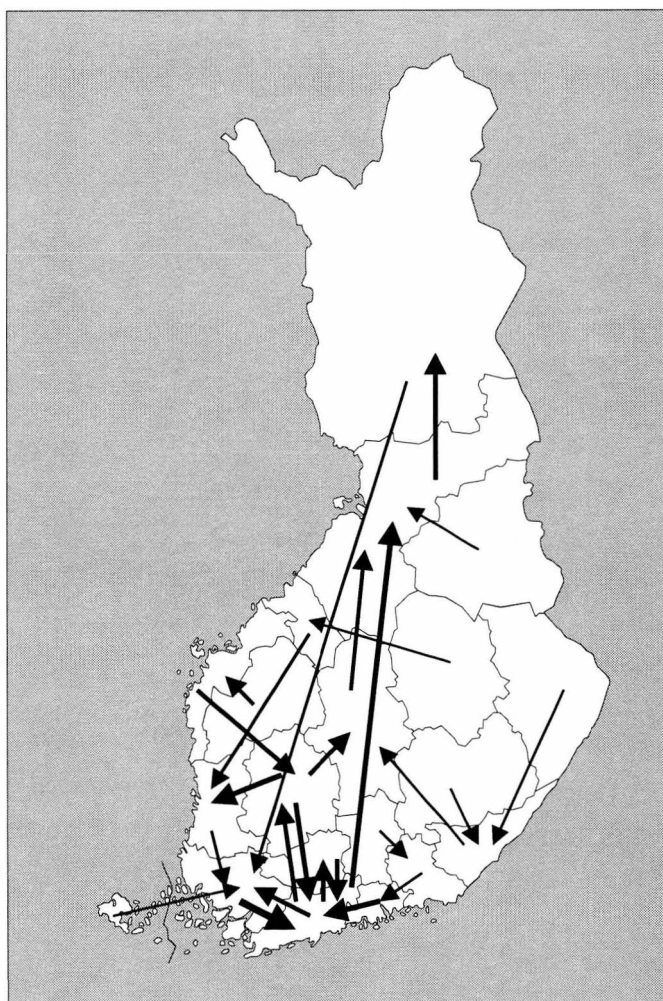


# Alueelliset kauppavirrat Suomessa 1996

## Ennakkotietoja alueellisesta panos-tuotos tutkimusprojektista

Lisätietoja – Förfrågningar – Inquiries: Juha Piispala, Heli Virta

Vastaava tilastojohtaja – Ansvarig statistikdirektör – Director in charge: Markku Suur-Kujala



### *Regional Trade Flows in Finland in 1996*

### *Preliminary Results of the Regional Input-Output Project*

## Sisällysluettelo:

ALKUSANAT .....	3
1. Johdanto.....	3
2. Tutkimuksen kuvausalue sekä käytetyt luokitukset .....	4
3. Tietojen keruu ja analysointi.....	5
3.1. Kyselylomake .....	5
3.2. Otos .....	5
3.3. Vastausaktiiviteetti .....	5
3.4. Otoksen korottaminen perusjoukkoon.....	8
3.5. Kyselylomakkeen 'Muu Suomi' -osuus sekä tukkukauppa.....	9
4. Tulosten luotettavuus.....	9
5. Alueelliset kauppavirrat vuonna 1996 .....	11
5.1 Teollisuus .....	11
5.2 Rakentaminen .....	15
5.3 Palvelutoimialat .....	18
Tiivistelmä.....	21
Sammandrag .....	22
Summary .....	23
TAULUKOT .....	24
LIITTEET .....	27
Liite 1. Maakuntajaottelu .....	27
Liite 2. Teollisuuden kyselylomake.....	28

# Alkusanat

*Alueelliset kauppavirrat Suomessa 1996 – Ennakkotietoja alueellisesta panos-tuotos tutkimusprojektista* julkaisu kuvaa maakunnittaisten ja toimialoittaisten kauppavirtojen markkamääräistä jakautumista vuonna 1996. Kauppavirrat perustuvat erilliseen kyselyyn, jonka asianmukaisesti täytetyt vastaukset on tilastollisin menetelmin ja apuaineistojen avulla korotettu koskemaan kyselyssä mukana olleiden toimialojen perusjoukkoa. Aineiston keruussa perusyksikkönä on ollut toimipaikka.

Julkaisun tekstiosan ovat laatineet ja aineiston estimoinnin suorittaneet Jari Kauppi ja Juha Piispala. Aineiston estimoinnissa ovat avustaneet Ismo Teikari, Carl-Erik Särndahl ja Heli Virta. Otannan suunnittelussa ja poiminnassa on avustanut Hannu Kröger. Julkaisun karttakuviot on tuottanut Rina Tammisto. Kyselylomakkeen suunnittelussa on avustanut Tilastokeskuksen painatus- ja graafiset palveluyksikkö.

## 1. Johdanto

Tilastokeskus aloitti vuoden 1997 kesällä alueellisten panos-tuotostaulujen laadintatyön (ns. APT-projekti). Projektissa laaditaan ensimmäistä kertaa Suomessa yhteinäisin menetelmin järjestelmä, joka sisältää maakuntatasoiset tarjonta- ja käyttötaulut sekä panos-tuotostaulut. Järjestelmän eräs oleellinen osa on alueiden välisten kauppavirtojen kuvaaminen. Koska aikaisempaa aineistoa maakunnittaisista markkamääräisistä kauppavirroista ei ollut olemassa, projektiin liittyen toteutettiin erillinen, kyselyyn perustuva kauppavirtatutkimus.

Alueelliset kauppavirrat muodostavat olennaisen osan alueellista panos-tuotosjärjestelmää, mutta ovat myös oma merkittävä tutkimuksen kohde. Kauppavirtojen avulla voidaan tutkia alueiden välistä kanssakäymistä, alueiden vuorovaiikutussuhteita, kaupan jakautumista ja suunnitella aluetaloudellisia ratkaisuja. Kauppavirtatutkimus liittyy olennaisesti myös logistiikan ja infrastruktuurin suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Kauppavirtojen selvittäminen voi tapahtua periaatteessa kolmella päätävällä. Näistä ensimmäinen perustuu alueiden kokonaistarjonnan ja -kysynnän avulla muodostettavaan tarjonta- ja kysyntäjäämiin.<sup>1</sup> Tällöin erillinen kauppavirtakysely ei ole välttämätöntä. Toinen menetelmä pohjautuu kyselyyn, jonka avulla kauppavirrat pyritään selvittämään suoraan ilman teoreettista tai matemaattista mallitusta (käytännön toteutus miltei mahdoton suurten kustannusten vuoksi). Kolmas tapa on edellisten yhdistelmä, jossa käytetään kyselyn kautta saatuja tuloksia sekä matemaattisia ja teoreettisia malleja ja muita apuaineistoja. Tässä tutkimuksessa on käytetty viimeksi mainittua menetelmää.

Vuosien 1997 ja 1998 aikana suoritettiin postikysely, jossa eri toimialojen toimipaikoilta kysyttiin myynnin alueellinen jakauma. Kysely suunnattiin niille toimialoille joiden osalta informaatiota alueellisista kauppavirroista ei ollut saatavilla ja joiden ei voida olettaa olevan alueellisia.

Koska Suomessa ei ole suoritettu vastaavan laajuista kauppavirtatutkimusta aiemmin, päätettiin kauppavirtatutkimus julkaista omana erillisenä kokonaisuutena kyselyyn valittujen toimialojen osalta. Alueelliset tarjonta- ja käyttötaulut sekä panos-tuotostaulut julkaistaan myöhemmin omana kokonaisuutenaan. Kauppavirtatutkimuksen perusvuosi on 1996.

<sup>1</sup> Menetelmällä on kaksi merkittävää heikkoutta. Ensinnäkin, sillä kyetään kuvaamaan vain alueen kauppavirtoja muille alueille kokonaisuutena, ei niin, että kunkin vastaanottavan alueen markkavirrat voitaisiin erikseen eritellä. Toiseksi, menetelmä tarkoittaa sitä, että alue on tietyn hyödykkeen osalta ainoastaan joko viejä tai tuoja, muttei voi olla samanaikaisesti kumppaakin.

Tutkimuksen rahoittajina toimivat Tilastokeskuksen lisäksi liikenneministeriö, kauppaja- ja teollisuusministeriö, sisäasiainministeriö, työministeriö, maa- ja metsätalousministeriö sekä Uudenmaan liitto.

## 2. Tutkimuksen kuvausalue sekä käytetyt luokitukset

'Alueelliset kauppavirrat Suomessa 1996' -tutkimus esittää alueelliset kauppavirrat liikevaihdolla mitattuna. Tutkittava ajankohta on vuosi 1996. Tutkittava tilastoyksikkö on toimipaikka.<sup>2</sup> Yritystasolla suoritettuna tulos olisi saattanut vääristyä, sillä monitoimipaikkaisen yrityksen toimipaikat voivat sijaita useamman kuin yhden maakunnan alueella.

Kysely suunnattiin vain yritystoiminnan toimipaikoille. Siten julkisen toiminnan yksiköt, eli valtion, kunnan/kuntayhtymän tai sosiaaliturvarahastojen omistamat toimipaikat eivät kuulu tutkimuksen kehikkoon. Tämä rajausta koskee erityisesti rakennus- ja palvelutoimialoja, joissa mukana on ainoastaan markkinatuotanto.

Vuotta 1996 kuvaavat tulokset perustuvat postikyselyn vastauksiin myynnin alueellisesta jakautumisesta. Tulokset on tilastollisin menetelmin sekä käyttämällä saatavilla olevia apuaineistoja korotettu kuvaamaan koko perusjoukkoa. Koska kyseessä on otokseen perustuva tutkimus, on tuloksien luotettavuudessa alue- ja toimialakohtaisia eroavuuksia.

Kauppavirtatutkimuksen aluejakona on käytetty 1.9.1997 voimaantullutta maakuntajaottelua (NUTS 3).<sup>3</sup> Maakuntia Suomessa on 20 kappaletta (ks. liite 1). Tutkimuksen toimialajaottelu noudattaa pitkälti Toimialaluokitus 1995 (TOL95) jaottelua.<sup>4</sup> Työtasolla kauppavirtatutkimuksessa toimialoja on 55. Tässä julkaisussa kauppavirrat esitetään kolmen toimialan tasolla: teollisuus, rakentaminen sekä palvelut.

Kysely suunnattiin erityisesti teollisuustoimialoille. Kysely ja estimoidut tulokset sisältävät sekä teollisuuden että rakentamisen toimialat kokonaisuudessaan, kun taas palveluiden osalta joitakin alueelliseksi oletettuja toimialoja jätettiin kyselyn ulkopuolelle ja näin ollen ne eivät ole mukana lopullisissa estimaateissa.

Kysely suunnattiin teollisuustoimialoilla seuraaville toimialoille (suluissa TOL95 luokitus): Mineraalien kaivu (C), elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus (DA), tekstiilien ja vaatteiden valmistus (DB), nahkan ja nahkatuotteiden valmistus (DC), massan, paperin ja paperituotteiden valmistus sekä kustannustoiminta (DE), öljytuotteiden, koksen ja ydinpoltoaineiden valmistus (DF), kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus (DG), kumi- ja muovituotteiden valmistus (DH), ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus (DI), perusmetallien ja metallituotteiden valmistus (DJ), koneiden ja laitteiden valmistus (DK), sähköteknisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus (DL), kulkuneuvojen valmistus (DM) sekä muu valmistus ja kierrätys (DN). Käytännössä siis kyselyyn valittiin kaikki teollisuustoimialat.

Myös rakentamisen kaikki toimialat valittiin kyselyyn. Rakentaminen (F) käsittää tutkimuksessa seuraavat TOL95 mukaiset toimialat: rakennusalueen pohjatyöt (451), talonrakentaminen sekä maa- ja vesirakentaminen (452), rakennusasennus (453), rakentamisen viimeistelytyö (454) sekä rakennuskonevuokraus käyttäjiin (455).

Palvelutoimialoista tutkimuksen aineisto sisältää majoitus- ja ravitsemistoiminnan (55), linja-autoliikenteen (60212, 60231, 60239), tieliikenteen tavarankuljetuksen

<sup>2</sup> Toimipaikalla tarkoitetaan taloudellista yksikköä, jossa saman omistajuuden tai valvonnan alaisuudessa harjoitetaan mahdollisimman samanlaisten tavaroiden ja palvelusten tuotantoa tavallisimmin yhdellä sijaintipaikalla.

