

# *Palvelujen ulkomaankauppa 2000*

*International  
Trade in Services 2000*



Tilastokeskus  
Tilastoarkisto

# ***Palvelujen ulkomaankauppa 2000***

***International  
Trade in Services 2000***

---

*Tiedustelut – Inquiries:*

*Eija Pohjansaari  
Leena Storgårds  
Aija Tiainen  
(09) 17 341*

*Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Officiella Statistics of Finland*

*<http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html>  
sähköposti: [hyodyke.tilastot@tilastokeskus.fi](mailto:hyodyke.tilastot@tilastokeskus.fi)*

*Kansikuva – Cover photograph: Suomen Kuvapalvelu Oy ja Fennopress Oy  
Kannen suunnittelu – Cover design: Irene Matis*

*2001 Tilastokeskus*

*Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.  
Quoting is encouraged provided Statistics Finland is acknowledged as the source.*

*ISSN 0784–8463  
= Yritykset  
ISBN 951–727–977–9*

*Yliopistopaino, Helsinki 2001*

# Alkusanat

Palvelujen kysyntä on kasvanut sekä koti- että ulkomaisilla markkinoilla. Tavaraviennin ohella myös korkeaa osaamisastetta edellyttävien palvelujen vienti kasvattaa jatkuvasti merkitystään. Yritystoiminnan globalisaation kuvaaminen on yritystilastoinnin tärkeä kehittämisaikaa ja palveluilla käytävä ulkomaankauppa on merkittävä osa suomalaisten yritysten kansainvälistymiskehitystä. Uuden teknologian kehittyminen ja ”uuden talouden” piirteet ovat jo vaikuttaneet huomattavasti palvelujen kysynnän ja tarjonnan kasvuun kansainvälisellä tasolla. Lisäksi yritysten erikoistuminen ydinosaamisalueilleen kasvattaa yrityksille suunnattujen palvelujen kysyntää.

Tämä julkaisu on ensimmäinen Tilastokeskuksen tuottama tilasto palvelujen ulkomaankaupasta. Aikaisemmin palvelujen ulkomaankaupan tietoja tuotti Suomen Pankki pankkien maksuaineistosta. Vuonna 1999 tiedonkeruuvastuu siirtyi Suomen Pankista Tilastokeskukselle.

Julkaisun tiedot perustuvat kyselytutkimukseen, jolla kartoitettiin erityisesti business-to-business- palveluilla käytävää ulkomaankauppaa sekä palvelutyypeittäin että kohdemaittain. Tutkimuksessa pyrittiin mahdollisimman kattavan aineiston keräämiseen eri alojen suomalaisyritysten harjoittamasta palveluviennistä ja -tuonnista. Tutkimus on kattavin Suomessa tehty palvelujen ulkomaankauppaa koskeva selvitys. Vuoden 2000 tietoja vertaillaan sekä aikaisempien vuosien tietoihin että muiden maiden vastaaviin aineistoihin.

Pääpaino julkaisussa on kuitenkin menetelmäosuudella, jossa selvitetään kehitetyn tiedonkeruumenetelmän vaiheita ja rakennetta.

Tilastokeskuksen kehittämää menetelmää kohtaan tunnetaan kiinnostusta myös kansainvälisellä tasolla, sillä useissa Euroopan maissa käytettävä perinteinen maksuaineistoon perustuva menetelmä menettää euron käyttöönoton myötä merkityksensä. Tällöin maat joutuvat kehittämään tiedonkeruumenetelmiään pankkien maksuaineistosta suoran tiedonkeruun suuntaan. Kehittämisessä voidaan käyttää eurooppalaisina malleina Suomen, Iso-Britannian ja Irlannin menetelmiä, jotka pohjautuvat yrityksiin kohdistuvaan suoraan tiedonkeruuseen. Julkaisun menetelmäosuus on sekä suomeksi että englanniksi.

Julkaisun ovat valmistelleet yliaktuaari Eija Pohjansaari ja tilastonlaatija Aija Tiainen. Matkailua kuvaavan osuuden on kirjoittanut yliaktuaari Ritva Marin. Julkaisutyötä on ohjannut tilastopäällikkö Leena Storgårds.

Helsingissä joulukuussa 2001

Tilastojohtaja Kaija Hovi

# Foreword

The demand for services has increased both in the domestic and foreign markets. In addition to exports of goods, exports of services requiring a high level of know-how continue to grow in significance. Description of globalisation in the enterprise sector is an important area of development for enterprise statistics and foreign trade in services is significant for the internationalisation process of Finnish enterprises. The development of new technology and the features of the "new economy" have already contributed considerably to the growth of the demand for and supply of services on the international level. In addition, specialisation of enterprises in their core know-how areas increases the demand for services directed to enterprises.

This is the first publication prepared by Statistics Finland on foreign trade in services. Previously, information on foreign trade in services was produced by the Bank of Finland on the basis of banks' payment data. In 1999 the responsibility for data collection was transferred from the Bank of Finland to Statistics Finland.

The data in the publication are based on a survey that particularly examined foreign trade in business-to-business services both by type of service and target country. The purpose of the survey was to collect as comprehensive data as possible on service exports and imports by Finnish enterprises of different fields. This is the most exhaustive survey on foreign trade in services made in Finland. The data for the year 2000 are compared both with the data for previous years and with corresponding data of other countries.

The main focus in the publication is on the methodological section that examines the phases and the structure of the data collection method developed.

This method developed by Statistics Finland has aroused interest on the international level as well, because in several European countries the usual method based on payment data will lose its significance with the introduction of the euro. Therefore, the countries have to develop their data collection methods from banks' payment data towards direct data collection. In this development work the methods of Finland, the United Kingdom and Ireland could be used as European models as they are based on direct data collection from enterprises. The methodological section of the publication is presented both in Finnish and English.

The publication was prepared by Senior Statistician Eija Pohjansaari and Assistant Statistician Aija Tiainen. The section describing tourism was written by Senior Statistician Ritva Marin. The publication process was supervised by Head of Statistics Leena Storgårds.

