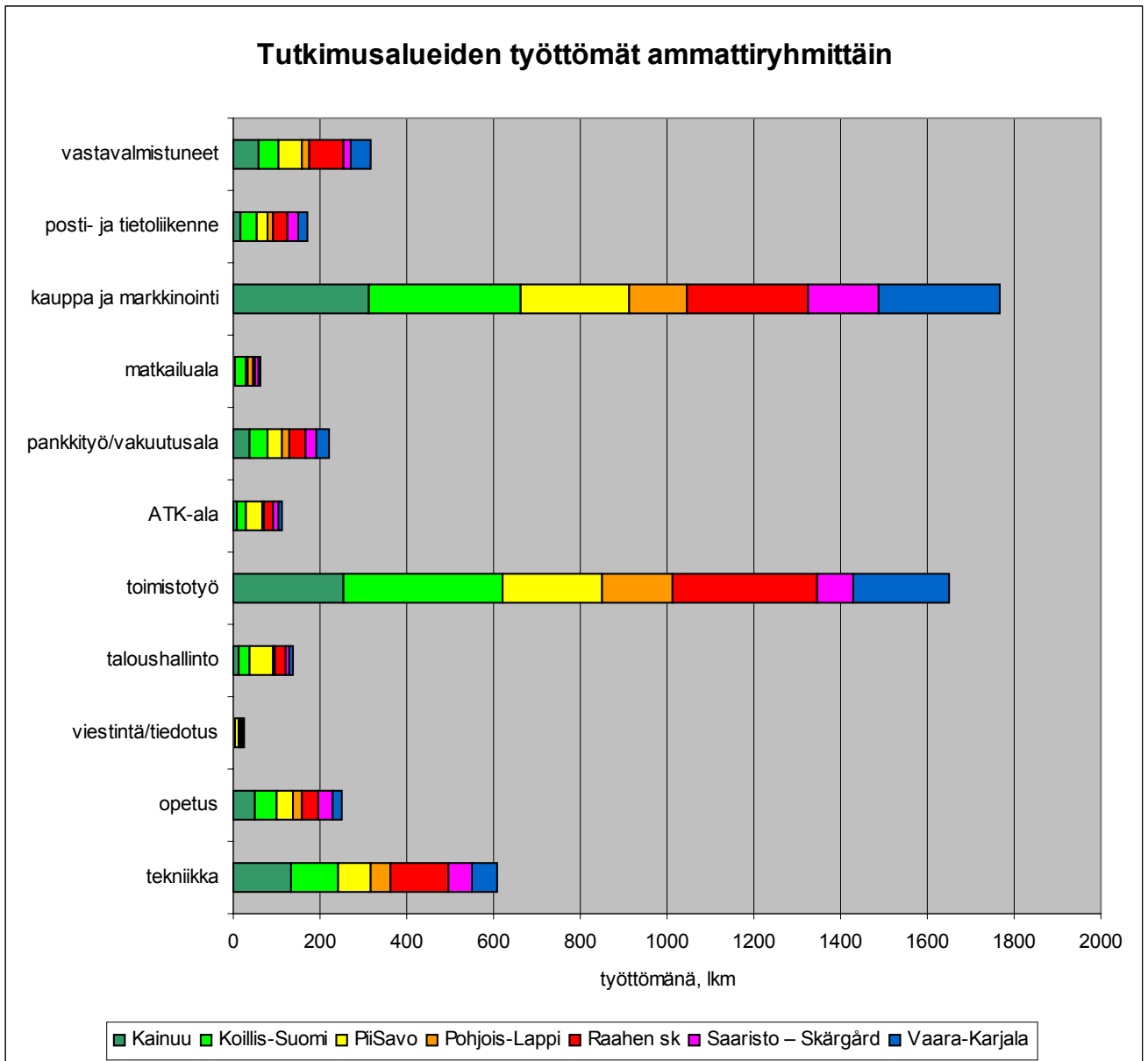
Tämän hetkinen työttömyys on korkea kaikilla muilla tutkimusalueilla paitsi Turunmaan saaristossa ja Kehä 5:n kunnissa. Näiden kuntien väestö on työllistynyt Turkuun ja pääkaupunkiseudulle. Erityisen korkea työttömyysaste on syrjäisimmillä alueilla: Kainuussa, Koillis-Suomessa, Pohjois-Lapissa ja Vaara-Karjalassa. Työttöminä näillä alueilla on ennen muuta perusasteen ja keskiasteen koulutuksen saaneita. Korkeasti koulutetut ja ns. "huippuosajat" ovat muuttaneet kasvukeskuksiin. Usealla alueella työttömien keski-ikä on korkea.

"Alueen työttömissä on runsaasti merkonomi-ainesta ja keskiasteen koulutuksen saaneita toimisto-osaajia" (Pohjois-Lappi)

"Osa työttömistä on jo menetettyä ainesta" (Vaara-Karjala)

## 4. Muu potentiaali

### Työttömänä olevat osaajat

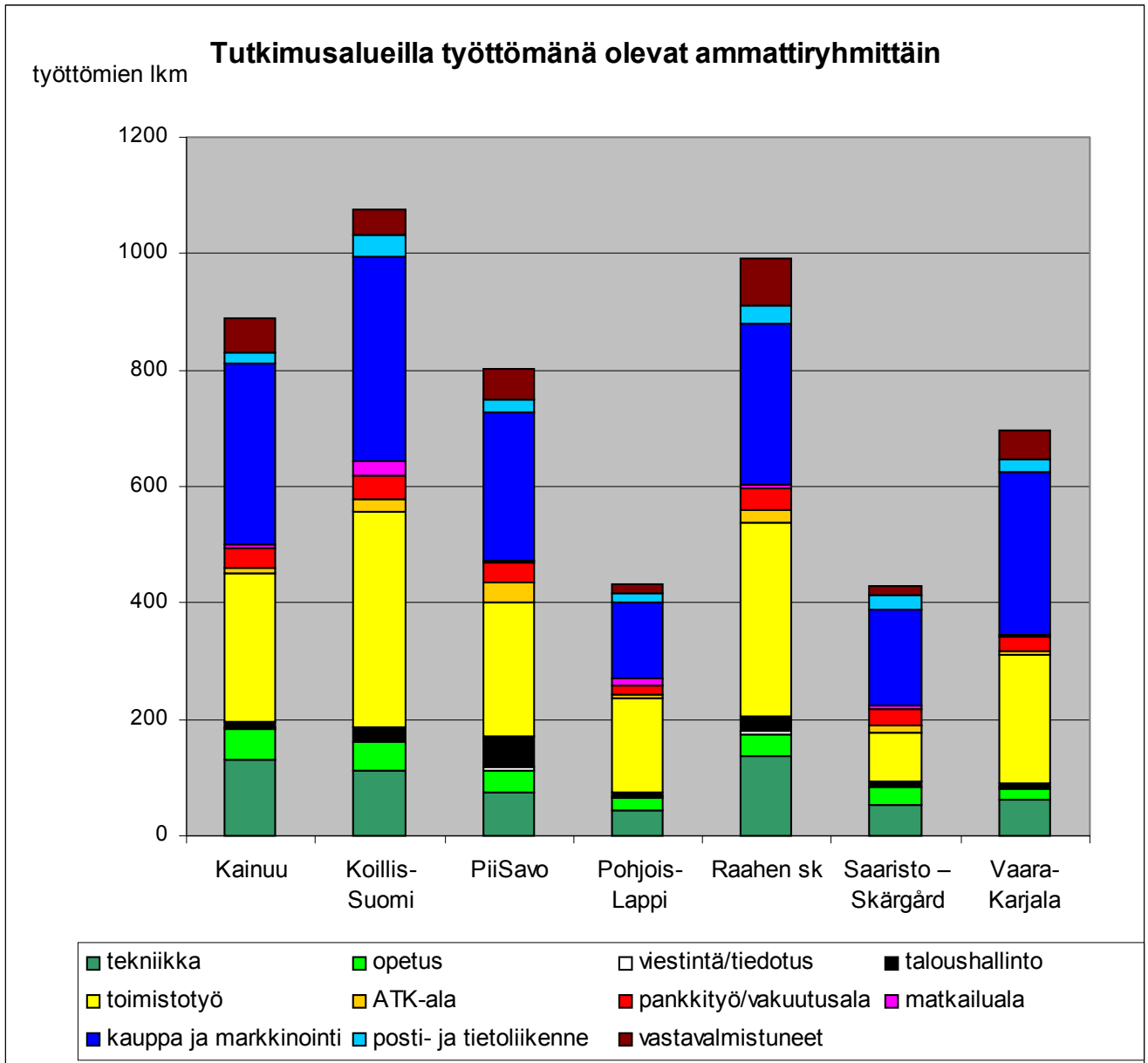


Ammattiryhmittäin tarkasteltuna tutkimusalueilla (pl. ePäijänne ja Kehä5) on runsaasti toimistotyön ammattilaisia sekä kaupan ja markkinoinnin parissa työskenteleviä. ATK-ammattilaisia, matkailualan osaajia, taloushallinnossa työskenteleviä sekä viestintä- ja tiedotusalan ammattilaisia on tutkituilla alueilla työttömänä vähän.