<sup>3</sup> NUTS (Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques). Euroopan Unionin (EU) alueluokitusjärjestelmä, jonka mukaisesti laaditaan EU:n yhteiset alueelliset tilastot.

<sup>4</sup> Toimialaluokitus 1995, Tilastokeskus, Käsikirjoja 4, Helsinki 1993.

(6024), kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokrauksen (71), tietojenkäsittelypalvelut (72), tutkimuksen ja kehittämisen (73), muun liike-elämää palvelevan toiminnan (74), koulutuksen (80), terveydenhuollon ja sosiaaliset palvelut (85), ympäristöhuollon (90), virkistys-, kulttuuri-, ja urheilutoiminnan (92) sekä muut palvelut (93). Nämä toimialat kattavat kaikkien markkinatuotannon palvelutoimialojen toimipaikkojen lukumäärästä 71,0 %, liikevaihdosta 62,5 % ja henkilöstön lukumäärästä 49,2 %.

Muiden kuin edellä mainittujen toimialojen kauppavirrat eivät sisälly tämän julkaisun tietoihin.

Myöhemmin julkaistavissa alueellisissa panos-tuotostauluissa kauppavirrat yhdistetään panos-tuotostajajärjestelmään. Kauppavirrat eroavat näissä kahdessa tutkimuksessa jonkin verran, johtuen muun muassa siitä, että tutkimusten peruskäsitteistössä on eroja (liikevaihto vs. tuotos).

### 3. Tietojen keruu ja analysointi

#### 3.1. Kyselylomake

Kauppavirtatutkimuksen aineiston keruu tehtiin pääasiassa postikyselynä. Tutkimuksessa suoritettiin vuosien 1997 sekä 1998 aikana kysely, jonka vastausten pohjalta kauppavirrat on estimoitu. Kysely suoritettiin kahdessa eri vaiheessa: ensimmäinen kysely teollisuus-, rakennus- ja palvelutoimialoille syksyllä 1997 ja keväällä 1998 sekä toinen kysely tukkukaupoille syksyllä 1998. Tukkukaupoille suunnattua kyselyä käytettiin tutkimuksessa apuaineistona teollisuustoimialojen kauppavirtojen kohdentamisessa (vrt. luku 3.5).

Kyselylomaketta testattiin yrityksissä ennen varsinaista postittamista. Yrityksiltä saadun palautteen perusteella lomakkeeseen tehtiin joitakin muutoksia, joista tärkeimpänä voidaan mainita 'Muu Suomi' -kohdan lisääminen myynnin jakautumista käsittelevään kohtaan. Yleisesti ottaen vastaajat kokivat melko vaikeaksi kysymyksen myynnin alueellisesta jakautumisesta. Tästä syystä kyselylomakkeen suunnittelun lähtökohtana pidettiin kysymysten selkeyttä ja yksinkertaisuutta. Lopullinen kyselylomake on liitteessä 2.

Kyselylomake lähetettiin 9664 toimipaikalle, sisältäen teollisuuden, palvelun ja rakentamisen. Tukkukaupan kyselylomake lähetettiin 2538 toimipaikalle. Kyselylomakkeet suunniteltiin hieman erilaisiksi teollisuuden, rakentamisen ja palvelujen kesken, jolla pyrittiin ottamaan huomioon alojen erityispiirteitä. Pääkysymyksenä kuitenkin oli myynnin prosentuaalinen jakautuminen maakunnittain.

#### 3.2. Otos

Otos poimittiin Tilastokeskuksen toimipaikkarekisteristä. Lähtökohtana oleva otosasetelma muodostettiin otokseen valituista toimipaikoista sekä maakunnista. Lopullisessa poimintakehikossa oli 55 toimialaa ja 20 maakuntaa. Mikäli poimintakehikon solussa oli 8 toimipaikkaa tai vähemmän, poimittiin kaikki. Samoin poimittiin kaikki toimipaikat, joiden henkilöstön lukumäärä oli 30 henkilöä tai enemmän. Loput otokseen valitut toimipaikat poimittiin yksinkertaisella satunnaisotannalla. Perusjoukossa olevien toimipaikkojen lukumäärä oli 146951 toimipaikkaa. Lopulliseksi otoskooksi saatiin 9664 toimipaikkaa ennalta valituin kriteerein.

#### 3.3. Vastausaktiiviteetti

Kauppavirtatutkimuksen yhteydessä lähetettyyn 9664 postikyselyyn vastasi kaikkiaan 5019 toimipaikkaa. Näistä 4158 voitiin hyväksyä lopulliseen tulosten estimointiin. Kyselyn kokonaisvastausprosentti oli siten 51,9 prosenttia ja tulosten estimoinnissa olleiden vastausten osuus 43,0 prosenttia. Ahvenanmaan osalta kauppa-

virtakyselyä täydennettiin Ålands statistik- och utredningsbyrån (ÅSUB) vastaavanlaisesta kyselystä saatujen vastausten perusteella.

Vastausaktiiviteetti eroaa merkittävästi sekä alueittain että toimialoittain. Taulukoissa 1-3 on esitetty teollisuuden, rakentamisen ja palveluiden hyväksytyjen vastausten osalta vastausaktiiviteetti suhteutettuna sekä otoksen että perusjoukon toimipaikkojen lukumäärään ja liikevaihtoon.

Taulukko1 . Teollisuuden otos ja vastaukset maakunnittain.

Alue	Otos				Vastaukset					
	Toimi- paikkoja	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% perus- joukosta	Toimi- paikkoja	% otok- sesta	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% otok- sesta	% perus- joukosta
Uusimaa	405	7,5	44 428 985	65,2	192	47,4	3,5	27 380 665	61,6	40,2
Varsinais-Suomi	345	11,7	38 106 290	81,7	149	43,2	5,1	19 855 757	52,1	42,6
Satakunta	304	17,5	19 265 936	82,7	138	45,4	7,9	13 404 412	69,6	57,5
Kanta-Häme	263	26,4	9 899 665	85,8	107	40,7	10,7	5 738 141	58,0	49,7
Pirkanmaa	355	10,8	24 120 622	73,1	167	47,0	5,1	16 174 722	67,1	49,0
Päijät-Häme	267	18,4	10 158 824	74,8	108	40,4	7,4	5 389 954	53,1	39,7
Kymenlaakso	262	28,1	15 360 338	82,2	109	41,6	11,7	11 537 947	75,1	61,7
Etelä-Karjala	230	33,7	11 682 770	93,1	111	48,3	16,3	6 621 153	56,7	52,8
Etelä-Savo	243	25,9	4 657 404	79,0	99	40,7	10,5	1 276 143	27,4	21,7
Pohjois-Savo	287	22,8	11 433 368	85,9	135	47,0	10,7	5 730 688	50,1	43,1
Pohjois-Karjala	242	26,8	7 192 870	88,0	102	42,1	11,3	3 952 196	54,9	48,4
Keski-Suomi	278	18,5	16 921 783	89,2	146	52,5	9,7	11 972 226	70,8	63,1
Etelä-Pohjanmaa	299	15,6	6 559 298	69,8	149	49,8	7,8	3 588 489	54,7	38,2
Pohjanmaa	270	24,0	13 605 274	83,9	125	46,3	11,1	11 234 890	82,6	69,3
Keski-Pohjanmaa	208	38,4	3 909 650	88,1	94	45,2	17,4	3 048 924	78,0	68,7
Pohjois-Pohjanmaa	303	16,8	16 947 423	82,2	141	46,5	7,8	9 849 348	58,1	47,7
Kainuu	186	43,2	3 036 782	85,4	77	41,4	17,9	2 772 529	91,3	78,0
Lappi	255	25,1	13 207 785	92,6	93	36,5	9,1	10 603 919	80,3	74,3
Itä-Uusimaa	197	37,2	16 170 489	96,2	99	50,3	18,7	12 528 737	77,5	74,5
Ahvenanmaa	132	75,0	737 499	94,8	87	65,9	49,4	408 733	55,4	52,6
<b>Yhteensä</b>	<b>5331</b>	<b>18,0</b>	<b>287 403 055</b>	<b>79,9</b>	<b>2428</b>	<b>45,5</b>	<b>8,2</b>	<b>183 069 573</b>	<b>63,7</b>	<b>50,9</b>

Taulukko 2. Rakentamisen otos ja vastaukset maakunnittain.

Alue	Otos				Vastaukset					
	Toimi- paikkoja	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% perus- joukosta	Toimi- paikkoja	% otok- sesta	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% otok- sesta	% perus- joukosta
Uusimaa	100	1,7	9 743 513	53,1	51	51,0	0,9	4 486 527	46,0	24,5
Varsinais-Suomi	40	1,6	1 802 915	36,7	19	47,5	0,8	886 522	49,2	18,0
Satakunta	25	1,9	228 064	12,7	7	28,0	0,5	89 920	39,4	5,0
Kanta-Häme	26	3,0	182 471	16,3	9	34,6	1,1	34 580	19,0	3,1
Pirkanmaa	40	1,8	935 299	22,9	22	55,0	1,0	663 303	70,9	16,2
Päijät-Häme	24	2,1	579 536	32,9	12	50,0	1,1	469 359	81,0	26,6
Kymenlaakso	25	2,8	781 842	38,5	13	52,0	1,4	282 667	36,2	13,9
Etelä-Karjala	25	3,8	568 577	37,9	12	48,0	1,8	191 810	33,7	12,8
Etelä-Savo	25	3,0	148 339	15,3	9	36,0	1,1	86 626	58,4	8,9
Pohjois-Savo	25	2,4	484 419	28,1	9	36,0	0,9	230 572	47,6	13,4
Pohjois-Karjala	25	3,3	177 720	17,2	12	48,0	1,6	120 599	67,9	11,7
Keski-Suomi	26	2,0	498 379	25,6	11	42,3	0,9	262 798	52,7	13,5
Etelä-Pohjanmaa	25	2,1	290 166	19,6	11	44,0	0,9	119 410	41,2	8,1
Pohjanmaa	25	3,0	298 577	23,9	12	48,0	1,4	84 393	28,3	6,8
Keski-Pohjanmaa	25	7,2	176 303	31,7	8	32,0	2,3	61 996	35,2	11,1
Pohjois-Pohjanmaa	40	2,5	1 070 742	29,5	24	60,0	1,5	902 327	84,3	24,9
Kainuu	25	7,1	18 003	4,9	11	44,0	3,1	8 579	47,7	2,3
Lappi	24	2,4	227 568	15,9	8	33,3	0,8	195 972	86,1	13,7
Itä-Uusimaa	25	4,0	145 811	21,0	8	32,0	1,3	99 657	68,3	14,3
Ahvenanmaa	29	11,5	63 232	28,4	17	58,6	6,7	50 207	79,4	22,5
Yhteensä	624	2,4	18 421 476	36,2	285	45,7	1,1	9 327 824	50,6	18,3

Taulukko 3. Palveluiden otos ja vastaukset maakunnittain.

Alue	Otos				Vastaukset					
	Toimi- paikkoja	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% perus- joukosta	Toimi- paikkoja	% otok- sesta	% perus- joukosta	Liikevaihto 1000 mk	% otok- sesta	% perus- joukosta
Uusimaa	358	1,4	17 021 850	32,5	162	45,3	0,6	6 526 488	38,3	12,5
Varsinais-Suomi	210	2,8	2 944 412	33,0	95	45,2	1,3	1 588 494	53,9	17,8
Satakunta	163	4,7	1 770 240	41,2	61	37,4	1,7	1 400 911	79,1	32,6
Kanta-Häme	163	6,5	706 709	29,1	56	34,4	2,2	234 370	33,2	9,7
Pirkanmaa	209	2,8	2 055 241	25,9	105	50,2	1,4	987 974	48,1	12,4
Päijät-Häme	160	5,0	1 041 723	28,7	62	38,8	1,9	470 387	45,2	13,0
Kymenlaakso	156	5,8	723 529	23,1	68	43,6	2,5	393 036	54,3	12,6
Etelä-Karjala	152	7,4	613 976	28,0	62	40,8	3,0	338 241	55,1	15,4
Etelä-Savo	158	6,3	312 868	15,7	65	41,1	2,6	76 088	24,3	3,8
Pohjois-Savo	170	4,7	763 108	22,8	83	48,8	2,3	608 113	79,7	18,2
Pohjois-Karjala	158	6,6	314 552	17,4	54	34,2	2,3	191 976	61,0	10,6
Keski-Suomi	172	4,5	788 254	20,9	74	43,0	1,9	431 918	54,8	11,4
Etelä-Pohjanmaa	163	5,7	346 829	15,7	68	41,7	2,4	136 448	39,3	6,2
Pohjanmaa	163	6,1	601 745	21,7	64	39,3	2,4	363 503	60,4	13,1
Keski-Pohjanmaa	120	11,4	172 431	18,7	47	39,2	4,5	104 866	60,8	11,4
Pohjois-Pohjanmaa	175	3,7	1 054 094	20,8	63	36,0	1,3	583 083	55,3	11,5
Kainuu	129	10,7	156 010	15,3	56	43,4	4,6	94 725	60,7	9,3
Lappi	167	5,2	488 758	17,0	60	35,9	1,9	157 025	32,1	5,5
Itä-Uusimaa	132	9,4	449 762	34,5	61	46,2	4,4	319 936	71,1	24,5
Ahvenanmaa	131	24,4	283 641	51,9	79	60,3	14,7	251 348	88,6	46,0
Yhteensä	3409	4,0	32 609 732	29,0	1445	42,4	1,7	15 258 930	46,8	13,6

### 3.4. Otoksen korottaminen perusjoukkoon

#### Ei-vastanneiden imputointi

Koko otos lajiteltiin nousevasti liikevaihdon perusteella kussakin alue  $\times$  toimiala -ositteessa. Mikäli vastaus puuttui annettiin toimipaikalle vastaus "nearest neighbour" -periaatteella. Käytännössä siis liikevaihdoltaan lähimmän vastaus. Liikevaihdon todettiin korreloivan positiivisesti ulkomaan myynnin, myynnin omalle alueelle sekä myynnin muille alueille kanssa.