Helsinki, December 2001

Kaija Hovi  
Director, Business Structures

# Förord

Efterfrågan på tjänster har ökat både på den inhemska och den utländska marknaden. Vid sidan av varuexporten ökar också betydelsen av exporten av tjänster som förutsätter stort kunnande. Att beskriva globaliseringen av företagsverksamheten är ett viktigt utvecklingsområde inom företagsstatistiken och utrikeshandeln med tjänster är en viktig del av internationaliseringsutvecklingen för de finländska företagen. Utvecklingen av den nya teknologin och olika egenskaper hos ”den nya ekonomin” har redan avsevärt påverkat tillväxten av efterfrågan och utbud på tjänster på internationell nivå. Dessutom ökar efterfrågan på tjänster som är riktade till företag tack vara företagens specialisering på sina kärnkompetensområden.

Denna publikation är Statistikcentralens första statistik över utrikeshandeln med tjänster. Tidigare publicerade Finlands Bank uppgifterna utgående från bankernas betalningsmaterial. År 1999 överfördes ansvaret för insamlingen av uppgifter på Statistikcentralen.

Uppgifterna i publikationen bygger på en förfrågan, där man framför allt undersökte utrikeshandeln med företagstjänster (business-to-business-tjänster) efter såväl tjänstetyp som mottagarland. Avsikten var att samla in ett så täckande material som möjligt över den export och import av tjänster som finländska företag bedriver. Detta är den mest heltäckande utredning som i Finland gjorts över utrikeshandeln med tjänster. Uppgifterna för år 2000 jämförs både med uppgifter för tidigare år och med motsvarande uppgifter för andra länder.

Tyngdpunkten i publikationen ligger emellertid på metodavsnittet, som innehåller en redogörelse för de olika skedena i metoden för insamling av uppgifter och för metodens uppbyggnad.

Det finns också internationellt intresse för den metod Statistikcentralen utvecklat, eftersom den traditionella metod som bygger på betalningsmaterial och som används i de flesta europeiska länder förlorar sin betydelse i och med att euron tas i bruk. Då är länderna tvungna att överge metoder som utgår från bankernas betalningsmaterial och utveckla metoder som närmar sig direkt insamling av uppgifter. I detta arbete kan Finlands, Storbritanniens och Irlands metoder användas som europeiska modeller, eftersom de bygger på direkt insamling som riktar sig till företagen. Metodavsnittet i publikationen föreligger på finska och engelska.

Publikationen har utarbetats av överaktuarie Eija Pohjansaari och statistikförare Aija Tiainen. Avsnittet om turism har skrivits av överaktuarie Ritva Marin. Publikationsarbetet har letts av statistikchef Leena Storgårds.

Helsingfors i december 2001

Statistikdirektör Kaija Hovi

# Sisällysluettelo

<b>ALKUSANAT</b> .....	<b>3</b>
<b>FOREWORD</b> .....	<b>4</b>
<b>FÖRORD</b> .....	<b>5</b>
<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>8</b>
<b>2. PALVELUJEN ULKOMAANKAUPPA SUOMESSA</b> .....	<b>12</b>
2.1 PALVELUJEN MERKITYS SUOMEN TALOUDESSA .....	12
2.2 PALVELUJEN ULKOMAANKAUPAN TIEDONKERUUN TULOKSIA .....	17
2.3 ULKOMAALAISOMISTEISTEN YRITYSTEN MERKITYS.....	22
2.4 PIENTEN YRITYSTEN MERKITYS.....	26
2.5 MATKAILU OSANA PALVELUJEN ULKOMAANKAUPPAA .....	27
<b>3. PALVELUJEN KANSAINVÄLINEN KAUPPA</b> .....	<b>32</b>
3.1 PALVELUJEN MERKITYS KANSANTALOUDESSA .....	32
3.2 KANSAINVÄLINEN SÄHKÖINEN KAUPANKÄYNTI- TAVARA VAI PALVELU? .....	34
3.3 TIETO- JA TIETOLIIKENNESEKTORIN MERKITYS PALVELUJEN ULKOMAANKAUPASSA .....	35
<b>4. PU-TILASTOINTI LYHYESTI</b> .....	<b>39</b>
4.1. TUOTESELOSTE .....	39
4.2. METODBESKRIVNING .....	41
4.3.PRODUCT DESCRIPTION .....	44
<b>5. KÄYTETTY MENETELMÄ</b> .....	<b>47</b>
5.1 OTANTAKEHIKON VALINTA JA OTOKSEN MUODOSTAMINEN.....	47
5.2 TIEDONKERUU .....	52
5.3 KOROTUSMENETELMÄ .....	53
<b>6. COMPILATION METHOD FOR STATISTICS OF INTERNATIONAL TRADE IN SERVICES</b> .....	<b>55</b>
6.1 CHOICE OF SAMPLING FRAME AND CONSTRUCTION OF SAMPLE.....	55
6.2 DATA COLLECTION.....	60
6.3 ESTIMATION PROCEDURE .....	61
<b>SANASTO</b> .....	<b>63</b>
<i>Liite 1: Palvelujen määritelmät</i> .....	64
<i>Liite 2: EBOPS-luokitus</i> .....	69
<i>Liite 3: PU-tiedonkeruun ulkopuolelle jätetyt toimialat 2000</i> .....	72
<i>Liite 4: PU-lomakemalli vuodelta 2000</i> .....	74
<i>Appendix 5: Questionnaire form</i> .....	79