## 4. Muu potentiaali

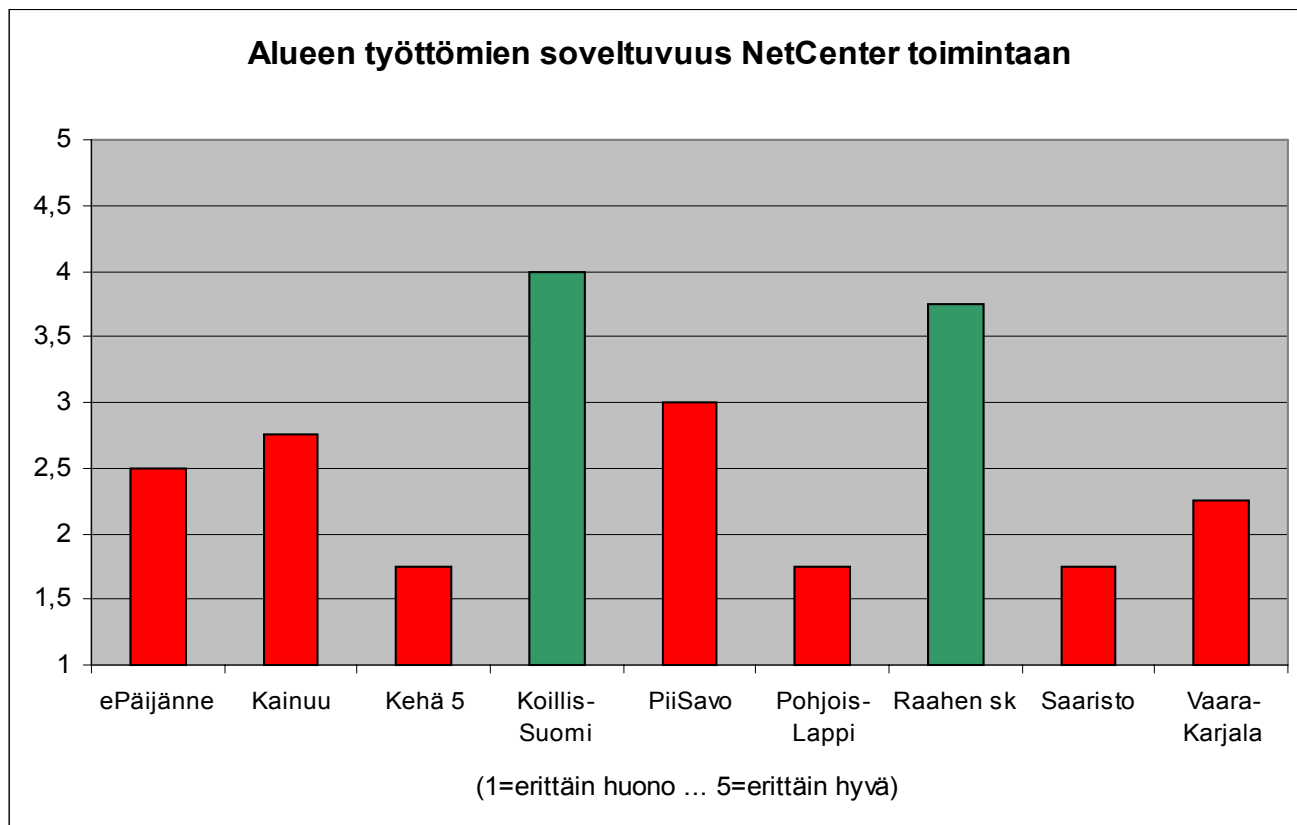
### Tutkimusalueiden työttömänä oleva osaajapotentialiaali



Alueittain tarkasteltuna voi havaita, että jokaisella alueella on työttömänä eniten toimistotyön sekä kaupan ja markkinoinnin ammattilaisia. Alueiden välillä ei ole kovin suuria eroja ja kaikilla alueilla kolmanneksi suurin työttömien ryhmä on teknisen alan osaajat. Vähiten jokaisella alueella työttömänä selvitetystistä ammattiryhmistä viestintä- ja tiedotusalan osaajia tai matkailualan ammattilaisia

## 4. Muu potentiaali

## Työttömien soveltuvuus NetCenter -toimintaan



Tutkimusalueiden työttömien soveltuvuus NetCenter -toimintaan riippuu ennen muuta alueen koosta sekä työttömyysasteesta. Yleisesti ottaen työttömien potentiaali NetCenter -toiminnan käynnistämistä ajatellen on melko heikko. Paras työttömissä oleva resurssi on suurimmilla alueilla: Koillis-Suomessa ja Raahen seutukunnassa. Näillä alueilla on työttömänä erityisesti keskiasteen koulutuksen hankkineita osaajia, jotka voisivat työllistyä NetCentereiden palvelutoimintoihin.

Vähiten työttömissä olevaa osaajapotentiaalia on alueilla, joissa työttömyysaste on suhteellisen alhainen (Kehä 5, Saaristo) sekä alueilla, joiden koulutustarjonnan painopiste on jalostusasteen työntekijöiden kouluttamisessa.

”Jäljellä väkeä, jonka työllistymismahdollisuudet ovat heikot” (Saaristo)

## 4. Muu potentiaali

### Paluumuutto

Tutkimusalueille muuttaa vuosittain tuhansia ihmisiä, joista eläkeläisten ohella suurin muuttajaryhmä ovat työikäiset. Valtaosa muuttajista on ns. "paluumuuttajia", jotka ovat kotoisin seudulta tai joilla on ainakin kiinteät siteet seutuun. Suurimpana paluumuuton esteenä pidetään puolison työpaikan saantia (työpaikan puuttumista). Muuttopäätökseen vaikuttavat työpaikan ohella olennaisesti myös tarjolla olevat peruspalvelut, asumisviihtyisyys, harrastusmahdollisuudet ja asuntotilanne. Erittäin tärkeänä itse tutkimusalueille kasvukeskuksista muuttaneet pitävät riittävää tukiverkostoa muuttovaiheessa ja sen jälkeen.

Tutkimusalueilla paluumuuton aktivointi on ollut lähinnä yleistä kunta- ja seutumarkkinointia sekä kampanjoita, joiden aikana on esim. myyty omakotitontteja edullisesti. Muutamilla alueilla, kuten Pohjois-Karjalassa, Kainuussa ja Koillis-Suomessa on järjestetty yhteistapaamisia alueelta poismuuttaneiden kanssa. Pohjois-Karjalassa on toteutettu koko maakuntaa koskevaa tulomuuttoprojekti, jonka konkreettinen tulos on noin sata tulomuuttajaa. Maakunnassa on perustettu myös tulomuuttajien yhdistys. Muut tutkimusalueita koskevat paluumuutto -hankkeet ovat lähinnä kuntakohtaisia.

Kontaktiverkostot kasvukeskuksiin ovat tutkimusalueilta melko heikot ja hajanaiset. Muutamilla alueilla systemaattista kontaktiverkkoa on alettu muodostamaan yhteisten tapaamisten pohjalta (esim. Kuusamon "luokkien luokkakokous"). Tutkimusalueen yrityksillä on lisäksi alihankinta- ja muita kontakteja, jotka monessa tapauksessa perustuvat pitkäaikaisiin henkilökohtaisiin tuttavuuksiin.

"Yhteysverkko pääkaupunkiseudun yrityksiin on oltava hyvä, aina "jänis" kierroksessa" (Koillis-Suomi)

"Poismuuttaneita ei saa takaisin kuin eläkeiässä" (PiiSavo)

***"Kiinnostusta paluumuuttoon on, mutta muuton esteitä on vielä enemmän"***

## 4. Muu potentiaali

### Yhteenveto

- Tutkimusalueen työttömyysaste on sitä korkeampi, mitä kauempana kasvukeskuksista ollaan. Syrjäisillä, korkean työttömyyden alueilla työttömissä oleva osaamispotentiaali on kuitenkin suurin.
- Kasvukeskusten lähiseuduilla työttömyysaste on alhainen, mutta suuri osa alueen osaajista on jo työllistynyt keskuksiin
- Tutkimusalueilla on runsaasti tarjolla työttömiä kaupan ja markkinoinnin ammattilaisia sekä toimistotyöntekijöitä - "merkonomiainesta"
- Työttömien osaajien ammattiryhmittäinen jakauma on kaikilla tutkimusalueilla hyvin samankaltainen, kaupunkialueilla on suhteessa enemmän työttömänä olevia teknisen alan osaajia kuin syrjäseuduilla
- Alueen työttömien soveltuvuus NetCenter -toimintaan on paras alueilla, joilla on hyvä koulutustarjonta, pitkät etäisyydet kasvukeskuksiin ja korkea työttömyys
- Huonoin työttömien soveltuvuus on kasvukeskusten lähellä sijaitsevilla matalan työttömyyden alueilla, joissa työttömien koulutustaso ja ammatillinen osaaminen on heikko
- Tutkimusalueiden (suurimmat tutkimusalueet) työttömillä on melko hyvää tieto-osaaminen sekä erikoisosaamista, jota on kartoitettu joillakin alueilla systemaattisesti
- Alueilla, joiden omat markkinat ovat niukat, on myös työttömien erikoisosaaminen valunut kasvukeskuksiin
- Paluumuuttoa on aktivoitu erityisesti Itä-Suomessa, konkreettisen muuttopäätöksen tehneitä on kuitenkin melko vähän
- Systemaattista kontaktiverkkoa lähtömuuttoalueiden ja kasvukeskusten välille ei muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta ole rakennettu

## 5. Kehittämistoimenpiteet

### Kehittämistoimenpiteistä tutkimusalueilla

Tutkimusalueilla on parhaillaan käynnissä useita kehittämistoimenpiteitä ja -hankkeita, joihin NetCenter -malli voidaan ainakin jollakin tavoin liittää. Osa kehittämistoimenpiteistä on valtakunnallisia kehittämisohjelmia tai rajojen yli ulottuvia osaamiskeskusten verkostoja. Suurin osa tutkimusalueiden kunnista on mukana myös seutuyhteistyössä ja osallisena useamman kunnan kehittämisyyhteistyössä. Lisäksi alueilla toteutetaan monia kuntakohtaisia tai kunnan tiettyjä osa-alueita koskevia hankkeita.