#### Estimointi (perusjoukon tasolle korottaminen)

Otos korotettiin perusjoukkoon alue  $\times$  toimiala -tasolla. Kussakin alue  $\times$  toimiala -ositteessa toimipaikoilla oli tietty todennäköisyys tulla valituksi otokseen (mikäli henkilökunta  $\geq 30$  tai toimipaikkojen lukumäärä  $\leq 8$ , todennäköisyys = 1).

Aluksi tutkittiin millä muuttujalla olisi paras korrelaatio vastauksien perusteella lasketuille 'myynti omalle alueelle' sekä 'myynti muille kotimaan alueille' kanssa. Todettiin, että myynti kotimaahan (= liikevaihto - vienti) selitti parhaiten kyseisiä selitettäviä muuttujia. Vienti ulkomaille saatiin teollisuuden rakennetilastosta teollisuus- ja rakennustoimialoille. Palvelutoimialojen osalta käytettiin vastauksien perusteella saatua toimialoittaista vientiprosenttia.

Yksinkertaista satunnaisotannan asetelmapohjaista korotusmenetelmää parannettiin käyttämällä apumuuttujana "myyntiä kotimaahan". Yksinkertaisessa asetelmapohjaisessa menetelmässä painokertoimena käytetään poimintatodennäköisyyden käänteislukua. Painokertoimella kerrotaan havainnon arvo ja summataan yli otos-havaintojen. Siis

$$\sum_{k=1}^n \frac{1}{\pi_{k,h}} \times y_k = \hat{Y} \quad (1)$$

missä  $\frac{1}{\pi_{k,h}}$  = toimipaikan  $k$  ( $k = 1, \dots, n$ ) poimintatodennäköisyyden käänteisluku

kussakin alue  $\times$  toimiala -ositteessa  $h$  ja  $y_k$  = havainnon arvo (estimoitavat muuttujat: myynti omalle alueelle, myynti muille kotimaan alueille).

Parannetussa korotusmenetelmässä käytetään hyväksi todettua korrelaatiota myynnin kotimaahan osalta. Otosvarianssia pienennetään käyttämällä alla olevaa suhdeestimaattoria.

$$\frac{\sum_{k=1}^n \frac{1}{\pi_{k,h}} y_k}{\sum_{k=1}^n \frac{1}{\pi_{k,h}} x_k} = \frac{\sum_{k=1}^n y_k}{\sum_{k=1}^n x_k} = P \quad (2)$$

missä  $x_k$  ( $k = 1, \dots, n$ ) on myynti kotimaahan (tiedossa kaikille perusjoukon toimipaikoille) ja jonka on todettu korreloivan vahvasti estimoitavien muuttujien (myynti omalle alueelle sekä myynti muille kotimaan alueille) kanssa.  $P$  = uusi, parannettu estimointipaino.

Mikäli havaintoja  $y_k$  ( $k = 1, \dots, n$ ) oli alle 3, estimaatti korvattiin saman toimialan kaikkien alueiden keskiarvolla. Samoin meneteltiin, mikäli kyseessä oli ns. 'nollasolu' eli vastauksia ei oltu saatu lainkaan alue  $\times$  toimiala -ositteesta.

Lopullinen estimaatti koko perusjoukolle saadaan kaavasta:

$$\sum_{k=1}^{N-c} PX_k + \sum_{k=N-c+1}^N X_k = Y \quad (3)$$

missä parannetulla painokertoimella  $P$  kerrotaan kotimaan myynnin arvo  $X_k$  ( $k = 1, \dots, N-c$ ) koko satunnaisotannan perusjoukossa ja johon lisätään niiden toimipaikkojen, joiden poimintatodennäköisyys on ollut 1, kotimaan myynti  $X_k$  ( $k = N-c+1, \dots, N$ ).<sup>5</sup> Tämä estimointi tehdään sekä 'myynti omalle alueelle' -muuttujalle että 'myynti muille alueille' -muuttujalle.

Estimoitu 'myynti muille kotimaan alueille' kohdistettiin teollisuustoimialoilla lopulliseen kulutusalueeseen vastausten perusteella saadun informaation avulla. Kullekin maakunnalle muodostettiin kyselyn vastauksien avulla kerrointaulut, joita käytettiin kyseisen toimialan 'myynti muille kotimaan alueille' -osuuden jakamiseksi maakuntiin. Lisäksi luonnollisesti vastausten perusteella saadut kauppavirrat kohdistettiin vastausten mukaisille alueille. Rakentamisen ja palveluiden osalta ei myyntiä muille kotimaan alueille kohdistettu, sillä näille vastaukset eivät antaneet riittävää informaatiota kyseisen erän kohdentamiseen eikä saatavilla ollut muutaakaan tarvittavaa apuaineistoa. Tästä syystä taulukko-osiossa on esitetty maakuntien välisiä virtoja kuvaava taulukko vain teollisuustoimialojen osalta.

### 3.5. Kyselylomakkeen 'Muu Suomi' -osuus sekä tukkukauppa

Kauppavirtatutkimuksen kyselylomakkeessa on myynnin jakautumista kysyttäessä voinut antaa vastaukseksi "Muu Suomi". Yrityksiltä saadun palautteen perusteella olisi ollut huomattavasti vaikeampi vastata kyselyyn, jossa pyydetään jakamaan koko myynti kullekin 20 alueelle.

Myynnin jakautuminen muun Suomen alueelle käsitti kaikkiaan yli 4100 vastauksessa keskimäärin 16 prosenttia liikevaihdosta. 'Muu Suomi' -vastausten osuus oli tarpeeksi merkittävä, jotta vaihtoehtoja tämän ylijäämän jakamiselle eri alueille oli mietittävä.

'Muu Suomi' -osuus kohdistettiin lopulliseen kulutusalueeseen tavarankuljetustilastoista saadun informaation avulla. Liikenteen tavarankuljetustilastoista käytettiin kaikkien pääkuljetusmuotojen tilastoja: tieliikenteen, lentoliikenteen, vesiliikenteen sekä rautatieliikenteen tavarankuljetustilastoja yhdistettynä. Kullekin maakunnalle muodostettiin liikenteen tavarankuljetustilastoista kerrointaulut, joiden avulla tämä 'Muu Suomi' -osuus jaettiin maakuntiin.

Teollisuustoimialoilla osa kauppavirroista päättyi tukkukauppaan. Eri alueilla sijaitseviin tukkukauppoihin päättyi *vastanneilla* toimipaikoilla hieman yli 10 prosenttia liikevaihdosta. Erillinen tukkukauppakysely suoritettiin vuoden 1998 aikana, jossa tukkukauppoja pyydettiin aiempien kyselyjen tavoin jakamaan myyntinsä eri alueille. Lisäksi suurimpien kaupan ryhmien myynnin jakautuminen selvitettiin henkilökohtaisin käynnein. Näiden yhdistetyllä aineistolla jaettiin eri alueille tukkukauppaan päätyvien teollisuustuotteiden myynti lopulliselle kulutusalueelle.

## 4. Tulosten luotettavuus

Vastausaktiiviteettien eroavuuksista johtuen myös kauppavirtatutkimuksen luotettavuudessa on alueittaisia ja toimialakohtaisia eroja. Kysely suuntautui ennen kaikkea teollisuustoimialoille, joiden osalta vastausprosentti onkin kaikkein korkein (sekä lukumäärään että liikevaihtoon suhteutettuna). Rakentamisen ja palveluiden tuloksiin on syytä suhtautua osittaisella varauksella johtuen suhteellisesti pienemmästä otoksesta.

Otokseen perustuva tutkimus voi sisältää kahdentyyppisiä virheitä: otanta- tai ei-otantavirheitä. Otantavirheet johtuvat siitä, että tulokset perustuvat otokseen eivätkä

<sup>5</sup>  $N$  = perusjoukko,  $c$  = 'poimi kaikki' -joukko,  $N-c$  = otoskehikko.

koko perusjoukkoon. Tässä tutkimuksessa jonkin verran harhaa estimaatteihin voi aiheuttaa se, että joidenkin alue  $\times$  toimiala -ositteiden osalta satunnaisotannan otantajoukko jäi pieneksi.

Ei-otanta virheet syntyvät yleensä aineiston käsittelyn eri vaiheissa (mm. tallennusvirheet, vastaajan virheet, ei-vastanneiden imputointi). Ei-otanta virheiden aiheuttamaa hajontaa estimaateissa on yleensä vaikeaa mitata. Kyselyn vastaukset on tarkastettu loogisten virheiden osalta (myynti = 100 %, alueita ei ole jäänyt merkitsemättä tai ei ole merkitty kahteen kertaan jne.). Lisäksi epäselvissä tapauksissa vastaajaan on otettu yhteyttä puhelimitse oikeellisuuden varmistamiseksi. Ei-otantavirheiden eliminointiin on siten kiinnitetty erityistä huomiota. Vastauskadon korjaamiseksi käytetty imputointimenetelmä koettiin parhaaksi mahdolliseksi käytettävissä olevaksi menetelmäksi ja myös sen katsotaan olevan suhteellisen luotettava.

Kauppavirtojen estimoitu 'myynti muille kotimaan alueille' kohdistettiin teollisuustoimialoilla vertailumielessä lopulliseen kulutusalueeseen myös yhdistettyjen tavarankuljetustilastojen avulla. Nämä antoivat hyvin samansuuntaisia tuloksia kuin kyselyn perusteella jaetut kauppavirrat. Tämä tukee saatujen tulosten luotettavuutta. Alueittain määräalueiden kauppavirrat tavarankuljetustilastojen avulla estimoituna poikkesivat teollisuustoimialoilla kyselyn vastauksien perusteella estimoiduista luvuista seuraavasti (tavarankuljetustilastoilla estimoidut olivat prosenttia suuremmat tai pienemmät): Uusimaa -11,0 %, Varsinais-Suomi -4,3 %, Satakunta 11,7 %, Kanta-Häme 8,1 %, Pirkanmaa 0,6 %, Päijät-Häme 4,0 %, Kymenlaakso 13,1 %, Etelä-Karjala 4,4 %, Etelä-Savo -0,3 %, Pohjois-Savo 5,8 %, Pohjois-Karjala 2,5 %, Keski-Suomi -6,8 %, Etelä-Pohjanmaa 5,9 %, Pohjanmaa 8,8 %, Keski-Pohjanmaa 5,1 %, Pohjois-Pohjanmaa -0,8 %, Kainuu 5,3 %, Lappi -5,5 %, Itä-Uusimaa 4,9 %, Ahvenanmaa -3,5 %.

Tavarankuljetustilastojen ongelmana on se, ettei niiden osalta tiedetä jääkö tavara lopulliseen kulutukseen vai onko kyseessä läpikuljuttavaa, joka kulkeutuu esimerkiksi vientiin tai jää varastoon odottamaan jatkokuljetusta. Tulokset osoittivat, että vastausten perusteella estimoidut virrat vähensivät virtoja alueille, joissa toimii esimerkiksi satama (Satakunta, Kymenlaakso) tai jotka voivat olla tavarankuljetuksen kauttakulkualueita (Etelä-Karjala, Kanta-Häme, Etelä-Pohjanmaa). Vastaavasti suurempi osa kauppavirroista päättyy vastausten perusteella estimoituna Uudellemaalle, joka selittyisi osaltaan sillä, että kyselylomakkeessa Uusimaa oli jo etukäteen merkittynä.