# Kuviot ja taulukot

<i>Kuvio 1: Esimerkkejä erilaisista tarjontatyypeistä.</i>	11
<i>Kuvio 2: Palvelujen osuus bruttokansantuotteesta Suomessa 1975-2000.</i>	13
<i>Kuvio 3: Palvelutoimialojen arvonlisäys ja osuudet palvelutoimialojen arvonlisäyksestä vuonna 2000.</i>	14
<i>Taulukko 1: Teollisuuden ja rakentamisen liikevaihto eriteltyinä v. 1999.</i>	14
<i>Kuvio 4: Palvelutaseen tulot palvelutyypeittäin vuosina 1990, 1996 ja 2000 mrd mk.</i>	15
<i>Taulukko 2: Palvelutaseen tulot palvelutyypeittäin (mrd mk) ja osuudet kokonaistuloista 1992 ja 2000.</i>	15
<i>Kuvio 5: Palvelutaseen menot palvelutyypeittäin vuosina 1990, 1996 ja 2000, mrd mk.</i>	16
<i>Taulukko 3: Palvelutaseen menot palvelutyypeittäin (mrd mk) ja osuudet kokonaistuloista 1992 ja 2000.</i>	17
<i>Taulukko 4: Palvelujen vienti ja tuonti maittain 2000, milj.markkaa ja osuudet.</i>	19
<i>Kuvio 6: Palvelujen vienti ja tuonti palvelutyypeittäin v. 2000, milj.markkaa.</i>	19
<i>Taulukko 5: Palvelujen vienti ja tuonti palvelutyypeittäin 2000, milj.markkaa ja osuudet.</i>	20
<i>Kuvio 7: Palvelujen vienti EU:n alueella ja alueen ulkopuolelle palvelutyypeittäin, milj.markkaa.</i>	21
<i>Kuvio 8: Palvelujen tuonti EU:n alueelta ja sen ulkopuolelta palvelutyypeittäin, milj.markkaa.</i>	21
<i>Taulukko 6: Ulkomaalaisomisteiset yritykset FATS- ja PU-tilastoissa.</i>	23
<i>Taulukko 7: Ulkomaalaisomisteisten yritysten tärkeimmät kohdemaat.</i>	24
<i>Taulukko 8: Ulkomaalaisyritysten perimmäisen omistajatahon kotimaan merkitys yrityksen kokonaisviennissä ja kokonaistuonnissa.</i>	25
<i>Kuvio 9: Suomen matkustustase 1990-2000, milj.markkaa.</i>	27
<i>Kuvio 10: Suomen matkailutulot Venäjältä, Saksasta, USA:sta ja Britanniasta 1992-2000.</i>	28
<i>Kuvio 11: OECD-maiden tavaroiden ja palvelujen kasvu vuosina 1985-2000.</i>	32
<i>Kuvio 12: Palvelujen osuus bruttokansantuotteesta 1998.</i>	34
<i>Kuvio 13: Posti- ja telekommunikaatiopalvelujen vienti v. 1994-1998.</i>	36
<i>Kuvio 14: Posti- ja telekommunikaatiopalvelujen tuonti.</i>	36
<i>Kuvio 15: Tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen vienti v. 1994-1998.</i>	37
<i>Kuvio 16: Tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen tuonti v. 1994-1998.</i>	37
<i>Taulukko 9: Vastaustilanne otoksittain 1999 ja 2000.</i>	40
<i>Taulukko 10: Yritysten määrä kohdejoukossa ja otoksessa sekä vastanneiden määrä, vastausprosentti ja ei-pu- vastausten määrä toimialoittain vuonna 2000.</i>	41
<i>Tabell 11: Svarssituationen efter urval 1999 och 2000.</i>	43
<i>Tabell 12: Antalet företag i målpopulationen och urvalet samt antalet svarande, svarsprocenten och andelen ej-umt efter näringsgren år 2000.</i>	43
<i>Table 13: Response situation by sample category in 1999 and 2000.</i>	45
<i>Table 14: Number of enterprises in population and sample and number of respondents, response rate and number of NFTS responses by industry in 2000.</i>	46
<i>Kuvio 17: Otantakehikon ja otoksen muodostaminen vuonna 2000.</i>	49
<i>Taulukko 15: Ositteisiin jaettujen yritysten lukumäärät kohdejoukossa, otoksessa ja vastanneissa sekä vastaavat prosenttiosuudet yrityksen kokoluokan mukaan jaoteltuna.</i>	52
<i>Figure 18: Construction of sampling frame and sample in 2000.</i>	57
<i>Table 16: Number of stratified enterprises in population, sample and among respondents and corresponding percentages by enterprise size.</i>	60

# 1. Johdanto

## *Palvelujen ulkomaankaupan tilastointi*

Palvelujen ulkomaankaupan tilastointi<sup>1</sup> suoritettiin ennen vuotta 1999 Suomen Pankissa pankkien raportoimien yritysten maksuliikennettä kuvaavien maksuaineistojen avulla. Perinteinen maksuaineistoon perustuva menetelmä oli työläs ylläpitää, sillä se kulutti paljon resursseja keskuspankissa ja raportoivissa pankeissa. Maksuaineiston laatu osoitti myös ponnisteluista huolimatta heikkenemistä. Suomen liittyminen EMUun ja euron syntyminen loivat pankeille ja yrityksille uuden toimintaympäristön. Perinteisten menetelmien merkitys väheni euron myötä. Näiden syiden seurauksena syntyi tarve kehittää palvelujen ulkomaankaupan tilastointia.

Palvelutasetta varten kerättiin jo aiemmin Tilastokeskuksessa kuljetus-, rahoitus- ja vakuutuspalveluja koskevia tietoja. Tämän pohjalta oli luontevaa siirtää muiden palvelujen ulkomaankaupan tilastointi Tilastokeskukseen.

Palvelujen ulkomaankaupan (PU) tilastoinnin kehittämiseen asetettiin 18.6.1999 projekti, jonka tavoitteena oli PU-tilastoinnin suunnittelu ja tiedonkeruun toteuttaminen. Tiedonkeruun tavoitteena on tuottaa tarkkaa tietoa palvelujen ulkomaankaupasta kohdemaittain ja palvelutyypeittäin EBOPS-luokituksella<sup>2</sup>. Tarkemmat palvelumääritelmät on kuvattu liitteessä 1.

Suomen Pankki lopetti oman maksuaineistoon perustuneen tiedonkeruunsa 31.12.1998. Päätöksen seurauksena Tilastokeskus toteutti ensimmäisen tiedonkeruun keväällä 2000 koskien tilastovuotta 1999. Uuteen menetelmään päätettiin siirtyä heti tilastovuodesta 1999 lähtien, sillä muiden palveluiden osuus Suomen maksutaseesta jää alle 10 prosenttiin tuloissa ja menoissa mitattuna. Näin ollen jonkinasteinen epäjatkuvuus aikasarjoissa menetelmän muuttumisen johdosta voitiin hyväksyä.

Palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnin ulkopuolelle jätettiin ensimmäisessä tiedonkeruussa matkustus-, kuljetus-, rahoitus- ja vakuutuspalvelut. PU-tilaston menetelmän ja tiedonkeruun kehittäminen on kuitenkin osoittanut, että kuljetuspalveluiden viennistä sekä kuljetus-, rahoitus- ja vakuutuspalveluiden tuonnista on syytä kerätä tarkempia tilastotietoja, sillä nykyiset menetelmät eivät tuota riittävän kattavaa tietoa. Matkustuspalveluista saadaan toisaalta erinomaista tietoa muista tietolähteistä, joita kuvataan kappaleessa 2.5.