Tässä selvityksessä on pyritty kartoittamaan ne kehittämistoimenpiteet, jotka edistävät NetCenter -tyyppisen, osaamis pohjaisen yrittäjyyden ja työpaikkojen syntymistä alueilla. Osa kehittämishankkeista on vasta suunnitteluasteella tai juuri käynnistynyt. Hankkeita ei käydä yksityiskohtaisesti läpi, eikä tässä raportissa julkaista kehityshankkeissa mukana olevien yritysten nimiä, eikä muuta yksityiskohtaista tietoa.

Alueiden kehittämistoimenpiteistä on pyritty nostamaan esille mm. ne konkreettiset hankkeet, joissa:

- vahvistetaan alueiden osaamis pohjaa
- edistetään yrittäjyyttä ja yritysverkostoja
- muuntokoulutetaan henkilöitä osaamis pohjaisten palvelujen tuottajiksi
- luodaan yritys- ja muita kontakteja kasvukeskuksiin
- edistetään tutkimuslaitosten, oppilaitosten ja elinkeinoelämän yhteistyötä

## 5. Kehittämistoimenpiteet

### Aluekeskusohjelmat

Sisäasiainministeriö on käynnistänyt vuonna 2000 valtakunnallisen aluekeskusohjelman, johon on valittu kaikkiaan 34 työssäkäyntialuetta ympäri maata. Aluekeskusohjelman tavoitteena on erikokoisten kaupunkiseutujen omiin vahvuuksiin, osaamiseen ja yhteistyöhön perustuvan, nykyistä tasapainoisemman aluerakenteen vahvistaminen. Aluekeskusten vahvistaminen on nähty vaihtoehdoksi aluerakenteen keskittymiselle muutamaan nopeasti kasvavaan kaupunkikeskukseen.

Aluekeskusohjelmissa pyritään konkreettisesti lisäämään yhteistyötä mm. valtion, alueiden kuntien, maakuntien, yksityisen sektorin ja kansalaisyhteiskuntien kesken. Tutkimusalueista aluekeskusohjelmaverkkoon kuuluvat Koillis-Suomi ja Raahen seutukunta.

Koillis-Suomen aluekeskusohjelmassa tavoitteena on nostaa seutu kansainvälisesti tunnetuksi matkailualueeksi ja tietoyhteiskunnan palvelutuotannon verkostoituneeksi osaamis- ja aluekeskukseksi. Aluekeskus pyritään toteuttamaan Naturpolis -verkostoilla, jotka pitävät sisällään mm. tietoyhteiskunnan palvelukeskuksen, matkailun kehittämiskeskuksen, korkeanasteen oppimiskeskuksen ja teknologiakeskuksen. Aluekeskusohjelman kautta pyritään myös yhteistyösopimuksiin valtion kanssa toimintojen hajasijoittamiseksi Koillis-Suomeen.

Raahen seutukunnassa aluekeskusohjelmatyön strategiseksi perustaksi on valittu peruspalvelut, johon niveltävät koulutus, logistiikka, maaseutu ja viihtyvyys. Seutukunnan strategisina kehittämiskärkinä ovat Softpolis- ja Steelpolis-ympäristöt. Alue on verkottunut ja tehnyt yhteistyötä Oulun (mm. Oulun yliopiston koulutus- ja tutkimustoiminta), "Oulun eteläisen" -seudun, Koillis-Suomen ja Kemi-Tornio -seudun kanssa. Lisäksi seutukunta on mukana Ruotsin Luulajaan ulottuvan Perämerenkaaren kehitysvyöhykkeessä vastuualueenaan teräsalan tutkimus- ja kehitystoiminta.

## 5. Kehittämistoimenpiteet

### Aluekeskusohjelmat

Kainuun aluekeskusohjelmassa kasvualoiksi ja kehityksen kärjiksi on nostettu elektroniikka ja informaatioteknologia. Mahdollisuuksina ohjelmassa, johon kuuluvat kaikki Kainuun Osku-alueen kunnat, nähdään matkailu ja mekaaninen puunjalostus. Kainuun aluekeskusohjelmaa toteutetaan vahvistamalla elektroniikka- ja IT-alan korkeakoulutasoista opetusta Kajaanissa sekä lisäämällä yhteistyötä Oulun yliopiston kanssa.

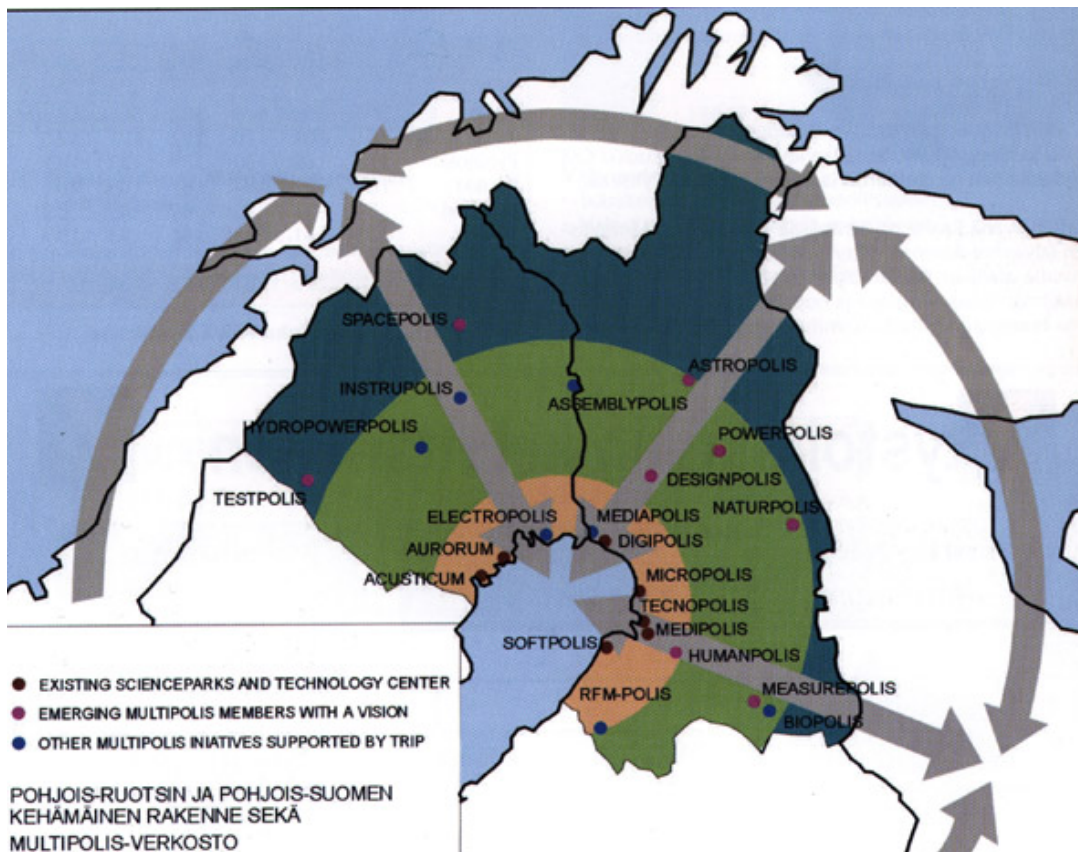
ePäijänne -alueen kunnista Asikkala, Padasjoki ja Sysmä kuuluvat Lahden alueen aluekeskusohjelmaan, jonka tavoitteena on kehittää alue hyvinvointituotannon ja -teollisuuden keskuksiksi niin, että seutu on kansainvälisesti tunnettu muotoilu-, laatu- ja ympäristöosaamisestaan. Strategisina kärkinä on kehittää hyvinvointikonsepteja mm. älykkääseen asumiseen, hyvinvointipalvelujen kehittämiseen, kommunikointi- ja logistiikkapalveluihin sekä matkailu- ja vapaa-ajan palveluihin.

PiiSavo -alueen kunnista Haukivuori ja Kangasniemi ovat mukana Mikkelin seudun aluekeskusohjelmassa ja Jäppilä Varkauden talousalueen aluekeskusohjelmassa. Mikkelin seudulla ohjelmatyön painopisteenä on koulutuksen (aloina mm. informaatio- ja mediatekniikka) sekä tutkimus- ja innovaatioympäristöjen vahvistaminen, maaseudun kehittäminen, seudun yhteyksien parantaminen, verkottuminen sekä seudun sisäinen yhteistyö.

Kaikki Kehä 5 -alueen kunnat ovat mukana Itä-Uudenmaan aluekeskusohjelmassa ja Kuhmoinen Jämsän aluekeskusohjelmassa. Näiden ohjelmien sisällöstä ei ollut saatavilla tarkempaa tietoa.

## 5. Kehittämistoimenpiteet

## Multipolis-verkosto



Multipolis-verkosto käsittää Pohjois-Ruotsin ja -Suomen teknologiakeskittymiä, jotka toimivat tiiviissä yhteistyössä. Polis on organisaatio, joka muuntaa korkeatasoista erityisosaamista työpaikoiksi. Suomessa Poliksen muodostaa yleensä teknologiakylän, yritysten, yliopiston ja/tai ammattikorkeakoulun ja tutkimuskeskusten yhdistelmä.