Tavarankuljetustilaston sekä kyselyn vastausten perusteella estimoitujen kauppavirtojen vertailu osoitti, että tulokset ovat suhteellisen luotettavia. Estimoinnit eivät ratkaisevasti muuttaneet teollisuustoimialojen alueiden välisiä kauppavirtoja, vaan esimerkiksi suurimmat virrat säilyivät yhtä poikkeusta lukuun ottamatta samoina. Suurimmat kauppavirrat säilyivät jopa keskinäiseltä järjestykseltään lähes tulkoon samoina.

Tiettyjen maakuntien osalta tuloksissa saattaa olla jonkinasteista harhaa. Erityisesti Itä-Uudellamaalla sijaitsevien vastaajien on saattanut ollut vaikeaa mieltää itsensä erilliseksi alueeksi Uudeltamaalta. Tämä johtuu siitä, että Itä-Uudenmaan maakunta on muodostanut oman, muusta Uudestamaasta erillisen maakuntansa alueluokituksessa vasta 1.9.1997 lähtien. Näin ollen Uusimaa on saatettu käsittää omaksi alueeksi ja vastauksissa virrat päättyvät osittain juuri sinne. Myös Pohjanmaan alueella (Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa) vastaajilla on saattanut jossain määrin olla epäselvyyksiä oman maakunnan käsitteestä erityisesti maakuntien rajakunnissa.

Uusimaa on vastauksissa ja estimoinneissa suurin määräalue kauppavirroille. Uusimaa oli merkitty myyntialueena kyselylomakkeeseen jo valmiiksi, mikä on saattanut painottaa virtoja Uudellemaalle ja on näin ollen voinut aiheuttaa jonkin verran harhaa estimaatteihin. Toisaalta Uusimaa on sekä väestöltään että taloudelliselta

aktiviteetiltaan Suomen suurin maakunta, joten on luonnollista, että suuri osa muiden maakuntien kauppavirroista päätyy sinne.

## 5. Alueelliset kauppavirrat vuonna 1996

Teollisuuden, rakentamisen ja kyselyyn valittujen markkinapalveluiden myynti omaan maakuntaan, myynti muille kotimaan alueille sekä myynti ulkomaille maakunnittain osuutena liikevaihdosta on esitetty kuvioissa 1-10. Lisäksi teollisuuden kymmenen suurinta maakuntien välistä kauppavirtaa on esitetty kuviossa 4. Taulukko-osion taulukoissa 4-7 on esitetty vastaavat markkamääräiset virrat.

### 5.1 Teollisuus

Kuvio 1. Teollisuustoimialojen myynti omalle alueelle maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.

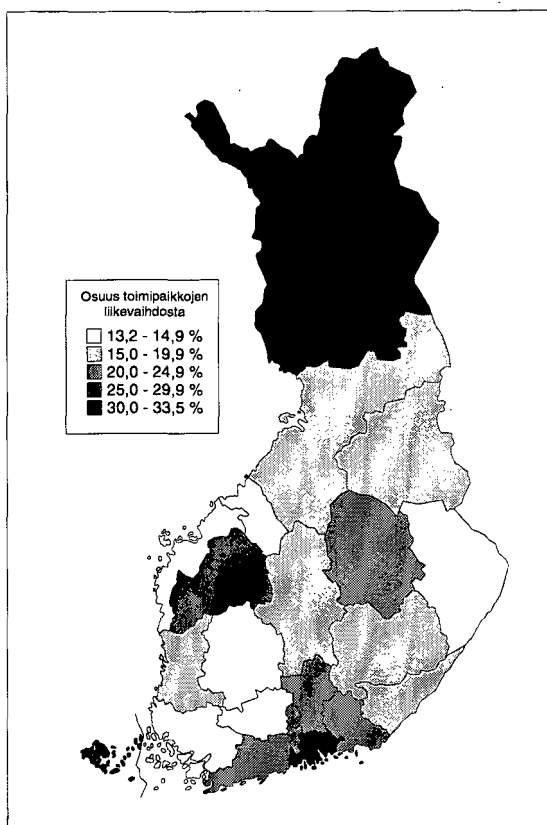
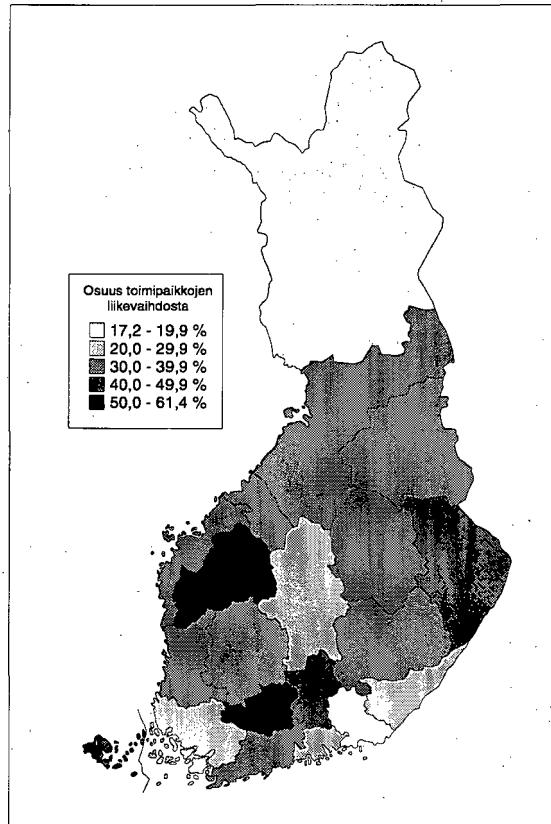


Figure 1. Sales to own region in manufacturing by region in 1996, per cent of total sales.

Teollisuustoimialoilla myynti omaan maakuntaan käsitti keskimäärin viidesosan liikevaihdosta Suomessa vuonna 1996. Oman maakunnan osuus myynnistä vaihteli alueittain melko paljon, ollen pienimmillään 13,2 % Pohjanmaalla ja korkeimmillaan 33,5 % Lapissa.

Pohjanmaan lisäksi omalle alueelle suuntautuneen myynnin osuus koko liikevaihdosta oli alle 15 prosenttia Pohjois-Karjalassa (13,5 %), Kanta-Hämeessä (14,1 %), Keski-Pohjanmaalla (14,2 %), Pirkanmaalla (14,6 %) ja Varsinais-Suomessa (14,8 %). Oman maakunnan osuus myynnistä ylitti 25 prosenttia Lapin lisäksi Itä-Uudellamaalla (30,7 %), Etelä-Pohjanmaalla (26,8 %) sekä Ahvenanmaalla (25,5 %). Myös Uudellamaalla omalle alueelle suuntautuneen myynnin osuus oli suhteellisen korkea (23,7 %).

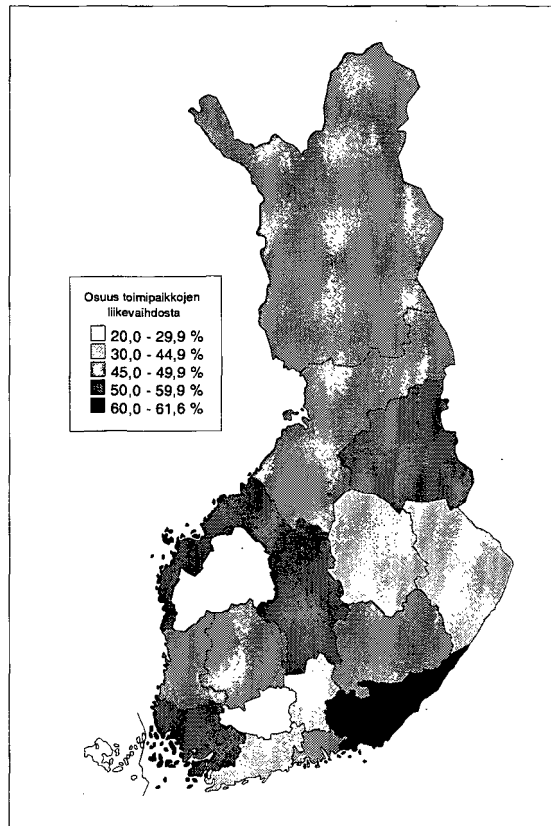
**Kuvio 2. Teollisuustoimialojen myynti muualle Suomeen maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.**



*Figure 2. Sales to rest of Finland in manufacturing by region in 1996, per cent of total sales.*

Teollisuustoimialoilla myynti muille kotimaan alueille muodosti keskimäärin 32,6 % liikevaihdosta Suomessa vuonna 1996. Muille kotimaan alueille suuntautuvan myynnin osuus koko liikevaihdosta oli yli 45 prosenttia Kanta-Hämeessä (61,4 %), Etelä-Pohjanmaalla (53,2 %), Ahvenanmaalla (46,1 %) ja Pohjois-Karjalassa (46,1 %). Vastaavasti vähiten muille kotimaan alueille osuutena liikevaihdosta myytiin Kymenlaaksosta (17,2 %), Lapista (17,9 %), Itä-Uudeltamaalta (22,5 %) ja Etelä-Karjalasta (22,7 %). Näistä Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan osuutta selittää niiden suuri ulkomaan viennin osuus koko liikevaihdosta (yli 60 %), kun taas Lapissa ja Itä-Uudellamaalla myynti on selvemmin suuntautunut omalle alueelle.

**Kuvio 3. Teollisuustoimialojen ulkomaan vienti maakunnittain v. 1996, prosenttia liikevaihdosta.**



*Figure 3. Sales abroad in manufacturing by region 1996, per cent of total sales.*

Ulkomaan viennin osuus teollisuustoimialoilla käsitti keskimäärin lähes puolet liikevaihdosta Suomessa vuonna 1996. Alueellisesti tarkasteltuna korkein ulkomaan viennin osuus liikevaihdosta oli Kymenlaaksossa (61,6 %). Myös Etelä-Karjalassa vientiin suuntautui yli 60 % liikevaihdosta (60,6 %), Keski-Suomen ollessa kolmen suurimman vientimaakunnan (osuutena liikevaihdosta mitattuna) joukossa 57 prosentilla. Suhteellisesti pienin ulkomaan vienti puolestaan oli Etelä-Pohjanmaalla (20,0 %). Myös Kanta-Hämeessä (24,5 %) sekä Ahvenanmaalla (28,0 %) ulkomaan viennin osuus liikevaihdosta oli alle 30 prosenttia.

Suurimpien vientialueiden osalta ulkomaankauppaan vaikuttaa osittain sijainti (Itä-Suomen alueiden vienti Venäjälle). Toisaalta tärkeimmäksi vientiin vaikuttavaksi tekijäksi voitaneen kuitenkin katsoa teollisuuden rakenteet, sillä Suomessa esimerkiksi suuria vientivirtoja synnyttävä metsäteollisuus sijaitsee erityisesti Kymenlaaksossa, Etelä-Karjalassa ja Keski-Suomessa. Markkamääräisesti suurinta ulkomaan vientiä oli Uudellamaalla (30 141,2 Mmk), Varsinais-Suomessa (25 830,6 Mmk) ja Pirkanmaalla (15 273,4 Mmk).

Huomioitaessa kokonaisvienti oman alueen ulkopuolelle (vienti ulkomaille + vienti muille kotimaan alueille), oli oman maakunnan ulkopuolelle suuntautuvan myynnin osuus Suomessa keskimäärin 80,4 % liikevaihdosta vuonna 1996. Yli 85 prosenttia oman maakunnan ulkopuolelle veivät Pohjanmaa (86,8 %), Pohjois-Karjala (86,5 %), Kanta-Häme (85,9 %), Keski-Pohjanmaa (85,8 %), Pirkanmaa (85,4 %) ja Varsinais-Suomi (85,2 %). Omalle alueelle suuntautuneimmista maakunnista kokonaisviennin osuus liikevaihdosta oli alle 75 prosenttia; Lapissa (66,5 %), Itä-Uudellamaalla (69,3 %), Etelä-Pohjanmaalla (73,2 %) ja Ahvenanmaalla (74,5 %).

Kuvio 4. Teollisuustoimialojen kymmenen suurinta maakuntien välistä kauppavirtaa vuonna 1996 (Mmk).