---

<sup>1</sup> Tässä julkaisussa palvelujen ulkomaankaupan tilaston ulkopuolelle rajoitetaan ellei toisin mainita matkustus-, kuljetus-, rahoitus- ja vakuutuspalvelut, sillä näiden tilastointi toteutetaan muilla menetelmillä.

<sup>2</sup> EBOPS= Extended Balance of Payments Services Classification (ks. liite 2).

## *Kuljetuspalvelujen ja vakuutuspalvelujen pilottikysely*

Kuluvana vuonna tehtiin kuljetuspalvelujen viennistä pilottitiedustelu, joka lähetettiin kuljetus- ja huolinta-alan yrityksille. Pilottitiedustelussa tiedusteltiin yritysten saamien maantiekuljetuksella tapahtuneiden kuljetuspalveluiden rahtituloja ulkomailta jaoteltuna rahdin kohdemaan mukaan. Pilottitiedustelun tulokset olivat lupaavia, joten maantiekuljetusten tiedonkeruun kehittämistä jatketaan ja tiedonkeruu toteutetaan näillä näkymin vuosittain.

Vakuutuspalvelujen osalta lisättiin tilastovuoden 2000 PU-lomakkeelle kysymys vakuutusmaksujen määrästä ulkomaille ja vakuutuskorvausten määrästä ulkomailta. Tiedonkeruu kohdennettiin muille kuin vakuutusyrityksille, sillä pääsääntöisesti Vakuutusvalvontavirasto kerää tietoja vakuutusyrityksistä. Myös tästä kyselystä saatiin hyviä tuloksia ja tiedonkeruuta jatketaan.

Tähän julkaisuun ei ole kerätty tilastotietoa pilottitiedusteluna tehtyjen kuljetus- ja vakuutuspalvelujen osalta. Pilottitiedusteluja kehitetään ja tulokset julkaistaan, kun tietojen laatu täyttää Tilastokeskuksen laatukriteerit.

Tilastovuoden 2001 PU-lomakkeelle lisätään kysymys kuljetuspalveluiden tuontimenoista sekä jatketaan vakuutuspalvelujen kysymistä muilta kuin vakuutusyrityksiltä. Lisäksi erillisellä lomakkeella kerätään tietoja maantiekuljetusten rahtituloista ulkomailta.

## *Kansainväliset kehitysnäkymät*

Palvelujen ulkomaankaupan tilastointiin on kansainvälisesti kiinnitetty paljon huomiota. Palvelujen ulkomaankaupan tilastointi perustuu Suomen valtion ja Kansainvälisen valuuttarahaston (IMF) väliseen sopimukseen. Suomi on sopimuksessa sitoutunut toimittamaan kaikki sellaiset tiedot valuuttarahastolle, jotka se katsoo toiminnalleen tarpeelliseksi. Maksutasekäsi kirjassa<sup>3</sup>, joka esittää minimivaatimukset palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnille, on erikseen määriteltä mitä tietoja tarvitaan maksutasetilaston laadintaa varten.

Suomi on myös sitoutunut Euroopan Kansantalouden Tilinpitojärjestelmään (EKT-95). EKT-95 määrittelee sen tarkkuuden, jolla tilinpito kirjaa tavara- ja palvelutietoja ja jolla tarkkuudella myös palvelujen ulkomaankaupan tietoja kerätään.

Palvelujen ulkomaankaupan tilastojen tarve kasvaa globalisoitumisen ja kansainvälisten kauppaneuvottelujen myötä. WTO (World Trade Organization) tarvitsee tilastoja kansainvälisiä palvelukaupan neuvotteluja varten. Tällä hetkellä tärkeimpiä palvelujen kaupan liittyviä sopimuksia on GATTin Uruguayn kierroksella sovittu ja vuonna 1995 voimaan tullut GATS-sopimus (General Agreement on Trade in Services).

---

<sup>3</sup> International Monetary Fund: Balance of Payments Manual 5th ed. 1993

Seuraava kansainvälisen kaupan neuvottelukierros oli tarkoitus aloittaa vuonna 2000, mutta aloittaminen viivästyi Seattlessa koettujen vastoinkäymisten seurauksena. Neuvottelut käynnistyivät uudelleen Qatarissa marraskuussa 2001. Neuvotteluissa on tarkoitus jatkossa hyödyntää enenevässä määrin palvelujen ulkomaankaupan tilastoja, minkä johdosta tilastojen laatuun ja yksityiskohtaisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota.

### *Palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnin käsikirja*

Kansainväliset järjestöt - Euroopan Komissio, IMF, OECD, YK, UNCTAD ja WTO- (World Trade Organisation) ovat yhdessä valmistelleet käsikirjaa palvelujen kansainvälisen kaupan tilastoimisesta<sup>3</sup>. Käsikirjan avulla pyritään harmonisoimaan kansainväliset tietotarpeet sekä yhtenäistämään maiden käytäntöjä palvelujen ulkomaankaupan tilastoimisessa. Käsikirja valmistunee kevään 2002 aikana.

Käsikirja määrittelee periaatteet palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnille ja sisältää yksityiskohtaiset kuvaukset tietotarpeista ja niiden määritelmistä. Se ei kuitenkaan ota kantaa tilastoimiseen liittyvään problematiikkaan kuten esimerkiksi kohdejoukon määrittelyyn ja kattavuuteen. Käsikirjassa esitetään uusi palvelujen ulkomaankaupan luokitus EBOPS (Extended Balance of Payments Classification), joka on hyvin yksityiskohtainen. Luokitus sisältää edellä mainittujen kansainvälisten järjestöjen tietotarpeet kokonaisuudessaan. Luokkia on yhteensä 110, joista 25 on muistioluokkia. Tietojen luokittelu on tarkentunut melkoisesti IMF:n käyttämästä luokittelusta vuodelta 1993. Luokituksen laajennus johtuu lähinnä tietotarpeiden harmonisoinnista IMF:n, OECD:n ja Eurostatin tietojen välillä sekä Euroopan kansantalouden tilinpitojärjestelmän ja kansainvälisten kauppaneuvottelujen tarpeista.