Tässä selvityksessä mukana olevilla tutkimusalueilla toimivat seuraavat Polikset:

- Koillis-Suomi: **Naturpolis** (*matkailu ja tietoyhteiskunnan palvelut*)
- Pohjois-Lappi: **Astropolis** (*ilmakehän ja lähiavaruuden tutkimuskeskus*)
- Raahen seutukunta: **Softpolis** (*korkean teknologian, sisältötuotannon, muotoilun ja kansainvälisen kaupan osaamiskeskus*)

Lisäksi Kainuun Osku-alueen välittömässä läheisyydessä on Kajaanissa **Measurepolis** (*mittaustekniikan osaamiskeskus*) ja Sotkamossa **Biopolis** (*biotekniikan laboratorio*)



## 5. Kehittämistoimenpiteet

### Muut NetCenter -toimintaa tukevat kehittämistoimenpiteet

Yrityshautomo on organisoitu tapa tuottaa kehitysympäristö aloittaville pienyrityksille, idea-asteella oleville hankkeille ja yhteistyötoiminnasta hyötyville yrityksille. Hautomon tuotteena on kannattavalla pohjalla toimiva yritys. Yrityshautomoissa, joita Suomessa on 85, tarjotaan aloittaville yrityksille mm. hautomotilaa, yhteisiä tukipalveluja, liikkeenjohdollista neuvontaa, koulutusta ja konsultointia sekä julkisia yritysrahoitusmahdollisuuksia.

Tutkimusalueilla on yrityshautomoita/uusyrittäjäkeskuksia mm. seuraavasti:

- *Itä-Suomen uusyrittäjäkeskus - Joensuu (Vaara-Karjala)*
- *Loviisan uusyrittäjäkeskus/yrityshautomo (osa Kehä 5:n kunnista)*
- *Porvoon seudun uusyrittäjäkeskus (osa Kehä 5:n kunnista)*
- *Raahen talousalueen uusyrittäjäkeskus (Raahen seutukunta)*
- *Wäläkky - Keski-Savon uusyrittäjäkeskus (osa PiiSavon kunnista)*

Alueilla on toteutettu lisäksi lukuisia hankkeita, joiden tavoitteena on ollut mm. edistää yritysverkostojen syntymistä, lisätä eWork -tyyppisten ratkaisujen toteutumista, vahvistaa alihankintayritysten toimintaympäristöä, lisätä paikkariippumatonta työtä ja vahvistaa alueen toimijoiden tietosaamis pohjaa. Toteutuneista, NetCenter -toimintaa tukevista hankkeista voidaan mainita mm:

- *Virtuaali -Kainuu (sähköisten kauppapaikkojen luominen intranettiin)*
- *Kuusamon rekrytointiprojekti*
- *Pohjois-Karjalan Tulomuutto-projekti*
- *Kuusamon TVC -hanke (24 -tuntinen puhelinpalvelukeskus)*
- *Itä-Suomen sosiaalisten innovaatioiden keskus - Iso-Inke*
- *Innomix Tuotekehityskeskus, Pieksämäki*
- *Netti-Jussi -hanke, Sodankylä (tietoyhteiskunnan liikkuva palvelupiste)*
- *Digital Village, Itä-Uusimaa*
- *Softpolis tutkimus -projekti, Raahen seutukunta*
- *Steelpolis -projekti, Raahen seutukunta*

## 5. Kehittämistoimenpiteet

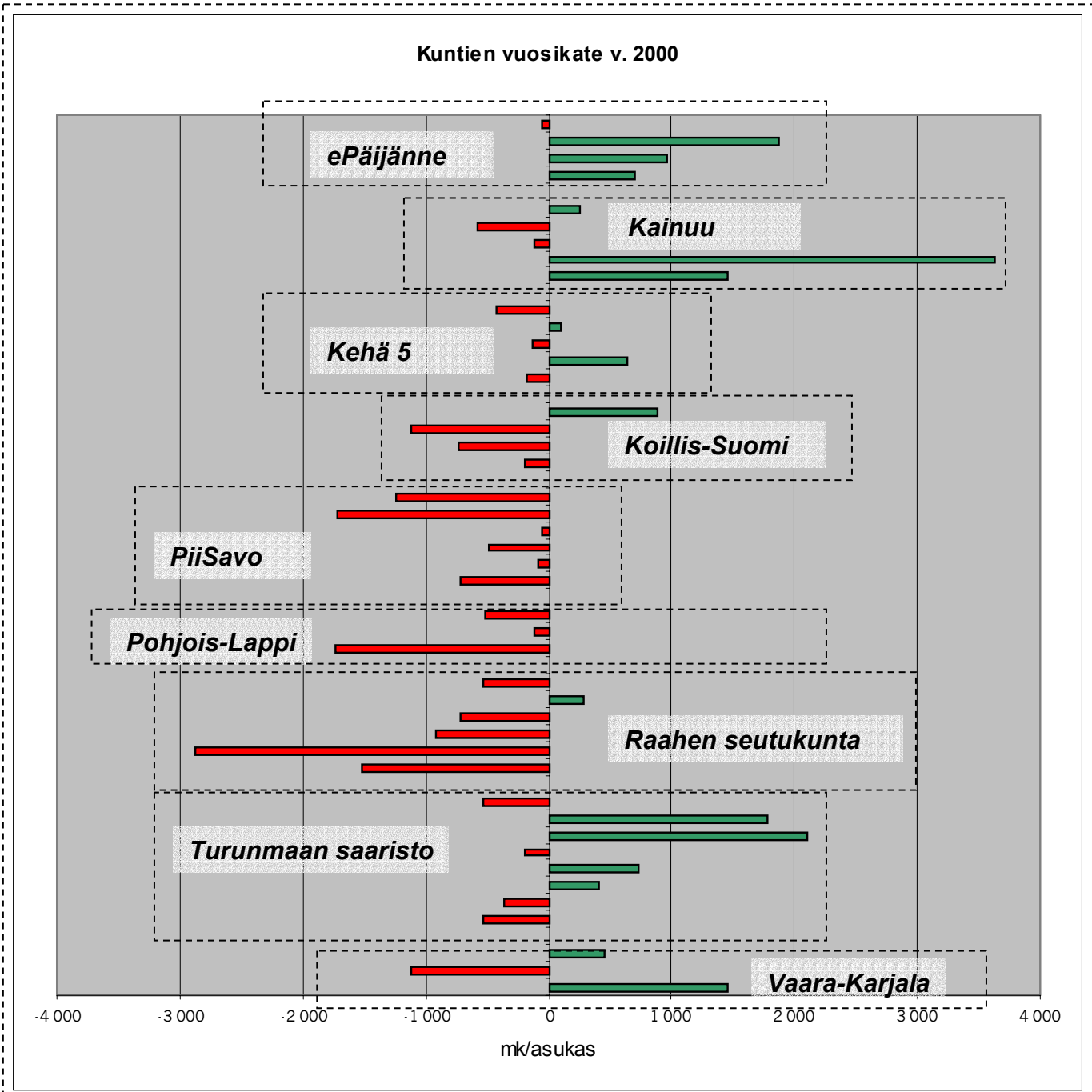
### Yhteenveto

- NetCenter -toiminnan sisältöjä tukevaa, samansuuntaista kehitystyötä tehdään tällä hetkellä erityisesti aluekeskusohjelmatyössä
- NetCenter -tyyppistä toimintaa pyrkivät omaan aluekeskusohjelmaansa sisällyttämään mm. Koillis-Suomen alue ja Raahen seutukunta
- Näillä alueilla panostetaan erityisesti tieto-osaamisympäristöihin ja uusiin, verkkoläheisiin hyvinvointipalveluihin
- Pohjois-Suomen Multipolis-verkosto tukee NetCenter -toimintaa tarjoamalla osaaajapotentiaalia ja erityisosaamiseen perustuvia työpaikkoja ja yrityksiä
- Polis -verkoston osaamiskeskukset ovat profiloituneet alueittain, mutta samalla ne ovat keskenään tiiviisti verkottuneita
- Polis -verkostosta puuttuu yhteinen markkinointi, laadun varmistus ja osaamisen "välittäjäorganisaatio" - nämä pyritään luomaan NetCenter -konseptissa
- Multipoliksien näkökulma toimintaan on tutkimus- ja tuotantolähtöinen, NetCentereissä lähtökohtana on osaamispohjainen palvelutuotanto
- Useilla tutkimusalueilla on yrityshautomaita tai uusyrityskeskuksia, jotka ovat alkavien yritysten kehitysympäristöjä
- Yrityshautomot ja -keskukset tukevat NetCenter -toimintaa kehittämällä aloittavia yrityksiä, joiden joukossa on osaamispohjaisia palveluyrityksiä
- Uusyrityskeskuksissakaan ei ole keskitettyä markkinointia ja asiakashankintaa, lisäksi hautomoyritykset suuntautuvat pääasiassa lähimarkkinoille
- Tutkimusalueilla on toteutettu runsaasti hankkeita, joiden avulla on luotu NetCentereitä tukevia toimintoja
- Hankkeissa mukanaolo on luonut useimmille alueille toimintatapoja ja yrityskulttuurin, josta on helppo lähteä mukaan NetCenter -tyyppiseen toimintaan

***NetCenter -kehitystyötä tukevaa toimintaa on alueilla erittäin paljon - muissa toteutustavoissa puuttuu keskitetty markkinointi ja palvelun välittäjäorganisaatio***