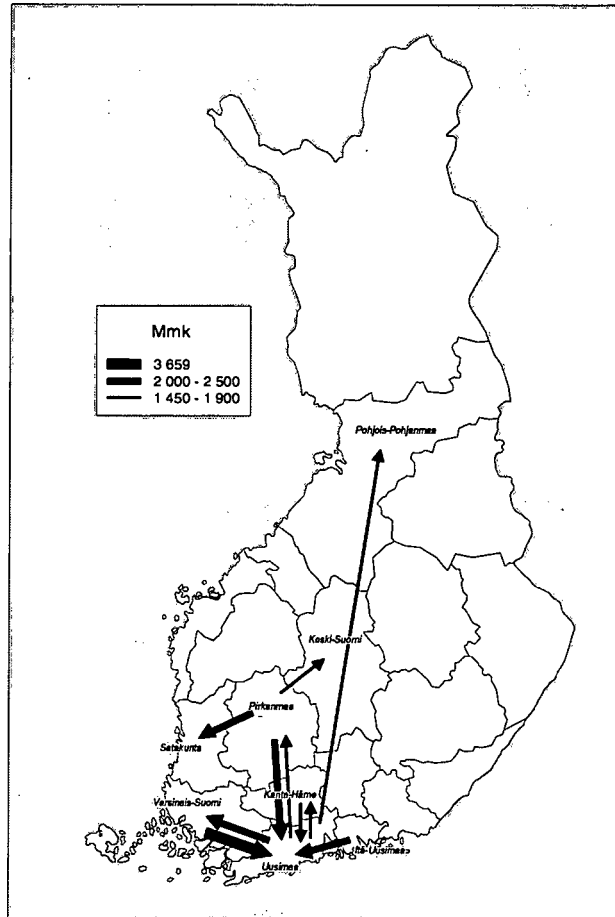


Figure 4. The ten largest interregional trade flows in manufacturing in 1996 (Mill. FIM).

Teollisuuden kymmenen suurinta markkamäärällä mitattua maakuntien välistä kauppavirtaa sijoittuivat vuonna 1996 lähes kokonaan eteläiseen Suomeen. Kymmenen suurimman kauppavirran joukossa oli kuusi sellaista virtaa, jotka olivat kahden alueen välisiä siten, että myös paluuvirta kuuluu kymmenen suurimman virran joukkoon. Näissä kaikissa Uusimaa toimi yhdistävänä tekijänä. (Varsinais-Suomi – Uusimaa – Varsinais-Suomi, Pirkanmaa – Uusimaa – Pirkanmaa, Kanta-Häme – Uusimaa – Kanta-Häme). Lisäksi Pirkanmaa oli lähtöalueena kahdessa muussa kymmenen suurimman alueiden välisen kauppavirran joukossa.

Suurimmat maakuntien väliset kauppavirrat sijaitsivat Etelä-Suomessa ja olivat läheisten maakuntien välisiä. Poikkeuksena kymmenen suurimman kauppavirran joukossa oli Uusimaa – Pohjois-Pohjanmaa -kauppavirta. Pohjois-Pohjanmaalle päätyi merkittävä osa Uudenmaan alueen ulkopuolisista kotimaan kauppavirroista.

Selvästi suurin yksittäinen maakuntien välinen kauppavirta teollisuudessa oli vuonna 1996 Varsinais-Suomesta Uudellemaalle. Tämän virran arvo oli lähes 3700 miljoonaa markkaa. Tosin sen osuus on vain hieman yli prosentti koko teollisuuden yhteenlasketusta liikevaihdosta, mikä kuvastaa kauppavirtojen alueellista hajautusta kokonaisuudessaan. Välille 2000-2500 miljoonaa markkaa kuului neljä maakuntien välistä virtaa. Loput viisi kymmenestä suurimmasta virrasta olivat kaikki yli 1450 miljoonaa markkaa.

## 5.2 Rakentaminen

Kuvio 5. Rakennustoimialojen myynti omalle alueelle maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.

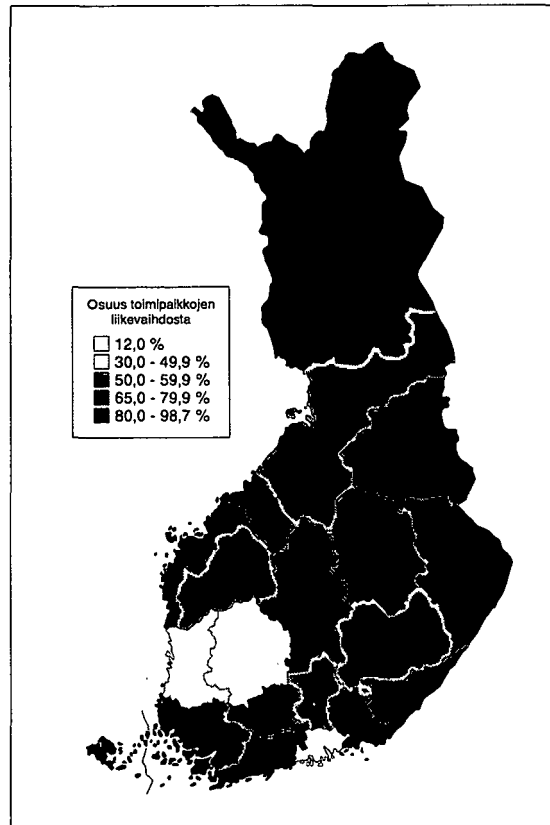


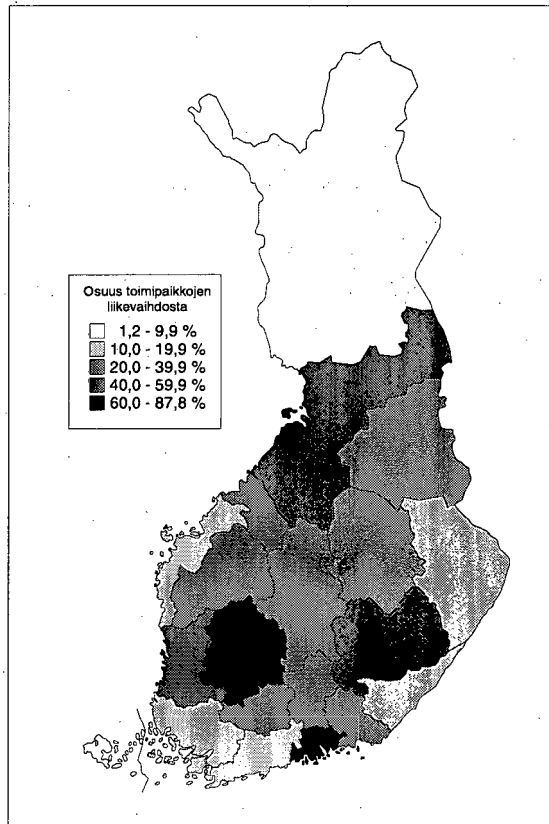
Figure 5. Sales to own region in construction by region in 1996, per cent of total sales.

Rakennustoiminta on pääasiassa hyvin paikallista, sillä tutkimuksen mukaan keskimäärin 2/3 rakennustoiminnan liikevaihdosta koostui myynnistä omaan maakuntaan. Tosin vaihteluväli on suuri, sillä Ahvenanmaalla peräti 98,7 % myynnistä suuntautui omaan maakuntaan, kun taas Itä-Uudellamaalla vastaava luku oli vain 12,0 %. Kuten kauttaaltaan tutkimuksessa, Itä-Uudenmaan kohdalla saattaa tosin olla vastauksista johtuvaa harhaa, sillä vastaajat ovat saattaneet mieltää itsensä kuuluvaksi Uudellemaalle.<sup>6</sup>

Ahvenanmaan lisäksi rakennustoiminnan liikevaihdosta yli 80 % muodostui myynnistä omaan maakuntaan Lapissa (93,9 %), Varsinais-Suomessa (85,5 %) ja Pohjois-Karjalassa (84,8 %). Sen sijaan alhaisimmat prosenttiluvut, Itä-Uudenmaan lisäksi, olivat Pirkanmaalla (34,5 %) ja Satakunnassa (48,4 %). Kaikissa muissa maakunnissa oman alueen osuus myynnistä oli yli puolet.

<sup>6</sup> Lisäksi rakennustoiminnan tuloksissa epävarmuutta lisää otoksen pieni koko.

**Kuvio 6. Rakennustoimialojen myynti muualle Suomeen maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.**



*Figure 6. Sales to rest of Finland in construction by region in 1996, per cent of total sales.*

Myynti muualle kotimaahan vastasi keskimäärin 26,2 % rakennusyritysten liikevaihdosta. 50 prosentin ylittivät Itä-Uusimaa (87,8 %), Pirkanmaa (61,5 %) ja Satakunta (51,0 %). Näillä alueilla oman maakunnan merkitys rakennustoiminnan myyntikohteena on pienempi kuin muiden kotimaan alueiden.

Ahvenanmaalla (1,2 %) ja Lapissa (2,1 %) myynti muille kotimaan alueille näyttäisi olevan marginaalista. Myös Varsinais-Suomessa (10,4 %) ja Pohjois-Karjalassa (13,2 %) tämä osuus jäi alle 15 prosentin.

Kuvio 7. Rakennustoimialojen ulkomaan vienti maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.

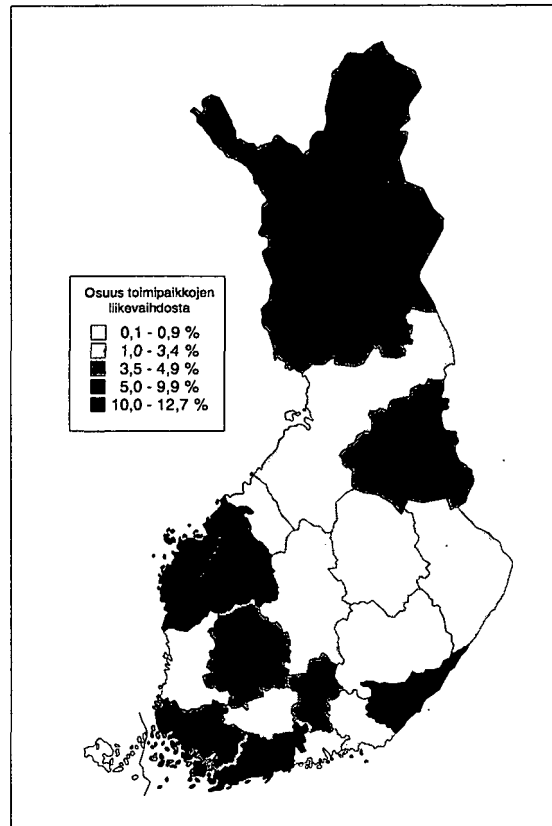


Figure 7. Sales abroad in construction by region in 1996, per cent of total sales.

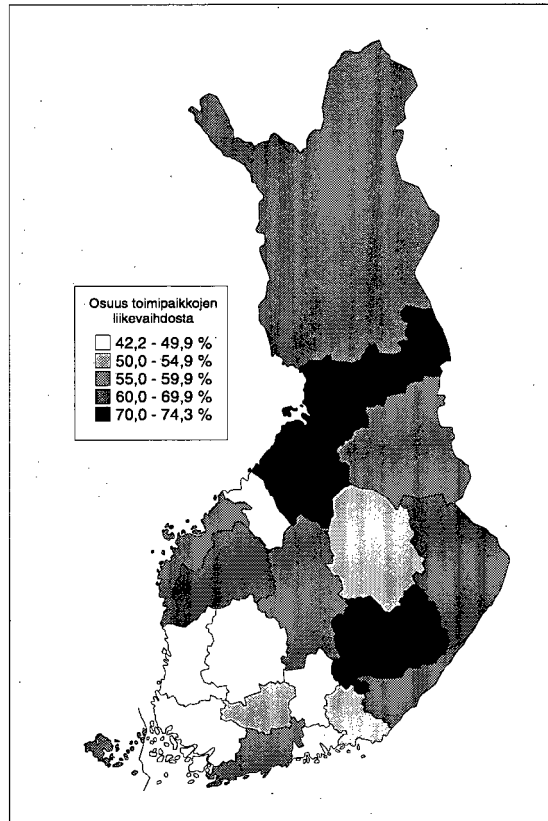
Rakentamisen ulkomaan viennin osuus oli keskimäärin vain noin kuusi prosenttia liikevaihdosta. Koko maan keskiarvon ylittää vain kolme maakuntaa, jotka ovat Etelä-Karjala (12,7 %), Uusimaa (10,7 %) ja Etelä-Pohjanmaa (8,4 %). Lähes tulkoon olematonta ulkomaan vienti on Ahvenanmaalta (0,1 %), Itä-Uudeltamaalta (0,2 %), Satakunnasta (0,6 %) ja Etelä-Savosta (0,7 %).