### *Palvelujen tilastoinnin uudet ulottuvuudet*

Palvelujen ulkomaankaupan tilastointia käsittelevässä käsikirjassa esitellään uuden luokituksen lisäksi uusi palvelujen tarkastelu-ulottuvuus. Käsikirja käyttää termiä 'mode of supply', joka tässä on käännetty tarjontatyyppi. Kansainvälisiä kauppaneuvotteluita varten tulisi kukin palvelutyyppi jaotella myös sen mukaan miten ko. palvelua tarjotaan. Tarjontatyyppiä on neljä:

1) Rajan ylittävä tarjonta (cross border supply): Tämä toteutuu kun palvelua tarjotaan kotimaasta ulkomaille. Tuottajan ja kuluttajan ei tarvitse kohdata. Rajan ylittävässä tarjonnassa palvelu sisältyy tuotteeseen (esim. tietokonedisketti tai maalaus) tai palvelu välitetään telekommunikaatiolinjojen, postin tms. välityksellä (kirje, telefax tai tietojen siirto).

2) Kulutus ulkomailta (consumption abroad): Toinen malli toteutuu kun palvelua tarjotaan toiseen maahan siirtyneelle henkilölle, joka ei ole alueen asukas. Esimerkki tällaisesta palvelusta on turismi.

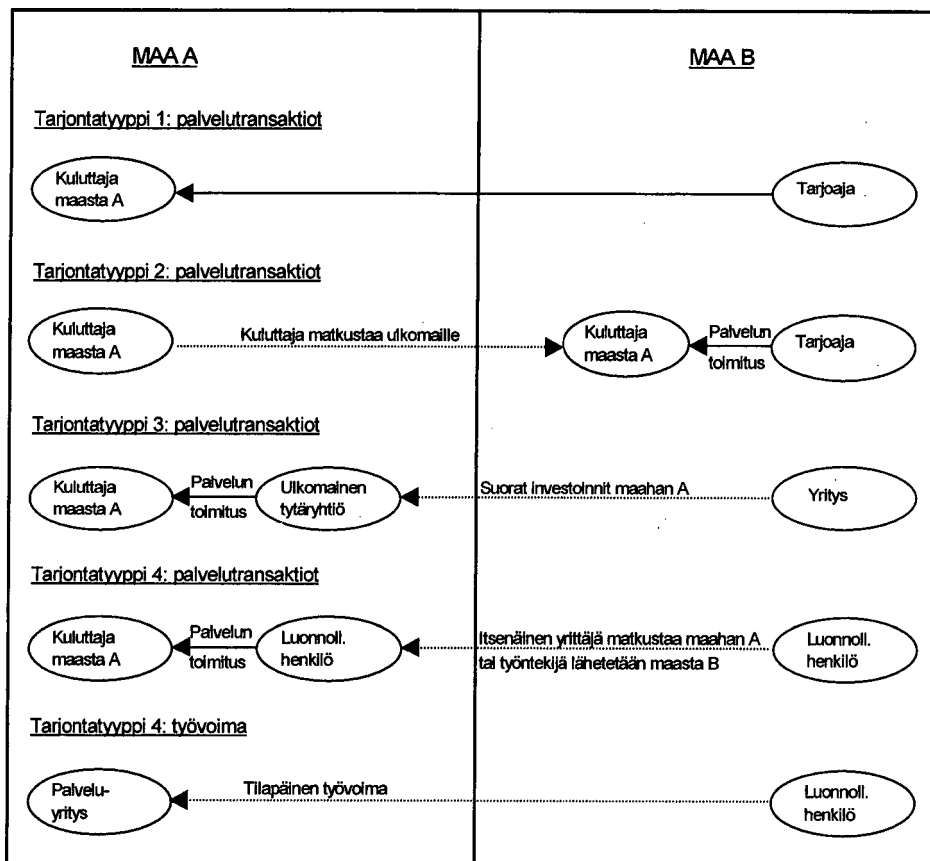
---

<sup>3</sup> Manual on Statistics of International Trade in Services. Draft version 17.11.2000.  
Käsikirjasta on saatavilla luonnos OECD:n internet-sivulta osoitteesta <http://www.oecd.org/std/tradhome.htm>

3) Kaupallinen olemassaolo (commercial presence): Kolmas malli toteutuu, kun palvelun tuottaja yhdessä maassa tarjoaa palvelua kaupallisesti toisessa maassa. Esimerkkinä käytetään ulkomaisten omistamien tytäryritysten, edustajatoimistojen ja haarakonttorien palvelujen myyntiä.

4) Luonnollisen henkilön läsnäolo (presence of natural persons): Neljäs malli toteutuu, kun jonkun maan palvelun tarjoaja tarjoaa palvelua toisessa maassa. Palvelun tarjoaja voi olla yksityishenkilö tai ulkomaisen yrityksen työntekijä. Neljäs malli käsittää yleensä lyhytaikaisen työllistymisen. (GATS ei kata vakituista työllistymistä).

Kuvio 1: Esimerkkejä erilaisista tarjontatyypeistä.



Tarjontatyyppin lisäksi kiinnostavaa on myös palvelujen ulkomaankauppa konsernin sisällä toiselle konserniin kuuluvalle yritykselle tai konsernin ulkopuoliselle yritykselle. Olettavasti suuri osa palvelujen ulkomaankaupasta käydään monikansallisten yritysten sisäisenä toimintana. Euroopassa ei tätä näkökulmaa selvittävää tilastointia ole palvelujen ulkomaankaupan alueella tietääksemme tehty. Kanada ja Yhdysvallat kysyvät omilla palvelujen ulkomaankaupan lomakkeillaan kustakin palvelutyyppistä ja kohdemaasta, kuinka paljon palvelun myynnistä / ostosta on konsernin sisäistä ja kuinka paljon toimintaa on konsernin ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Tämä saattaa olla myös PU-tilaston kehittämisessä varteenotettava näkökulma lähivuosina.

## Asetusluonnos

Euroopan tilastovirasto (Eurostat) on valmistellut uutta asetuseruonnosta<sup>3</sup>, jonka tavoitteena on tarkemmin säädellä palvelujen ulkomaankaupan, ulkomaalaisomisteisten yritysten kaupankäynnin, suorien sijoitusten ja maksutasetilaston tilastointia. Asetuksen päätavoitteena on harmonisoida näiden tilastojen tuottamisessa käytetyt menetelmät ja tarkkuus. Palvelujen ulkomaankaupan osalta asetuseruonnos seuraa Maksutasekäsikirjan ja uuden Palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnin käsikirjan suosituksia. Asetuseruonnos esittää, minkälaista palvelujaottelua ja maajaottelua on palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnissa käytettävä.