## 6. Taloudelliset resurssit

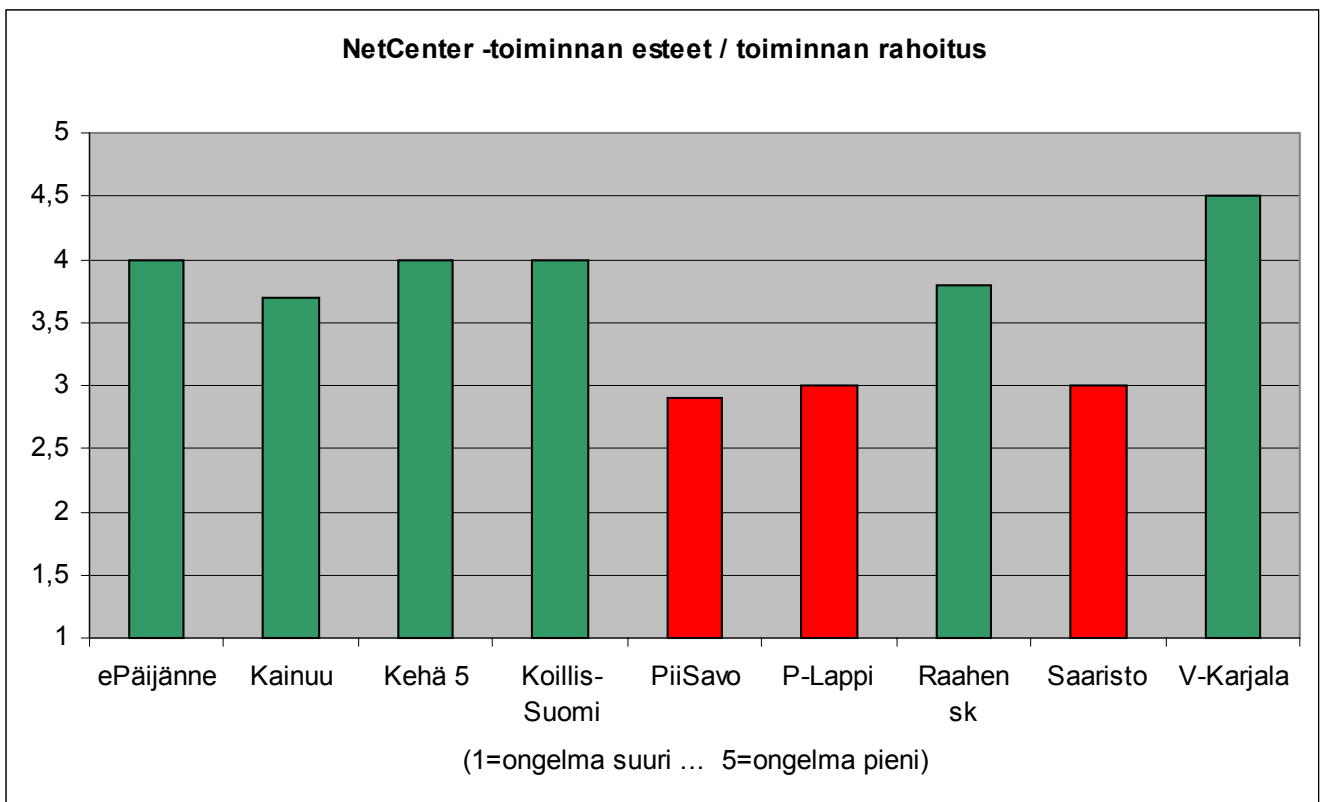
### Kuntien taloudellinen tilanne



## 6. Taloudelliset resurssit

## Taloudelliset valmiudet osallistua NetCenter -kehitystyöhön

Tutkimusalueen kuntien taloudellinen tilanne on aika huono, sillä vain ePäijänteen, Kainuun, Saariston ja Vaara-Karjalan alueilla yli puolet kunnista ylittää positiiviseen vuosikatteeseen asukasta kohti on laskettuna. Kaikkiaan tutkimusalueiden kunnista 28:lla oli vuosikate vuonna 2000 negatiivinen ja 16 kuntaa tutkituista ylsi positiiviseen tulokseen.



Useimmilla tutkimusalueilla taloudellisia resursseja (niiden puutetta) ei nähdä NetCenter -toiminnan esteenä vaan alueilla uskotaan, että työpaikkojen ja yritysten aikaan saamiseksi löytyy taloudellista panostusta esimerkiksi hankerahoituksen kautta.

”Jos ei panosteta tällaiseen toimintaan niin väki muuten loppuu” (PiiSavo)

”NetCenter -tyyppinen toiminta on elinkeinostrategian tärkein painopiste”  
(Pohjois-Lappi)

## 6. Taloudelliset resurssit

### Yhteenveto

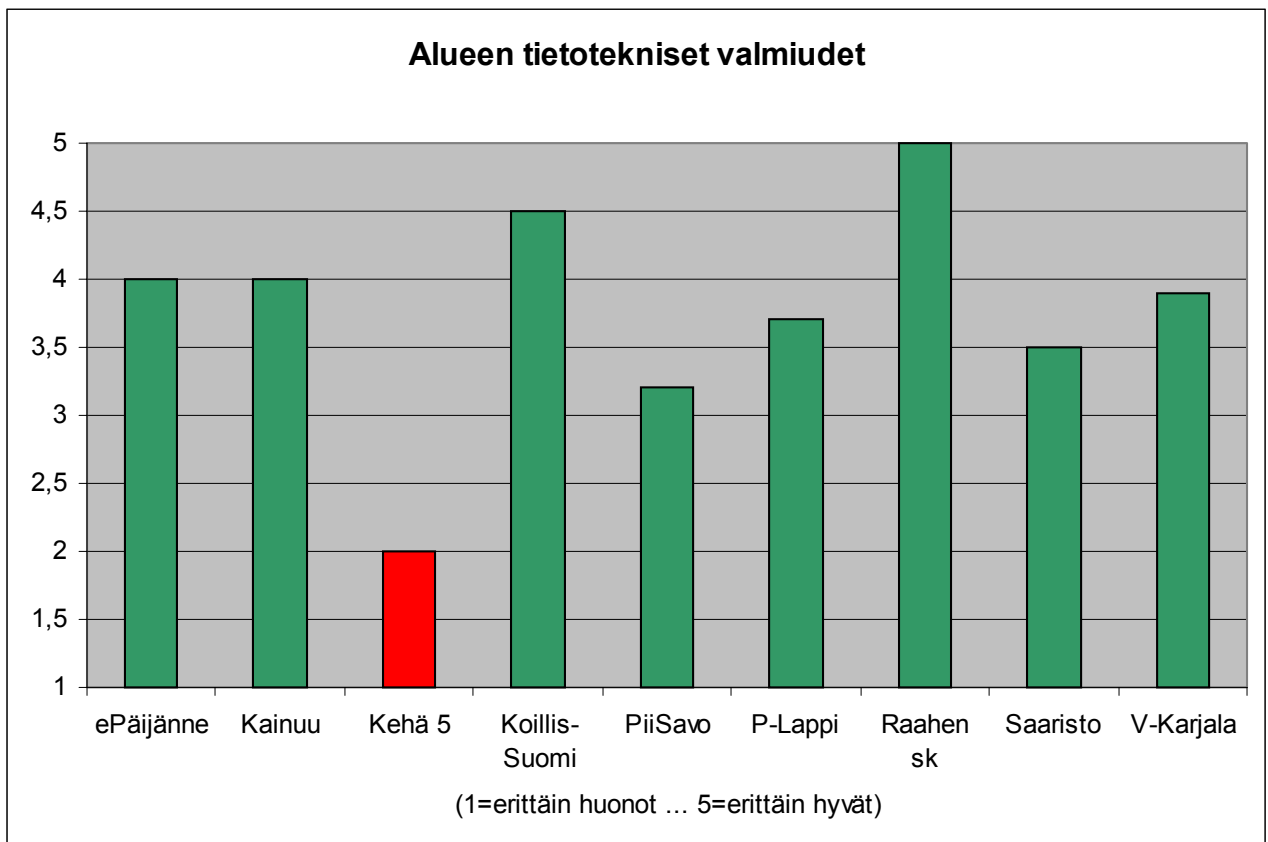
- Tutkimusalueiden kuntien taloudellinen tilanne on aika huono ja heikentynyt erityisesti viime vuosina
- Syynä huonoon taloudelliseen tilanteeseen on mm. väestön poismuutosta ja korkeasta työttömyydestä johtuva alhainen verotulokertymä sekä valtionosuuksien leikkaukset
- Paras taloudellinen tilanne on ePäijänteen, Kainuun ja Saariston kunnissa - kuntien väliset erot ovat kuitenkin erittäin suuria alueiden sisällä
- Heikoin taloudellinen tilanne on PiiSavon, Pohjois-Lapin, Koillis-Suomen ja Raahen seutukunnan alueilla
- Etäisyys ja syrjäisyys korreloi jossakin määrin kuntien taloudellisen tilanteen kanssa. Kuitenkin syrjäisilläkin alueilla on kuntia, joissa on hyvä taloudellinen tilanne ja kasvukeskusten tuntumassa on heikon taloudellisen tilanteen kuntia
  
- Taloudellisesta tilanteesta huolimatta kaikilla alueilla ollaan valmiita panostamaan NetCenter -toiminnan tapaiseen kehitystyöhön myös taloudellisesti
- Tutkimusalueilla uskotaan että julkista (hanke-) rahaa löytyy varsin helposti, yrityksiä, jotka panostavat NetCenter -toimintaan taloudellisesti voi olla vaikeampi löytää

## 7. Muut resurssit

### Infrastruktuuri

Tutkimusalueiden infrastruktuuria tarkastellaan lähinnä tietoliikenneyhteyksien ja yritystiloiksi soveltuvien kiinteistöjen osalta. Tässä osiossa arvioidaan myös teknisen ympäristön asettamia mahdollisuuksia ja rajoituksia NetCenter -toiminnan suhteen.