Ulkomaan viennin osuus on hyvin marginaalista kahdessa pienessä maakunnassa, Ahvenanmaalla ja Itä-Uudellamaalla. Kuitenkin näiden alueiden kotimaan myynti näyttää olevan aivan erityyppisesti keskittynyttä. Ahvenanmaalla rakennustoiminta on lähes kokonaan suuntautunut omaan maakuntaan, kun taas Itä-Uudellamaalla suurin osa liikevaihdosta saadaan myynnistä maakunnan ulkopuolelle.

Koska ulkomaan vienti rakennusalalla on suhteellisen pientä, ei kokonaisviennin (myynti muualle Suomeen + ulkomaan vienti) huomioiminen muuta oleellisesti maakuntien ulospäinsuuntautuneisuutta. Suurinta kokonaisvientiä oli Itä-Uudeltamaalta (88,0 %), Pirkanmaalta (65,5 %) ja Satakunnasta (51,6 %), kun taas Ahvenanmaalla (1,3 %) ja Lapissa (6,1 %) vienti maakunnan ulkopuolelle oli vähäistä.

### 5.3 Palvelutoimialat

**Kuvio 8. Palvelutoimialojen myynti omalle alueelle maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.**



*Figure 8. Sales to own region in services by region in 1996, per cent of total sales.*

Kyselyssä mukana olleilla palvelutoimialoilla<sup>7</sup> oman maakunnan osuus kokonaisy-myynnistä oli keskimäärin 56,4 prosenttia. Myös palvelut ovat siten varsin paikallisia. Korkeimmillaan myynti omaan maakuntaan oli Etelä-Savossa (74,3 %). Myös Pohjois-Pohjanmaalla (71,1 %), Etelä-Pohjanmaalla (67,6 %) ja Pohjois-Karjalassa (66,9 %) osuus oli korkea. Sen sijaan kuudessa maakunnassa oman alueen osuus kokonaisy-myynnistä jäi alle 50 %:n. Näistä alhaisimmat luvut olivat Varsinais-Suomessa (42,2 %), Päijät-Hämeessä (42,3 %), Itä-Uudellamaalla (43,2 %) ja Keski-Pohjanmaalla (43,3 %).

<sup>7</sup> Kuten mainittu, tutkittujen toimialojen joukossa ei ollut sellaisia palvelualoja, joiden toiminta on pääasiassa paikallista. Kyselyssä mukana olleet toimialat kattavat kaikkien markkinatuotannon palvelutoimialojen toimipaikkojen lukumäärästä 71,0 %, liikevaihdosta 62,5 % ja henkilöstön lukumäärästä 49,2 %.

Kuvio 9. Palvelutoimialojen myynti muualle Suomeen maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.

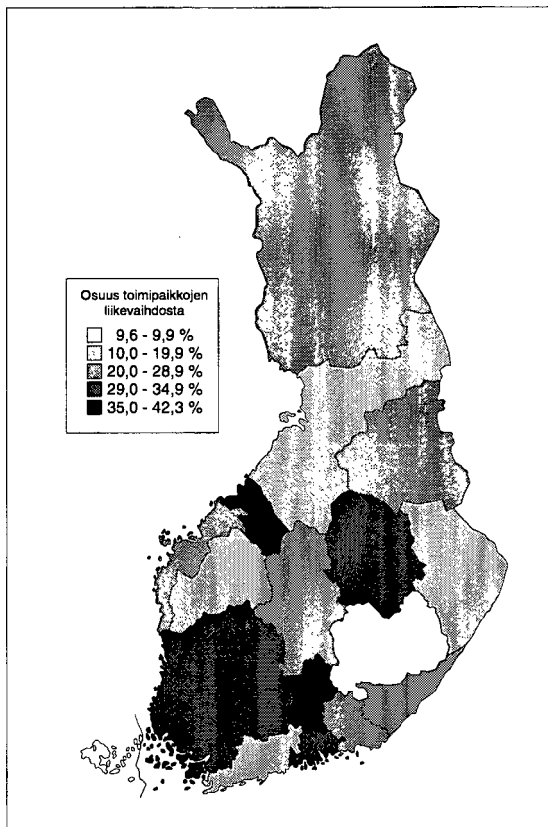


Figure 9. Sales to rest of Finland in services by region in 1996, per cent of total sales.

Myynti muualle Suomeen oli keskimäärin 22,6 % tutkittujen palvelualojen myynnistä vuonna 1996. Selvästi suurin tämä osuus oli Keski-Pohjanmaalla (42,3 %), jossa ainoana osuus oli yli 40 %. Sen sijaan 30 % ylitti Keski-Pohjanmaan lisäksi kuusi muuta maakuntaa, joista korkeimmat luvut olivat Päijät-Hämeessä (36,6 %) ja Itä-Uudellamaalla (33,9 %). Selvästi muita alhaisimmat osuudet olivat Ahvenanmaalla (9,6 %), Etelä-Savossa (9,9 %) ja Pohjois-Pohjanmaalla (12,8 %).

Kuvio 10. Palvelutoimialojen ulkomaan vienti maakunnittain vuonna 1996, prosenttia liikevaihdosta.

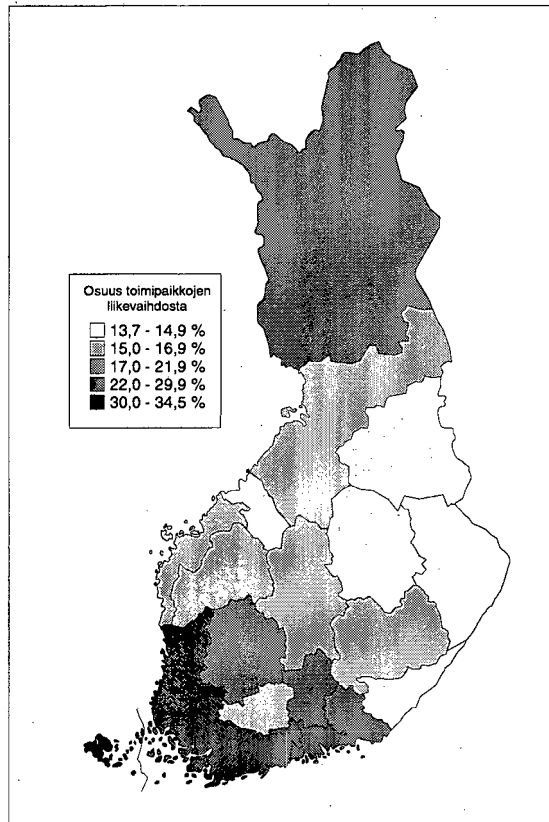


Figure 10. Sales abroad in services by region in 1996, per cent of total sales.

Tutkituilla palvelutoimialoilla ulkomaan viennin osuus koko liikevaihdosta oli keskimäärin noin viidesosa liikevaihdosta. Suhteellisesti eniten palvelualojen vientiä oli maakunnista Ahvenanmaalla (34,5 %), Varsinais-Suomessa (26,2 %) ja Satakunnassa (24,1 %). Suurimmat palvelualojen vientiprosentit keskittyvät Etelä-Suomen maakuntiin. Sen sijaan suhteellisesti alhaisinta palvelualojen vientiä oli Pohjois-Savossa (13,7 %), Pohjois-Karjalassa (14,4 %) sekä Keski-Pohjanmaalla (14,4 %). Markkamääräisesti selvästi suurin palveluiden ulkomaan vientivirta oli Uudeltamaalta (12,1 mrd. mk).

Tarkasteltaessa myyntiä oman maakunnan ulkopuolelle kokonaisuutena (myynti muualle Suomeen + ulkomaan vienti) suurimmat vientiosuudet palvelualoilla olivat Varsinais-Suomessa (57,8 %), Päijät-Hämeessä (57,7 %), Itä-Uudellamaalla (56,8 %) ja Keski-Pohjanmaalla (56,7 %).

## Tiivistelmä

*Alueelliset kauppavirrat Suomessa 1996 – Ennakkotietoja alueellisesta panos-tuotos tutkimusprojektista* kuvaa maakunta- ja toimialakohtaisten kauppavirtojen markkamääräistä jakautumista Suomessa vuonna 1996. Erillisistä toimialoista julkaisussa esitetään teollisuuden, rakentamisen sekä eräiden markkinapalveluiden kauppavirrat.

Julkaisu perustuu kyselyyn, jossa eri toimialojen toimipaikoilta tiedusteltiin myynnin alueellista jakautumista. Saadut tulokset korotettiin koskemaan koko perusjoukkoa imputoimalla otoksen ei-vastanneille toimipaikoille vastaukset ”nearest neighbour” -periaatteella ja käyttämällä sitten perusjoukkoon korottamisessa yksinkertaisen satunnaisotannan asetelmapohjaisen korotusmenetelmän muunnelmaa.

Kauppavirtojen kohdentamisessa määräalueisiin käytettiin apuna myös liikenteen tavarankuljetustilastoista saatua informaatiota, kun taas teollisuustoimialoilla tukkukaupan osuuden jakamisessa käytettiin erillistä tukkukauppakyselyä.

Perusjoukko koostuu 146951 toimipaikasta. Otos poimittiin Tilastokeskuksen toimipaikkarekisteristä, ja lopulliseksi otoskooksi muodostui 9664 toimipaikkaa. Asianmukaisesti täytetyt vastaukset saatiin 4158 toimipaikalta.

Myöhemmin julkaistavissa alueellisissa panos-tuotostauluissa kauppavirrat yhdistetään alueelliseen panos-tuotos järjestelmään.

Koko maan tasolla teollisuustoimialoilla omaan maakuntaan suuntautui vuonna 1996 19,6 prosenttia liikevaihdosta, muualle Suomeen 32,6 prosenttia ja vientiin 47,8 prosenttia. Markkamääräisesti suurimmat maakuntien väliset kauppavirrat sijoittuivat pääasiassa eteläiseen Suomeen.

Rakennustoiminnassa oman maakunnan alueelle kohdistui koko maan tasolla 67,6 prosenttia liikevaihdosta, muualle Suomeen 26,2 prosenttia ja vientiin 6,2 prosenttia. Vastaavat luvut palvelutoimialoilla olivat 56,4 prosenttia omaan maakuntaan, 22,6 prosenttia muualle Suomeen ja 21,0 prosenttia vientiin.

## Sammandrag

*Regionala handelsflöden i Finland 1996 – Förhandsuppgifter om det regionala input-outputundersökning* beskriver fördelningen av handelsflöden i mark efter landskap och näringsgren i Finland år 1996. Publikationen innehåller uppgifter om handelsflöden inom industrin, byggverksamhet och några marknadstjänster.

Publikationen baserar sig på en förfrågan, där arbetsställen inom olika branscher fick svara på frågor om den regionala fördelningen av försäljningen. Resultaten upphöjdes att gälla hela populationen genom att svaren för de arbetsställen i urvalet som inte svarade imputerades enligt principen "nearest neighbour". Vid upphöjningen till populationsnivå användes därefter en variation av upphöjningsmetoden för slumpmässigt urval.

Då handelsflöden allokerades på landskapen använde man också som hjälp den information som erhållits ur varutransportstatistiken. Partihandelsandelen inom industrinäringarna fördelades med hjälp av en separat partihandelsenkät.

Populationen består av 146 951 arbetsställen. Urvalet uttogs ur Statistikcentralens arbetsställeregister. Det slutliga urvalet var 9 664 arbetsställen och 4 158 arbetsställen lämnade vederbörligen ifyllda svar.

I de regionala input-outputtabeller som publiceras senare sammanslås handelsflödena med det regionala input-outputsystemet.

När det gäller industrinäringsgrenar på hela landets nivå riktas 19,6 procent av omsättningen till eget landskap, 32,6 procent till andra delar av Finland och 47,8 procent till export. De största handelsflödena mellan landskapen uttryckta i mark finns främst i Södra Finland.

På hela landets nivå riktas 67,6 procent av omsättningen inom byggverksamhet till eget landskap, 26,2 procent till andra delar av Finland och 6,2 procent till export. Inom servicesektorn är motsvarande siffror 56,4 procent till eget landskap, 22,6 procent till andra delar av Finland och 21,0 procent till export.