Mikäli asetuseruonnos etenee asetuksen ratifiointiin saakka, luo se eurooppalaisille tilastonlaatioille selkeät puitteet mm. palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnille.

## 2. Palvelujen ulkomaankauppa Suomessa

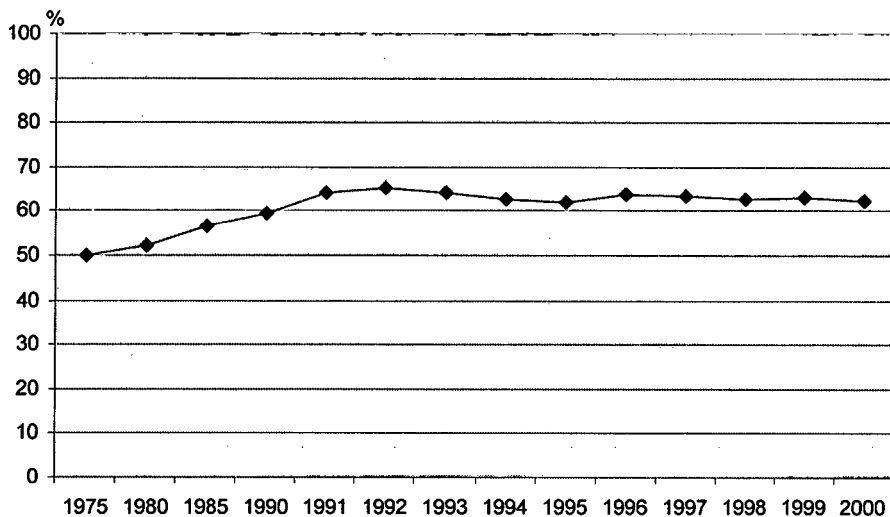
### 2.1 Palvelujen merkitys Suomen taloudessa

Palvelujen osuus Suomen kansantaloudessa (kuvio 2) kasvoi huomattavasti 70-luvulta 90-luvun alkuun ja on sen jälkeen tasaantunut noin 60%:n bruttokansantuotteesta. Vuonna 2000 palvelujen osuus oli 423 miljardia markkaa, joka on 62 % bruttokansantuotteesta. Vuonna 1975 palvelujen osuus oli 50 %, jota seuranneina kahtena vuosikymmenenä osuus kasvoi lähes jatkuvasti. 1980-luvun alussa osuus oli hieman yli 50%, mutta kasvoi vuosikymmenen loppupuoliskolla ja oli korkeimmillaan vuonna 1992 (65 % bkt:sta). Trendi on samansuuntainen muiden teollisuusmaiden kehityksen kanssa. Eräissä teollisuusmaissa, kuten Saksassa ja Britanniassa, palvelusektorin osuus on selvästi yli 2/3 bruttokansantuotteesta. Palvelusektorin merkittävyys korostuu myös matkailumaina tunnetuissa Italiassa ja Kreikassa, jossa osuus lähenee 70 %. Suurimpaan osuuteen Euroopan alueella yltää Luxemburg, lähes 79% osuudella v. 1998 (ks. kuvio 10).

---

<sup>3</sup> Draft Proposal for a regulation of the European Parliament and the Council on Community Statistics on International Trade in Services, Foreign Affiliates Trade, Foreign Direct Investment and Balance of Payments.

Kuvio 2: Palvelujen osuus bruttokansantuotteesta Suomessa 1975-2000.



palvelut = toimialat G-P

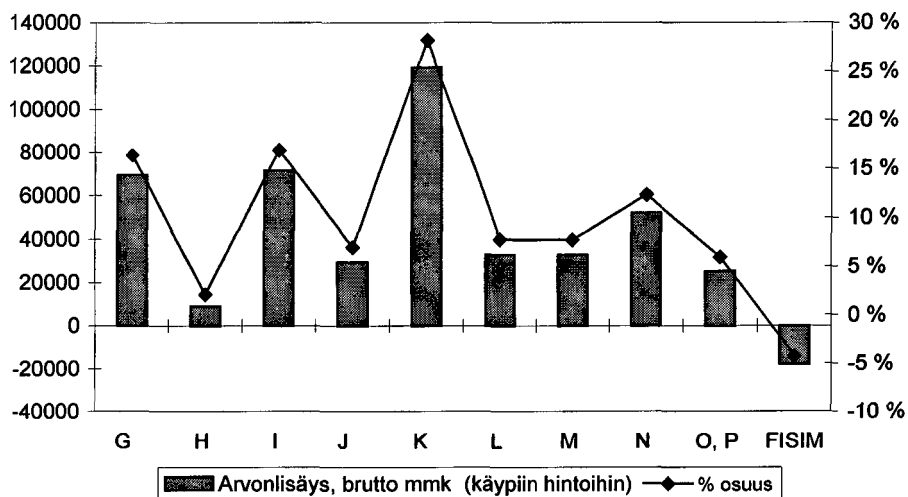
Lähde: Kansantalouden tilinpito 1975-2000

Merkittävin ryhmä palveluissa on toimiala K, eli kiinteistö- ja liike-elämän palvelut, joka on 28% palvelutoimialojen arvonlisäyksestä (kuvio 3). Muita merkittäviä toimialoja ovat kaupan ja kuljetuksen toimialat, jotka molemmat ovat hieman alle 20%:a palvelutoimialojen arvonlisäyksestä.

Liike-elämän palveluihin luetaan mukaan mm. kiinteistöalan palvelut, koneiden vuokraus, tietojenkäsittelypalvelut, tutkimus ja kehittäminen, lainopilliset palvelut, tekniset palvelut ja mainospalvelut. Toimiala sisältää hyvinkin erilaista palvelutoimintaa. Suurin arvonlisäys syntyy kiinteistöalan palveluissa (64% K-toimialan arvonlisäyksestä). Muiden liike-elämän palvelujen merkitys on viime vuosikymmenellä kuitenkin ollut kasvussa.