Alueiden keskustaajamien tietoliikenneyhteydet ovat pääsääntöisesti NetCentereiden ja yritysten toimintaa ajatellen riittävät. Jotkut kunnat, kuten Kuusamo ja Taivalkoski Koillis-Suomessa ovat esimerkkejä kasvukeskusten ulkopuolisista alueista, jotka ovat rakentaneet erittäin tehokkaat tietoliikenneverkot ja edistäneet muutenkin tietoyhteiskunnan kehittymistä. Lähes kaikilla alueilla on jo käytössään laajakaistaiset tietoliikenneyhteydet ja ainoastaan Kehä 5:n alueella tietoliikenneyhteydet arvioitiin heikoiksi.

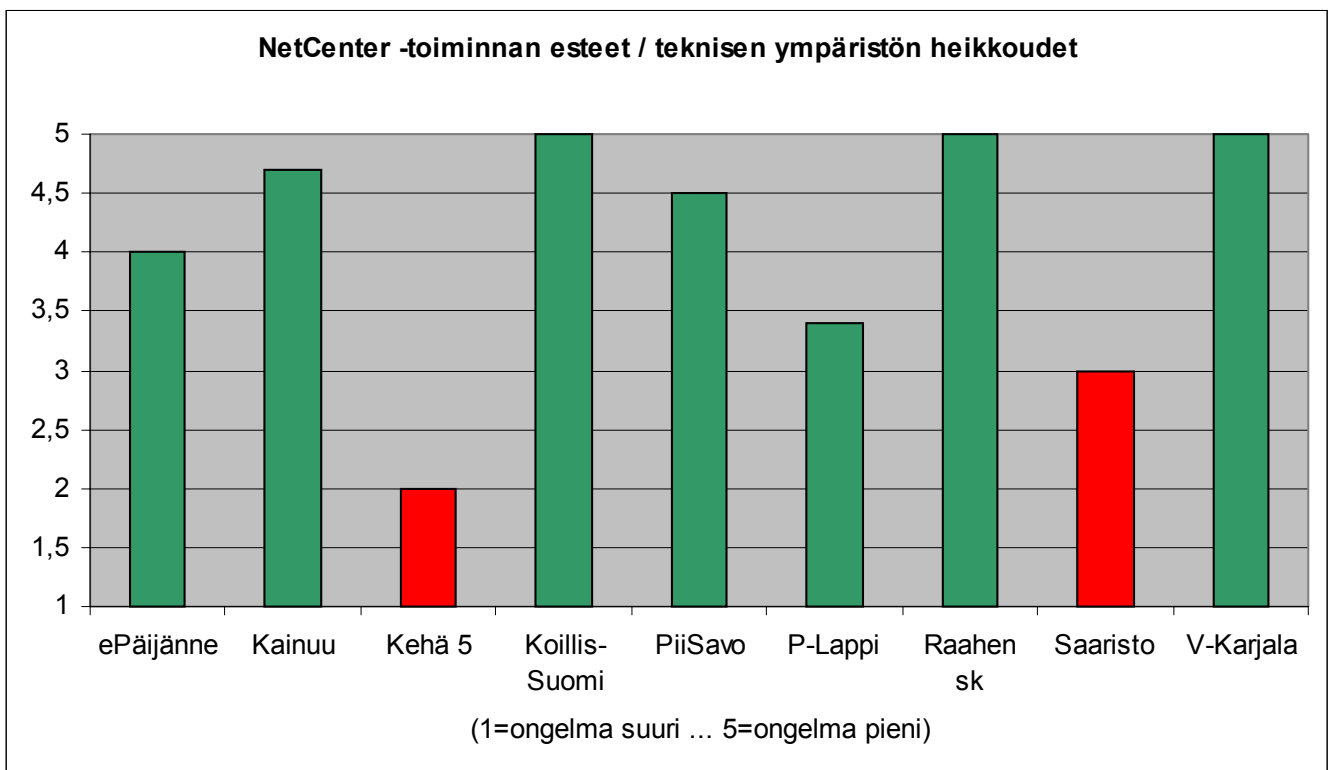


## 7. Muut resurssit

## Infrastruktuurin vaikutukset NetCenter -toimintaan

Yritystoimintaan soveltuvia tiloja tutkimusalueilla on tarjolla erittäin runsaasti. Poismuuton seurauksena alueilla on tyhjiä teollisuus- ja muita yrityskiinteistöjä sekä runsaasti vapaata asuntokapasiteettia.

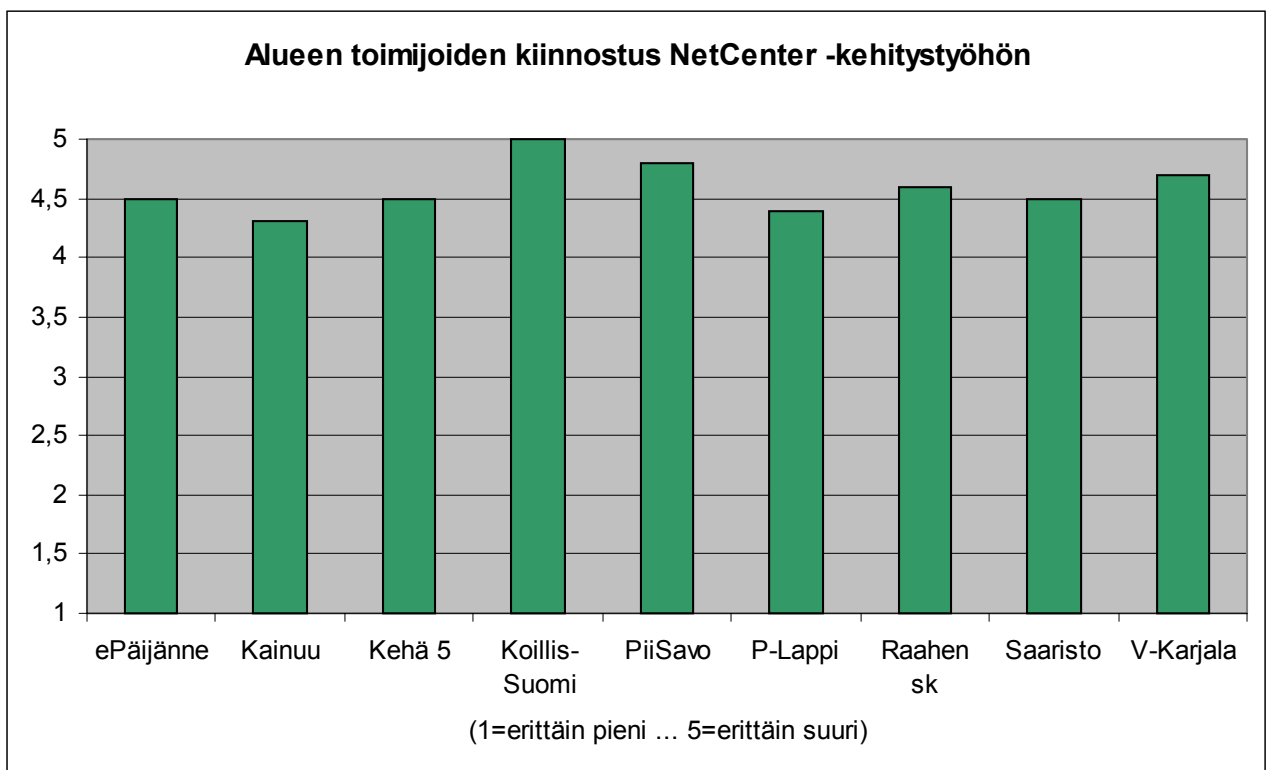
Kaiken kaikkiaan olemassa oleva infrastruktuuri koetaan useimmilla alueilla resurssina, joka on tällä hetkellä vajaakäytössä. Yllättävää kyllä, teknisen ympäristön heikkoudet koetaan ongelmallisimpina alueilla, jotka ovat lähimpänä kasvukeskuksia. Syynä voi olla se, että alueilla ei ole ollut tarvetta panostaa eWork -toimintoihin (esimerkiksi nopeisiin tietoliikenneyhteyksiin). Myös poismuutto ja tilojen tyhjentäminen on ollut näillä alueilla syrjäisempiä seutuja vähäisempää.



## 7. Muut resurssit

### Kiinnostus NetCenter -toimintaa kohtaan

Erittäin tärkeänä alueen resurssina voidaan pitää henkistä ilmapiiriä ja aktiivisuutta yritystoiminnan ja innovaatioiden kehittämiseen. Haastatteluja tehtäessä on kaikissa haastattelutilaisuuksissa esitelty NetCenter -mallia (sivun 6. malli ja toimintatapa) ja testattu kiinnostusta toiminnan suhteen. Kiinnostuneisuutta ja henkistä ilmapiiriä on kuitenkin vaikea mitata ja siksi arviot ovat vain suuntaa antavia. Haastatteluissa on pyritty arvioimaan erityisesti sitä, kuinka paljon NetCenter -toiminta tulisi herättämään kiinnostusta alueen yrittäjien keskuudessa.