## Summary

*Regional Trade Flows in Finland in 1996 – Preliminary Results of the Regional Input-Output Project* describes the distribution of trade flows in monetary terms and specified by region and industry in Finland in 1996. Of individual industries, the publication presents trade flows in manufacturing, construction and selected market service industries.

The publication is based on an inquiry that requested information from establishments of different industries about the regional distribution of sales. The results obtained were adjusted to the level of population by imputing responses for the non-response establishments in the sample with the nearest neighbour principle and by using a modification of the design-based adjustment method of simple random sampling.

Information obtained from the goods transport statistics was employed to help regional allocation and a separate wholesale inquiry was used for distributing the portion of wholesale in the manufacturing industry.

The basic group consisted of 146,951 establishments. The sample was selected from Statistics Finland's Business Register and the size of the final sample was 9,664 establishments. Appropriate responses were received from 4,158 establishments.

Trade flows will be combined into the regional input-output system in regional input-output tables to be published later.

On the level of the whole country, 19.6 per cent of the turnover in the manufacturing industry is directed to the own region, 32.6 per cent to the rest of Finland and 47.8 per cent is exported. In monetary terms, the largest trade flows between regions mainly take place in the south of Finland.

In construction, 67.6 per cent of the turnover is directed to the own region on the country level, 26.2 per cent to the rest of Finland and 6.2 per cent is exported. The corresponding figures for selected service industries are 56.4 per cent to the own region, 22.6 per cent to the rest of Finland and 21.0 per cent for exports.

# Taulukot

Seuraavissa taulukoissa (taulukot 4-7) on esitetty teollisuuden, rakentamisen ja palveluiden kauppavirrat vuonna 1996 koko maan tasolle korotettuina.

Taulukko 4. Teollisuustoimialojen kauppavirrat maakunnittain 1996, 1000 mk.

Table 4. Trade flows in manufacturing by region in 1996, FIM 1,000.

Maakunta/Region	Myynti omaan maakuntaan	Myynti muualle Suomeen	Vienti	Liikevaihto yhteensä
Uusimaa - 01	16 162 295	21 874 879	30 141 187	68 178 361
Varsinais-Suomi - 02	6 917 314	13 875 241	25 830 648	46 623 203
Satakunta - 04	4 154 647	8 605 702	10 532 323	23 292 673
Kanta-Häme - 05	1 624 872	7 091 472	2 827 122	11 543 466
Pirkanmaa - 06	4 820 024	12 907 238	15 273 371	33 000 634
Päijät-Häme - 07	2 800 931	5 580 545	5 193 571	13 575 047
Kymenlaakso - 08	3 961 597	3 206 422	11 517 152	18 685 171
Etelä-Karjala - 09	2 096 969	2 845 450	7 599 883	12 542 302
Etelä-Savo - 10	949 539	2 046 586	2 895 914	5 892 040
Pohjois-Savo - 11	2 724 707	4 876 938	5 708 098	13 309 744
Pohjois-Karjala - 12	1 103 938	3 766 571	3 299 795	8 170 304
Keski-Suomi - 13	3 391 058	4 765 782	10 811 581	18 968 422
Etelä-Pohjanmaa - 14	2 514 097	4 997 008	1 883 026	9 394 131
Pohjanmaa - 15	2 133 771	5 025 614	9 047 316	16 206 701
Keski-Pohjanmaa - 16	630 433	1 408 134	2 401 514	4 440 081
Pohjois-Pohjanmaa - 17	3 860 125	6 640 739	10 127 082	20 627 946
Kainuu - 18	683 086	1 069 669	1 803 830	3 556 585
Lappi - 19	4 782 543	2 555 018	6 926 881	14 264 442
Itä-Uusimaa - 20	5 158 694	3 787 873	7 869 567	16 816 134
Ahvenanmaa - 21	198 053	361 618	218 031	777 702
<b>Yhteensä/Total</b>	<b>70 668 695</b>	<b>117 288 499</b>	<b>171 907 895</b>	<b>359 865 089</b>
	<i>Sales to own region</i>	<i>Sales to rest of Finland</i>	<i>Sales abroad</i>	<i>Total sales</i>

Taulukko 5. Rakennustoimialojen kauppavirrat maakunnittain 1996, 1000 mk.

Table 5. Trade flows in construction by region in 1996, FIM 1,000.

Maakunta/Region	Myynti omaan maakuntaan	Myynti muualle Suomeen	Vienti	Liikevaihto yhteensä
Uusimaa - 01	13 449 341	2 928 015	1 960 894	18 338 250
Varsinais-Suomi - 02	4 215 513	513 276	185 144	4 913 933
Satakunta - 04	868 251	914 798	10 646	1 793 695
Kanta-Häme - 05	840 655	248 329	27 480	1 116 464
Pirkanmaa - 06	1 409 359	2 512 732	162 880	4 084 971
Päijät-Häme - 07	1 020 389	662 331	80 891	1 763 611
Kymenlaakso - 08	1 363 945	631 227	37 292	2 032 464
Etelä-Karjala - 09	1 069 598	240 658	190 683	1 500 938
Etelä-Savo - 10	533 558	430 110	7 161	970 829
Pohjois-Savo - 11	1 334 587	354 786	37 098	1 726 471
Pohjois-Karjala - 12	875 375	136 659	20 277	1 032 311
Keski-Suomi - 13	1 292 770	591 647	61 245	1 945 662
Etelä-Pohjanmaa - 14	766 305	589 148	124 105	1 479 558
Pohjanmaa - 15	956 930	222 697	68 547	1 248 173
Keski-Pohjanmaa - 16	409 283	140 609	6 998	556 890
Pohjois-Pohjanmaa - 17	2 070 384	1 464 939	88 232	3 623 555
Kainuu - 18	238 501	111 475	16 932	366 908
Lappi - 19	1 344 716	29 965	58 040	1 432 721
Itä-Uusimaa - 20	83 511	610 534	1 549	695 594
Ahvenanmaa - 21	219 873	2 721	179	222 773
<b>Yhteensä/Total</b>	<b>34 362 844</b>	<b>13 336 655</b>	<b>3 146 273</b>	<b>50 845 771</b>
	<i>Sales to own region</i>	<i>Sales to rest of Finland</i>	<i>Sales abroad</i>	<i>Total sales</i>

Taulukko 6. Palvelutoimialojen kauppavirrat maakunnittain 1996, 1000 mk.  
Table 6. Trade flows in services by region in 1996, FIM 1,000.

Maakunta/Region	Myynti omaan maakuntaan	Myynti muualle Suomeen	Vienti	Liikevaihto yhteensä
Uusimaa – 01	31 023 458	9 186 697	12 106 379	52 316 534
Varsinais-Suomi – 02	3 767 563	2 815 689	2 335 790	8 919 042
Satakunta – 04	2 019 499	1 244 359	1 033 873	4 297 731
Kanta-Häme – 05	1 303 792	747 128	377 416	2 428 335
Pirkanmaa – 06	3 837 434	2 498 346	1 601 405	7 937 185
Päijät-Häme – 07	1 535 725	1 328 960	763 828	3 628 513
Kymenlaakso – 08	1 645 574	866 377	616 445	3 128 396
Etelä-Karjala – 09	1 365 590	499 764	325 829	2 191 183
Etelä-Savo – 10	1 483 410	197 850	315 007	1 996 267
Pohjois-Savo – 11	1 788 382	1 098 222	458 349	3 344 954
Pohjois-Karjala – 12	1 212 470	337 138	261 717	1 811 325
Keski-Suomi – 13	2 152 902	1 029 703	591 646	3 774 251
Etelä-Pohjanmaa – 14	1 495 187	377 329	339 134	2 211 650
Pohjanmaa – 15	1 654 679	667 181	447 824	2 769 684
Keski-Pohjanmaa – 16	399 864	390 494	132 715	923 072
Pohjois-Pohjanmaa – 17	3 599 640	650 484	816 063	5 066 188
Kainuu – 18	588 980	282 093	151 828	1 022 901
Lappi – 19	1 656 390	727 259	488 479	2 872 128
Itä-Uusimaa – 20	563 738	442 393	298 386	1 304 517
Ahvenanmaa – 21	305 459	52 578	188 921	546 959
<b>Yhteensä/Total</b>	<b>63 399 736</b>	<b>25 440 044</b>	<b>23 651 035</b>	<b>112 490 815</b>
	<i>Sales to own region</i>	<i>Sales to rest of Finland</i>	<i>Sales abroad</i>	<i>Total sales</i>

Huom! Palvelutoimialat sisältävät seuraavat markkinatuotannon toimialat (suluissa Toimialaluokitus 1995 mukainen toimiala):

- majoitus- ja ravitsemistoiminta (55)
- linja-autoliikenne (60212, 60231, 60239)
- tieliikenteen tavarankuljetus (6024)
- kulkuneuvojen, koneiden ja laitteiden vuokraus (71)
- tietojenkäsittelypalvelut (72)
- tutkimus ja kehittäminen (73)
- muu liike-elämää palveleva toiminta (74)
- koulutus (80)
- terveydenhuolto ja sosiaaliset palvelut (85)
- ympäristöhuolto (90)
- virkistys-, kulttuuri-, ja urheilutoiminta (92)
- muut palvelut (93)

Nämä toimialat kattoivat vuonna 1996 kaikkien markkinatuotannon palvelutoimialojen toimipaikkojen lukumäärästä 71,0 %, liikevaihdosta 62,5 % ja henkilöstön lukumäärästä 49,2 %.

*NB! The following market service industries are included (in parentheses the corresponding TOL95/NACE code):*

- *Hotels and restaurants (55)*
- *Bus and motor-coach transport (60212, 60231, 60239)*
- *Freight transport by road (6024)*
- *Renting of machinery and equipment without operator and of personal and household goods (71)*
- *Computer and related activities (72)*
- *Research and development (73)*
- *Other business activities (74)*
- *Education (80)*
- *Health and social work (85)*
- *Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities (90)*
- *Recreational, cultural and sporting activities (92)*
- *Other service activities (93)*

*The above mentioned industries formed 71.0 percent of the number of establishments, 62.5 percent of the turnover and 49.2 percent of the number of employees of all market service industries in Finland in 1996.*

Taulukko 7. Teollisuustoimialojen alueiden väliset kauppavirrat 1996, milj. mk.

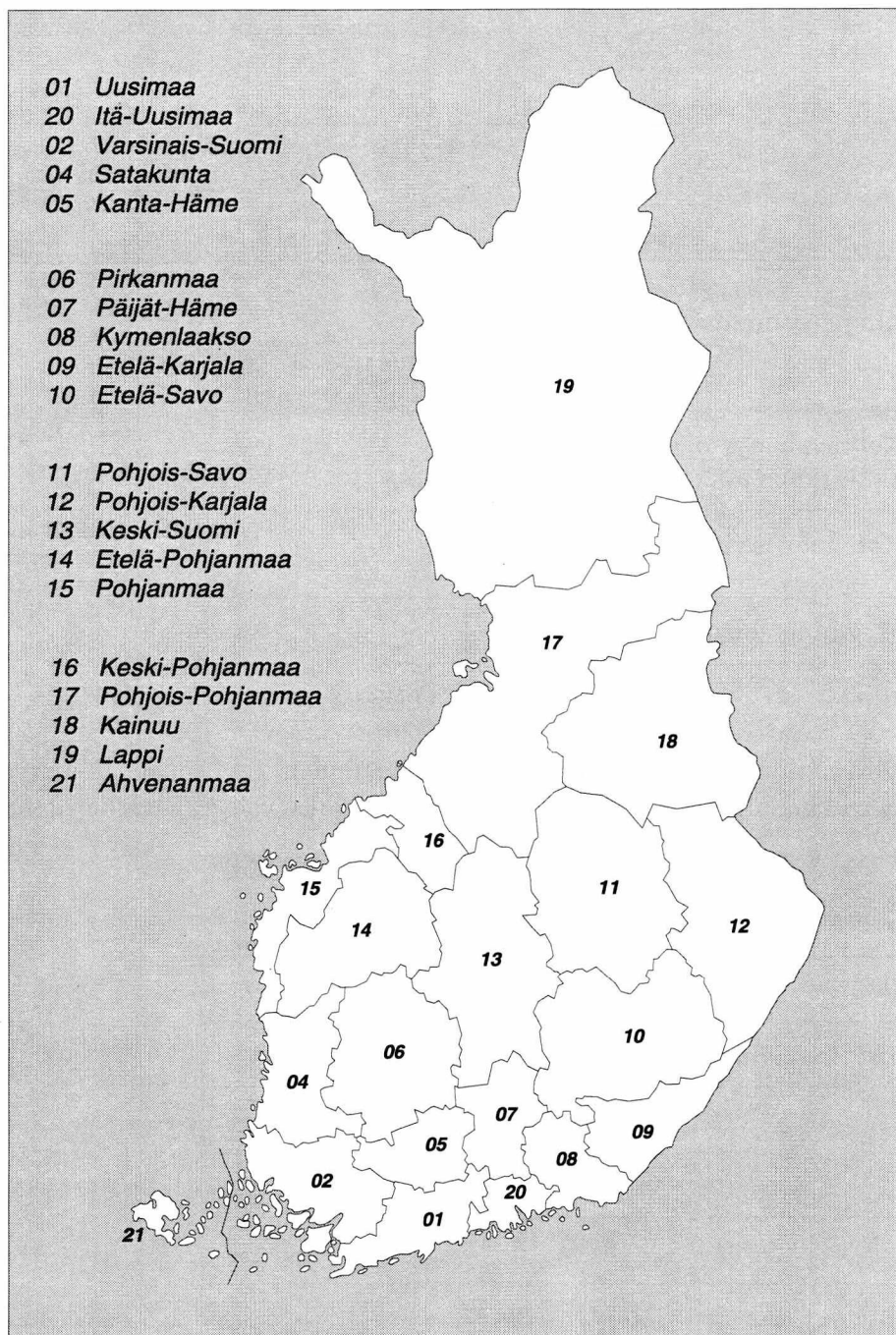
Table 7. Interregional trade flows in manufacturing in 1996, FIM 1,000,000.