Lukuja tulkittaessa on huomioitava, että tiedot on laskettu yritysten päätoiminnan perusteella, jonka mukaan yritykselle määräytyy toimiala (toimialaluokitus TOL95). Palvelujen osuus on jonkin verran suurempi, mikäli huomioidaan myös teollisuudessa sivutoimintana tapahtuva palvelukauppa. Teollisuuden ja rakentamisen rakennetilaston tietojen perusteella teollisuuden liikevaihdosta noin kymmenesosa tulee palvelutoiminnasta. Vuonna 1999 palvelutoiminnan liikevaihto teollisuudessa ja rakentamisessa oli noin 51 miljardia markkaa (taulukko).

Kuvio 3: Palvelutoimialojen arvonlisäys ja osuudet palvelutoimialojen arvonlisäyksestä vuonna 2000.



G Tukku- ja vähittäiskauppa, H Majoitus- ja ravitsemistoiminta, I Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne, J Rahoitustoiminta, K Kiinteistö-, vuokraus-, tutk.palv., L Hallinto, pakollinen sosiaalivakuutus, M Koulutus, N Terveystoiminta- ja sosiaalipalvelut, O,P Muut yhteiskunnalliset ja henk.koht.palvelut, Välilliset rahoituspalvelut (jakamaton FISIM)

Lähde: Kansantalouden tilinpito 1975-2000. Tilastokeskus.

Taulukko 1: Teollisuuden ja rakentamisen liikevaihto eriteltynä v. 1999.

Liikevaihto	yhteensä milj.mk	osuus %
Teollisesta toiminnasta	501 042	91 %
Rakennustoiminta	597	0 %
Palvelutoiminnasta	51 667	9 %
<b>yhteensä</b>	<b>553 306</b>	<b>100 %</b>

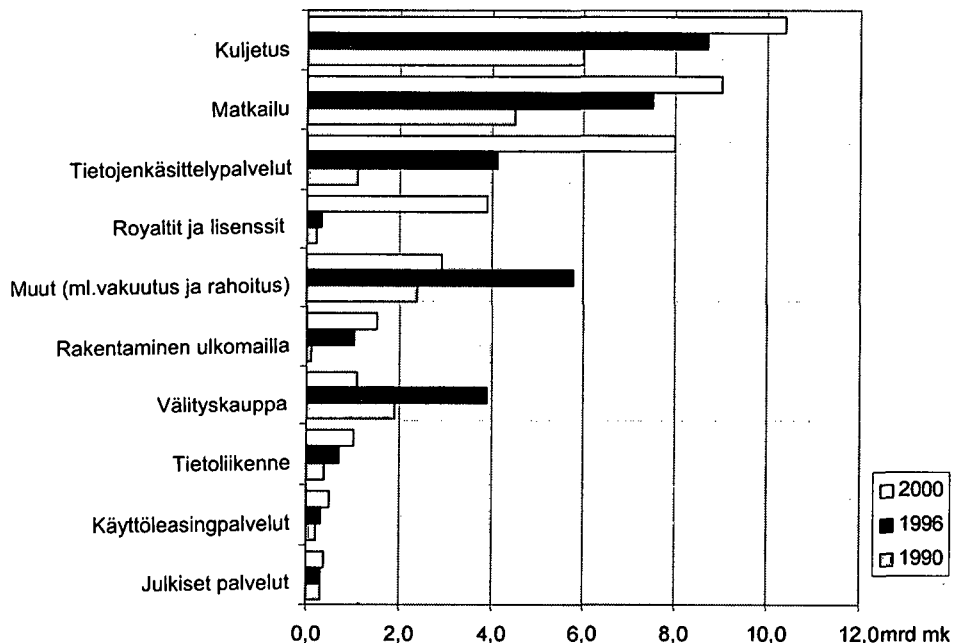
Lähde: Teollisuuden ja rakentamisen rakennetilasto 1999. Tilastokeskus.

Palvelujen ulkomaankaupassa<sup>3</sup> menojen osuus ulkomaankaupan kokonaismenoista on pysynyt noin 20%:ssa viimeisen vuosikymmenen ajan. Vastaavasti tulojen osuus on ollut samalla ajanjaksolla jatkuvasti noin 15%. (v. 2000 maksutasetilaston mukaan palvelumenojen osuus oli 18% ja palvelutulojen osuus vastaavasti 12% ulkomaankaupan tuloista). Vaikka palvelujen ulkomaankauppa on selvästi kasvanut, on tavarakaupan voimakas kasvu pitänyt tavarakaupan ja palvelukaupan suhteet suunnilleen ennallaan.

<sup>3</sup> Palvelujen ulkomaankaupassa viennillä tarkoitetaan palvelujen myynnistä ulkomaille saatuja tuloja ja tuonnilla palvelujen ostoista ulkomailta maksettuja menoja.

Palvelujen ulkomaankaupan vientituloissa merkittävimmät erät ovat kuljetus- ja matkustuspalvelut, jotka yhdessä kattavat noin puolet palvelujen kokonaisvientituloista. Näiden palvelujen osuus viennistä on kuitenkin ollut viime vuosina alenemassa, sillä tietojenkäsittelypalveluiden sekä rojalti- ja lisenssimaksujen tulot ovat erityisesti kasvattaneet osuuksiaan viime vuosikymmenenä. Vaikka käytettävissä ei vielä olekaan palvelujen ulkomaankaupan toimialakohtaisia lukuja, voidaan silti perustellusti olettaa, että Suomen elektroniikkateollisuudella, erityisesti matkaviestinnän alalla, on ollut omalta osaltaan vaikutusta näiden erien kasvuun.

Kuvio 4: Palvelutaseen tulot palvelutyypeittäin vuosina 1990, 1996 ja 2000 mrd mk.



Lähde: Maksutasetilasto 1990-2000. Suomen Pankki

Taulukko 2: Palvelutaseen tulot palvelutyypeittäin (mrd mk) ja osuudet kokonaistuloista 1992 ja 2000.