Kiinnostusta NetCenter -toimintaa kohtaan voidaan pitää kaikilla alueilla erittäin suurena ja myönteisenä. NetCenter -toiminnasta ollaan tutkimusalueilla erittäin kiinnostuneita ja ilmapiiri haastatteluissa on ollut erittäin innostunut, vaikka kysymyksen asetteluilla pyritty herättämään kritiikkiä toimintamallia kohtaan.



## 7. Muut resurssit

### Yhteenveto

- Infrastrukturi on tutkimusalueilla erittäin hyvä - useimmilla alueilla on hyvät tietoliikenneyhteydet ja vapaita yritystiloja käytössä
- Muutamilla alueilla on käynnistetty hankkeita, joissa rakennetaan yritystiloja ja -yhteysverkkoa nimenomaan sijainnista riippumattomia eWork -tyyppisiä yrityksiä silmällä pitäen
- Infrastrukturiin liittyvät resurssit ovat olemassa myös syrjäisillä seuduilla, kasvukeskusten läheisyydessä sijaitsevilla alueilla ei sen sijaan ole ollut tarvetta varautua NetCenter -tyyppiseen toimintaan
- Hyvät tietoliikenneyhteydet on rakennettu ennen muuta taajamiin ja kuntakeskuksiin, sivukylillä ja haja-asutusalueilla tietoliikenneverkko on edelleen vaatimaton
- Henkinen sitoutuminen NetCenter -toimintaan on erittäin suuri ja kiinnostus alueilla eWork -toimintojen lisäämiseksi erittäin myönteinen
- Erityisen myönteisesti NetCenter -toiminnan käynnistämiseen suhtaudutaan pohjoisimmilla tutkimusalueilla: Pohjois-Lapissa, Koillis-Suomessa ja Raahen seudulla, jossa myös ilmapiiri on ollut innostunein ja myönteisin
- NetCenter -toiminnasta katsottiin olevan eniten hyötyä siellä, missä muutenkin oltiin kehitetty vastaavanlaista yritystoimintaa
- Negatiivista tai kielteistä suhtautumista NetCenter -toimintaa ja -toimintamallia kohtaan ei tavattu missään, vaikka haastatteluissa pyrittiin erityisesti hakemaan kriittisiä näkökulmia

## 8. NetCenterien haasteet

### NetCenter -toiminnan haasteet ja ongelmat

NetCenter -toiminta on uudenlainen tapa myydä osaamis pohjaisia palveluja laajoille, koko valtakunnan käsittäville markkinoille. Tämä asettaa toiminnan käynnistämiseksi monenlaisia kysymyksiä ja haasteita. Tässä selvityksessä on pyritty löytämään kritiikkiä "kentältä" eli niiltä toimijoilta jotka mahdollisesti koordinoivat käytännössä paikallisten NetCentereiden toimintaa.

Yleisesti ottaen NetCenter -toimintamallia on pidetty hyvänä, vaikka käytännön kokemuksia vastaavanlaisesta toiminnasta on erittäin vähän. Käydyissä keskusteluissa ja haastatteluissa on tullut esille muutamia keskeisiä kohtia, jotka tulee varmistaa ennen toiminnan käynnistämistä. Näitä kohtia voidaan pitää eräällä tavalla myös paikallisen NetCenterin käynnistämisen kriteereinä.

#### 1. Palvelun tuottaja / palvelun tuotantoalue

Alueilla tulee olla riittävä väestöpohja, riittävästi koulutettuja keskiasteen tai/ja korkea-asteen osaajia sekä toiminnasta hyötyviä ja siitä kiinnostuneita yrityksiä. Suuri painoarvo on myös alueen palvelutarjonnalla, asumis- ja työympäristön viihtyisyydellä sekä yritys- ja muulla kulttuurilla, myös henkisillä arvoilla

#### 2. Palvelun välittäjä

Palvelun välittäjällä on keskeinen rooli palvelutuotannon arvoketjussa. Välittäjän tulee pystyä vakuuttamaan palvelun ostaja. Välittäjällä tulee olla asiantuntemusta, markkinointitaitoja ja riittävää alueiden osaamisen tuntemusta

#### 3. Palvelun ostaja / markkinat

Palvelun ostajan on kyettävä näkemään aidosti NetCenter -toiminnan hyödyt (kustannushyödyt, paikallisuus, sitoutuneisuus, asiakaspalvelu) sitoutuakseen mukaan toimintaan. Alkuvaiheessa on erittäin tärkeää löytää muutamia isoja tai keskisuuria yrityspartnereita

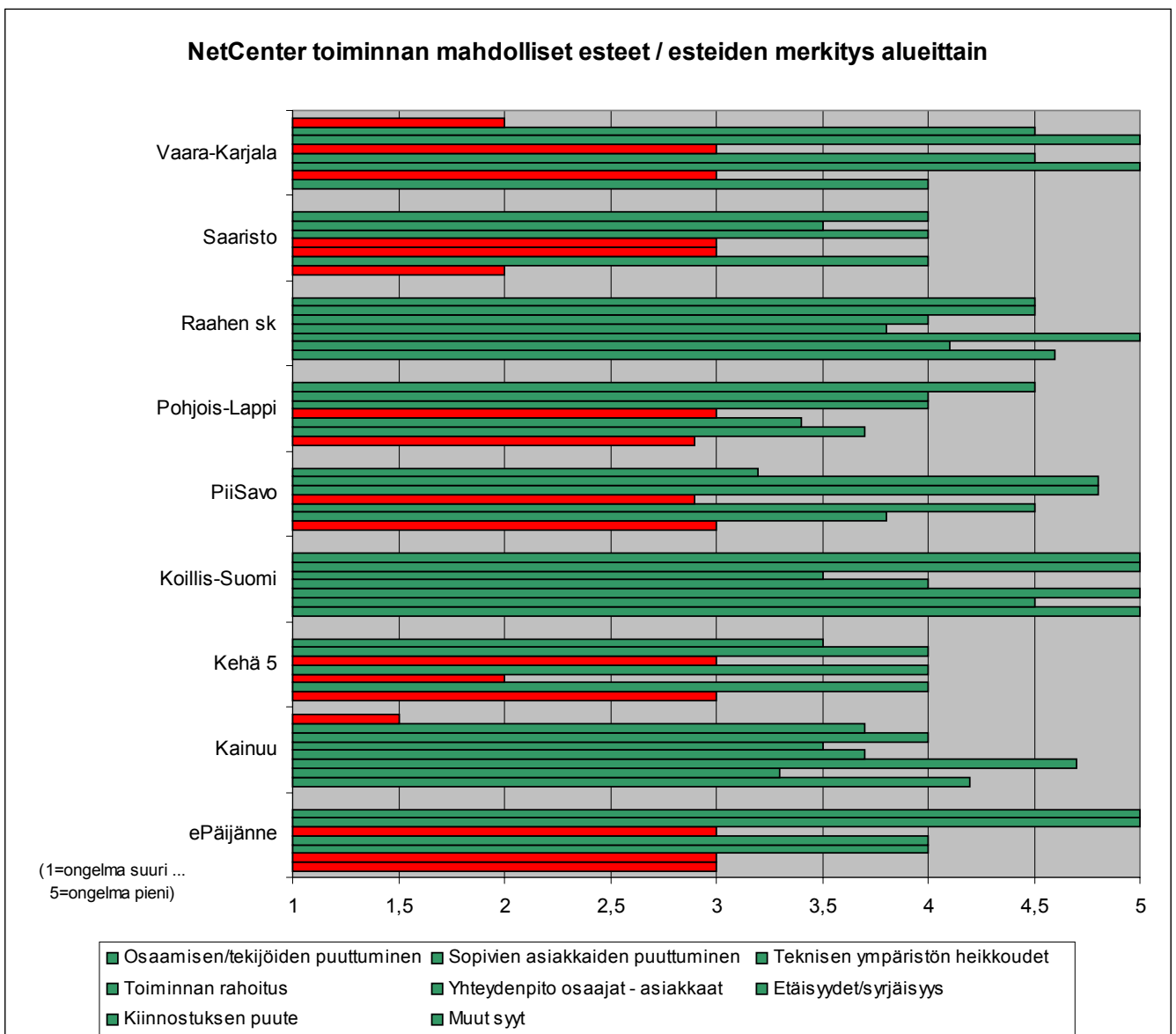
#### 4. Muut osapuolet / tukiverkko

Toiminnan käynnistysvaiheessa on tärkeää saada mukaan riittävän laaja ulkopuolinen (julkinen) tuki toiminnalle. Käynnistysvaiheen tulisi olla riittävän pitkä, 4-5 vuotta

## 8. NetCenterien haasteet

### Suurimmat esteet ja ongelmat

NetCenter -toimintamalliin kohdistuvaa kritiikkiä pyrittiin löytämään alueilta kartoittamalla mahdollisia toiminnan esteitä. Vähiten toiminnan käynnistymiseen kohdistuvia esteitä on kaupunkitason aluekeskuksissa (Koillis-Suomi ja Raahen seutukunta). Pienemmillä alueilla esteitä löytyy enemmän, mutta näilläkin alueilla uskotaan toiminnan toteutumiseen.