Lähtöalue/Origin		Myyntialue/Destination										
		01	02	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Uusimaa	01	16 162,3	2 135,8	1 229,8	1 497,5	1 830,3	1 178,5	1 455,8	1 004,1	832,5	1 027,9	698,2
Varsinais-Suomi	02	3 658,6	6 917,3	1 263,8	586,9	910,9	386,6	759,2	360,9	268,3	493,7	308,6
Satakunta	04	1 455,3	1 178,2	4 154,6	301,9	978,3	243,5	360,6	231,2	227,4	243,7	133,7
Kanta-Häme	05	1 722,0	1 095,2	1 012,1	1 624,9	618,7	325,4	467,0	152,4	142,1	135,1	79,3
Pirkanmaa	06	2 419,1	1 147,5	2 257,8	567,9	4 820,0	440,4	501,0	445,6	161,2	289,7	267,7
Päijät-Häme	07	1 415,3	420,5	107,6	673,8	341,3	2 800,9	478,5	334,5	135,4	128,0	66,7
Kymenlaakso	08	827,4	222,3	130,6	63,0	162,3	181,1	3 961,6	395,2	143,0	98,0	99,7
Etelä-Karjala	09	532,0	82,6	322,6	165,1	94,3	276,9	411,8	2 097,0	76,6	64,4	63,8
Etelä-Savo	10	797,3	46,9	44,8	28,9	55,8	96,8	177,7	229,7	949,5	222,3	68,2
Pohjois-Savo	11	728,2	564,3	116,8	53,4	374,2	103,0	407,6	349,7	203,9	2 724,7	222,6
Pohjois-Karjala	12	860,7	107,5	163,7	77,2	147,8	164,4	212,5	518,6	153,6	454,7	1 103,9
Keski-Suomi	13	1 268,0	275,8	211,5	121,7	532,6	104,1	230,5	107,3	89,6	224,5	61,3
Etelä-Pohjanmaa	14	641,6	221,8	342,2	82,2	370,9	159,6	141,5	208,8	56,1	103,2	70,7
Pohjanmaa	15	971,0	466,3	385,1	46,1	1 029,0	55,0	182,0	197,2	49,2	73,6	46,9
Keski-Pohjanmaa	16	403,4	144,4	169,0	9,0	54,8	13,3	22,3	12,4	7,2	47,5	57,3
Pohjois-Pohjanmaa	17	1 494,2	568,5	221,8	369,3	374,0	74,0	84,6	433,4	63,1	355,9	83,4
Kainuu	18	391,5	60,1	15,3	21,1	29,9	10,6	10,7	18,1	53,9	92,0	65,1
Lappi	19	191,1	878,3	59,4	64,8	205,6	117,6	38,0	40,1	11,1	94,9	23,2
Itä-Uusimaa	20	2 006,1	118,9	170,1	34,8	212,4	196,5	217,0	127,2	31,6	46,0	29,4
Ahvenanmaa	21	45,3	92,5	24,5	13,3	50,6	9,5	10,5	8,1	7,8	9,1	7,9
<b>Yhteensä/Total</b>		<b>37 990,5</b>	<b>16 744,6</b>	<b>12 403,0</b>	<b>6 402,9</b>	<b>13 193,4</b>	<b>6 937,6</b>	<b>10 130,5</b>	<b>7 271,6</b>	<b>3 663,0</b>	<b>6 928,8</b>	<b>3 557,7</b>

Lähtöalue/Origin		Myyntialue/Destination										Ulkomaat/ Abroad	Yhteensä/ Total
		13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Uusimaa	01	1 243,5	874,7	821,3	653,8	1 804,2	618,2	1 227,2	1 256,5	485,0	30 141,2	68 178,4	
Varsinais-Suomi	02	893,2	535,8	635,3	321,9	609,4	264,3	817,5	396,1	404,4	25 830,6	46 623,2	
Satakunta	04	383,1	474,2	426,5	553,1	263,4	109,0	773,7	157,9	111,0	10 532,3	23 292,7	
Kanta-Häme	05	155,1	192,8	171,1	86,2	140,1	54,4	115,6	366,3	60,5	2 827,1	11 543,5	
Pirkanmaa	06	1 631,0	870,5	621,0	238,8	533,8	95,0	217,8	120,6	80,7	15 273,4	33 000,6	
Päijät-Häme	07	396,1	147,9	292,8	62,8	141,3	50,8	232,5	126,3	28,4	5 193,6	13 575,0	
Kymenlaakso	08	196,8	33,3	85,7	24,0	42,0	42,8	28,3	414,0	16,9	11 517,2	18 685,2	
Etelä-Karjala	09	406,6	21,7	35,8	24,2	62,4	125,2	23,7	36,8	18,9	7 599,9	12 542,3	
Etelä-Savo	10	84,2	29,5	18,4	19,1	45,0	29,9	18,0	25,1	8,8	2 895,9	5 892,0	
Pohjois-Savo	11	413,8	91,8	189,0	426,2	242,6	192,7	65,7	101,0	30,5	5 708,1	13 309,7	
Pohjois-Karjala	12	297,5	66,5	131,1	95,0	76,9	83,8	66,5	77,7	10,8	3 299,8	8 170,3	
Keski-Suomi	13	3 391,1	173,5	166,1	112,6	877,5	69,3	67,9	40,5	31,6	10 811,6	18 968,4	
Etelä-Pohjanmaa	14	697,6	2 514,1	846,2	243,1	437,2	83,6	177,7	68,9	44,1	1 883,0	9 394,1	
Pohjanmaa	15	195,2	465,8	2 133,8	359,1	227,7	73,2	124,3	34,4	44,5	9 047,3	16 206,7	
Keski-Pohjanmaa	16	68,7	77,9	149,6	630,4	97,9	6,7	53,6	11,0	2,1	2 401,5	4 440,1	
Pohjois-Pohjanmaa	17	288,0	172,9	341,0	575,2	3 860,1	271,3	800,2	43,1	26,8	10 127,1	20 627,9	
Kainuu	18	51,6	7,5	23,2	8,7	134,6	683,1	66,2	5,0	4,7	1 803,8	3 556,6	
Lappi	19	77,6	13,0	237,5	26,4	428,9	29,3	4 782,5	10,0	8,3	6 926,9	14 264,4	
Itä-Uusimaa	20	69,4	23,9	112,8	105,6	145,6	19,9	103,3	5 158,7	17,6	7 869,6	16 816,1	
Ahvenanmaa	21	10,2	11,6	13,2	11,1	11,5	7,3	7,9	9,7	198,1	218,0	777,7	
<b>Yhteensä/Total</b>		<b>10 950,3</b>	<b>6 799,1</b>	<b>7 451,3</b>	<b>4 577,4</b>	<b>10 182,0</b>	<b>2 909,7</b>	<b>9 770,2</b>	<b>8 460,0</b>	<b>1 633,7</b>	<b>171 907,9</b>	<b>359 865,1</b>	

# Liitteet

## Liite 1. Maakuntajaottelu



## Liite 2. Teollisuuden kyselylomake

Toimipaikan nimi ja osoite:

Täyttöohje:

Pyydämme teitä merkitsemään vastauksiin %-osuuden toimipaikkanne myynnin ja kustannusten jakautumisesta vuonna 1996. Käyttäkää markkina-aluejakona uutta 1.9.1997 voimaantullutta maakuntaluokitusta. Apuna voitte käyttää liitteinä olevia karttaa ja maakuntaluokitusta. Mikäli ette voi eritellä kotimaan tärkeimpiä markkina-alueita, merkitkää pelkästään oman maakunnan, muun Suomen ja ulkomaiden osuudet.

Mikäli tarkkaa tietoa ei ole saatavissa, voitte käyttää arviota.

Palauttakaa mahdollisemman pian, viimeistään

**28.11.1997**

### A. Myynnin jakautuminen v. 1996.

		Osuus toimipaikan kokonaismyynnistä
<b>A.1.</b>	Kotimaan myynti suoraan asiakkaille ilman tukkukauppaa	%
<b>A.2.</b>	Kotimaan myynti tukkukauppaan	%
	Myynti ulkomaille	%

Kohta A. 1.

Kohta A. 2. sivu 2

**Yhteensä 100%**

### A.1. Kotimaan myynnin jakautuminen oman maakunnan, Uudenmaan, kotimaan kolmen muun tärkeimmän markkina-alueen ja muun Suomen alueella sijaitseville asiakkaille vuonna 1996.

Maakunta Nimi tai koodi	Osuus toimipaikan kokonaismyynnistä ilman tukkukauppaa
Oma maakunta	%
<b>Uusimaa (sis. Helsingin seudun) 01</b>	%
Maakunta 1	%
Maakunta 2	%
Maakunta 3	%
<b>Muu Suomi 30</b>	%

**Yhteensä 100%**

## A.2. Myynnin jakaantuminen eri maakunnissa sijaitseviin tukkukauppoihin vuonna 1996.

Maakunta, jossa tukkukauppa sijaitsee Nimi tai koodi	Osuus tukkukaupan suuntautuneesta myynnistä
Oma maakunta	%
Maakunta 1	%
Maakunta 2	%
Muu Suomi	30 %

Yhteensä 100%

## B. Palveluiden sekä maa- ja metsätaloustuotteiden hankintakustannusten jakautuminen vuonna 1996.

Kuljetus- ja varastointipalvelut		Tietoliikennepalvelut (esim. posti- ja teleliikenne)		Rahoituspalvelut	
Maakunta Nimi tai koodi	Osuus	Maakunta Nimi tai koodi	Osuus	Maakunta Nimi tai koodi	Osuus
Oma maakunta	%	Oma maakunta	%	Oma maakunta	%
Maakunta 1	%	Maakunta 1	%	Maakunta 1	%
Maakunta 2	%	Maakunta 2	%	Maakunta 2	%
Muu Suomi	30 %	Muu Suomi	30 %	Muu Suomi	30 %
Ulkomaat	99 %	Ulkomaat	99 %	Ulkomaat	99 %

Yht. 100%

Yht. 100%

Yht. 100%

Vakuutuspalvelut		Muut palvelut		Maa- ja metsätaloustuotteiden hankinta	
Maakunta Nimi tai koodi	Osuus	Maakunta Nimi tai koodi	Osuus	Maakunta Nimi tai koodi	Osuus
Oma maakunta	%	Oma maakunta	%	Oma maakunta	%
Maakunta 1	%	Maakunta 1	%	Maakunta 1	%
Maakunta 2	%	Maakunta 2	%	Maakunta 2	%
Muu Suomi	30 %	Muu Suomi	30 %	Muu Suomi	30 %
Ulkomaat	99 %	Ulkomaat	99 %	Ulkomaat	99 %

Yht. 100%

Yht. 100%

Yht. 100%

### Yhteystiedot

Nimi	Puhelin
Email	Telefax

---

**SVT** Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland

Kansantalous 1999:19  
Nationalräkenskaper  
National Accounts

Lisätietoja – Förfrågningar – Inquiries:  
Juha Piispala (09) 1734 3368  
Heli Virta (09) 1734 2925