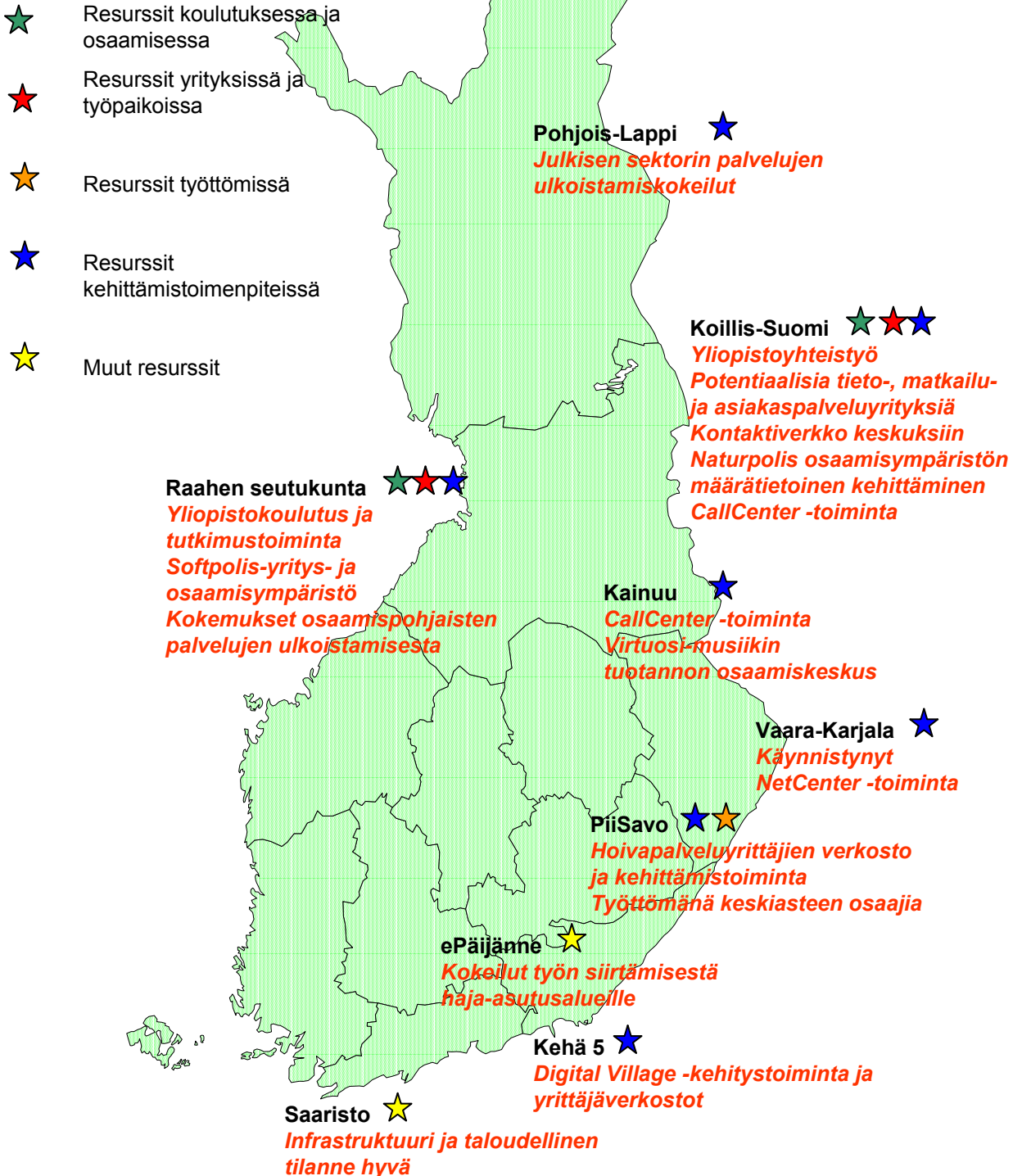
## 9. Johtopäätökset

## Yhteenvedo resursseista tutkimusalueilla

	koulutus/ osaaminen	työpaikat/ yritykset	muu poten- tiaali	kehittämis- toimenpiteet	taloudelliset ja muut resurssit
<i>ePäijänne</i>	+	+	+	0	++
<i>Kainuu</i>	++	+	++	+	+
<i>Kehä 5</i>	0	+	0	+	+
<i>Koillis-Suomi</i>	+++	++	+++	+++	++
<i>PiiSavo</i>	++	+	++	++	+
<i>P-Lappi</i>	+	0	++	+	0
<i>Raahen seutu</i>	+++	+++	++	+++	+
<i>Saaristo</i>	+	0	0	0	++
<i>Vaara-Karjala</i>	+	+	+	+	+

## 9. Johtopäätökset

Tutkimusalueiden resurssit suhteessa NetCenter -toimintaan



## 9. Johtopäätökset

### Arvio tutkimusalueiden valmiuksista NetCenter -toiminnan suhteen

Aikaisemmissa NetCenter -työvaiheissa ja selvityksissä on todettu, että markkinoilla on halukkuutta lisätä alihankinnan käyttöä sekä joidenkin toimintojen ulkoistamista. Myös julkisuudessa käyty keskustelu valtion ja muiden julkisten toimintojen hajasijoittamisesta kasvukeskusten ulkopuolelle on osoittanut selvästi, että NetCenter -tyyppisillä ratkaisuilla on kysyntää. Tässä selvityksessä on pyritty luomaan mahdollisimman kattava kuva siitä, pystyvätkö kasvukeskusten ulkopuoliset alueet vastaamaan markkinoiden kysyntään (ja julkisen sektorin odotuksiin).

Kasvukeskusten ulkopuolisilla alueilla on monipuolista ja laadukasta osaamista, jota ei ole nykyisessä työmarkkinatilanteessa ja keskittymiskehityksen jatkuessa pystytty hyödyntämään täysimittaisesti. Tällä hetkellä on myös suuri joukko osaajia ja potentiaalisia palveluntuottajia edelleen työttömänä. Kehittämistoimenpiteillä on luotu jo varsin paljon sellaisia toimintoja, jotka suoraan tukevat tai ovat samansuuntaisia NetCenter -kehitystyön kanssa. Kasvukeskusten ulkopuolisilla alueilla taloudelliset resurssit ovat kuitenkin heikot, eikä tutkimusalueen kunnilla ole mahdollisuuksia yksin lähteä toteuttamaan laajamittaisia kokeiluja, joilla tähdätään valtakunnallisten markkinointi- ja myyntiverkostojen synnyttämiseen.

Alueiden väliset erot osaamisessa ja mahdollisuuksissa osallistua NetCenter -kehitystyöhön ovat suuret. Tutkimusalueista selvästi parhaat mahdollisuudet osaamis pohjaisten palvelujen tuottamiseen valtakunnallisille markkinoille on suurimmissa keskuksissa (Koillis-Suomi ja Raahen seutukunta). Näillä alueilla on riittävän laaja koulutus pohja (korkea-asteen koulutusta ja yliopistoyhteistyötä), monipuolinen yritys rakenne, riittävä potentiaali työttömissä, NetCentereitä tukevaa kehitystyötä sekä henkiset ja taloudelliset valmiudet panostaa toimintaan.

Seuraavan kokoluokan keskuksissa (Kainuu, PiiSavo) on jo huomattavasti vähemmän osaamista, koulutustarjontaa, yrityksiä ja muuta potentiaalia. Pienempää tarjonnan volyymia voidaan kuitenkin kompensoida erikoisosaamisella (mm. hyvinvointipalvelut ja mediaosaaminen). Resurssit olla mukana NetCenter -verkostossa ovat edelleen hyvät.

## 9. Johtopäätökset

### Arvio tutkimusalueiden valmiuksista NetCenter -toiminnan suhteen

Pienimmillä tutkimusalueilla osaaminen on vähäistä jo pelkästään alhaisesta väestöpohjasta johtuen. Omien lähimarkkinoiden rajallisuus ajaa lähes kaiken erikoisosaamisen keskuksiin, eikä luo riittäviä edellytyksiä monipuolisten yritysverkostojen luomiselle. Näilläkin alueilla on kuitenkin osaamisresursseja erikoistumisen sekä tiiviin verkottumisen ja muiden alueiden kanssa tehtävän yhteistyön kautta. NetCenter -verkosto tarjoaa tähän mahdollisuuksia.

NetCenter -mallin mukaista toimintaa pidetään mahdollisuutena niillä alueilla, joista nuoret ja parhaassa työiässä olevat muuttavat kasvukeskuksiin. Osa muutosta johtuu nuorten halusta muuttaa kaupunkikulttuureihin, mutta iso osa poismuuttajista joutuu lähtemään ns. "työn perässä". Voidaankin olettaa, että laajentuva ja hyvin toteutettu NetCenter -verkosto houkuttelisi myös paluumuuttajia työskentelemään uutta toimintaympäristöä hyväksikäyttäen kotiseuduillaan.

NetCenter -toiminnan käynnistämiseksi kasvukeskusten ulkopuolelta löytyy riittävästi osaamista ja muita resursseja, mutta toimintamahdollisuudet riippuvat hyvin pitkälti alueen lähtökohdista. NetCenter -toimintaa on huomattavasti helpompi käynnistää siellä, missä keskittymiskehitystä ja poismuuttoa on jo yritetty pysäyttää muilla keinoilla.

Edellytykset NetCenter -toiminnan käynnistämiseksi ovat hyvät alueilla:

- jotka ovat riittävän isoja (riittävä osaamis pohja, yrityksiä, verkostoja, resursseja)
- joilla on helposti markkinoitavaa ja siirrettävää erikoisosaamista
- jotka ovat jo hyödyntäneet tietoyhteiskunnan tarjoamia mahdollisuuksia
- joissa on myönteinen henkinen ilmapiiri ja vahva paikallinen kulttuuri