Tulot	1992 mrd mk	2000 mrd mk	Rakenne 1992, %	Rakenne 2000, %
<b>Palvelut yht.</b>	<b>20,8</b>	<b>39,3</b>		
Kuljetus	6,1	10,4	29 %	26 %
Matkailu	5,9	9	28 %	23 %
Tietoliikenne	0,6	1	3 %	3 %
Rakentaminen ulkomailla	0,6	1,5	3 %	4 %
Vakuutuspalvelut	-1,7	-0,1	-8 %	0 %
Rahoituspalvelut	1,9	-	9 %	
Tietojenkäsittelypalvelut	1,9	8	9 %	20 %
Royaltit ja lisenssit	0,3	3,9	1 %	10 %
Väliyskauppa	2,1	1,1	10 %	3 %
Käyttöleasingpalvelut	0,2	0,5	1 %	1 %
Muut palvelut	2,5	3	12 %	8 %
Julkiset palvelut	0,4	0,4	2 %	1 %

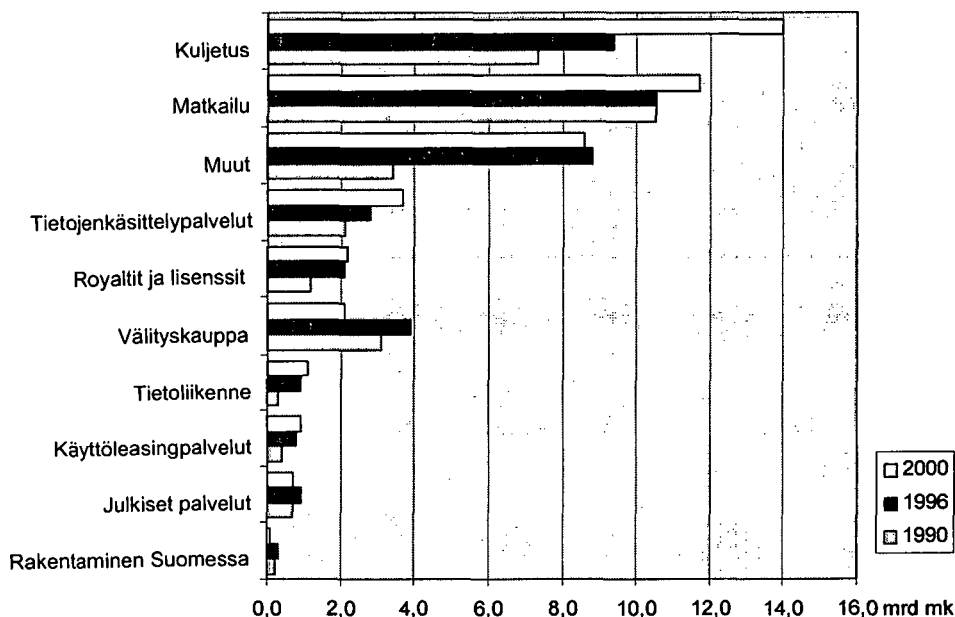
Lähde: Maksutasetilasto 1990-2000. Suomen Pankki.

Aivan kuten palvelujen ulkomaankaupan tulopuolella, myös menopuolella merkittävimmät palveluerät ovat kuljetus- ja matkustuspalvelut, joiden yhteenlaskettu osuus kokonaismenoista on pysynyt miltei ennallaan viime vuosikymmenellä. Kuljetuspalvelujen ulkomaisten menojen osuus on kasvanut, kun taas matkailupalvelujen menoja on ollut suhteellisesti 1990-luvun alkua vähemmän. Matkailumenot ovat kasvaneet vain hieman, mutta kuljetusmenot ovat samana aikana lähes kaksinkertaistuneet.

Muiden palvelumenojen osuus on noin viidennes ja sen suunta on kasvava. Suomen Pankin käyttämän karkean muiden palvelujen luokituksen johdosta on vaikea kuitenkin arvioida missä liike-elämän palvelujen erässä on selvää kasvua. Huomioitavaa on myös, että tässä luokituksessa 'muut palvelut' -erä sisältää myös tytäryhtiöiden väliset palvelut.

Tilastokeskuksen suorittama PU-tiedustelu vuodelta 2000 on osoittanut, että suurin kasvu muissa liike-elämän palveluissa näyttäisi olevan juuri tytäryritysten välisissä palveluissa kuten hallintopalveluissa, joissa kotimaiset tytäryritykset maksavat ulkomaisille emoyhtiöille korvausta keskitetyn hallinnon suorittamisesta (=management fee). Lisäksi erään sisältyvät kotimaisten emoyhtiöiden ulkomaisille tytäryrityksille maksamat korvaukset tytäryhtiöiden hallinnon ylläpitämiseen.

Kuvio 5: Palvelutaseen menot palvelutyypeittäin vuosina 1990, 1996 ja 2000, mrd mk



Lähde: Maksutasetilasto 1990-2000. Suomen Pankki.

Taulukko 3: Palvelutaseen menot palvelutyypeittäin (mrd mk) ja osuudet kokonaistuloista 1992 ja 2000.

Menot	1992 mrd mk	2000 mrd mk	Rakenne 1992 %	Rakenne 2000 %
<b>Palvelut yht.</b>	<b>33,8</b>	<b>45,7</b>		
Kuljetus	7,3	14	22 %	31 %
Matkailu	10,7	11,7	32 %	26 %
Tietoliikenne	0,6	1,1	2 %	2 %
Rakentaminen Suomessa	0,4	0,1	1 %	0 %
Vakuutuspalvelut	0,2	0	1 %	0 %
Rahoituspalvelut	1,6	-	5 %	
Tietojenkäsittelypalvelut	2,9	3,7	9 %	8 %
Rojaltit ja lisenssit	1,2	2,2	4 %	5 %
Välityskauppa	3,4	2,1	10 %	5 %
Käyttöleasingpalvelut	0,6	0,9	2 %	2 %
Muut palvelut	4,3	8,6	13 %	19 %
Julkiset palvelut	0,7	0,7	2 %	2 %

Lähde: Maksutasetilasto 1990-2000. Suomen Pankki.

## 2.2 Palvelujen ulkomaankaupan tiedonkeruun tuloksia

Palvelujen ulkomaankaupan kyselyssä vuodelta 2000 on yrityksiltä tiedusteltu näiden palvelujen vientituloja ulkomailta ja tuontimenoja ulkomaille palvelutyypeittäin ja kohdemaittain. Saaduista vastauksista on tehty palveluittain ja maittain ristiintaulukointi, jonka tuloksia esitellään tässä julkaisussa yleisemmällä tasolla. Tilastokuvioita varten on kohdemaat ryhmitelty kahdeksi alueeksi eli Euroopan Unionin alueeksi (=intra-EU) ja Unionin ulkopuoliseksi alueeksi (=extra-EU)<sup>3</sup>. Kuvioita varten on palveluja ryhmitelty niiden luonteen perusteella seuraavasti:

- 1) Posti- ja telekommunikaatiopalvelut,
- 2) Rakennuspalvelut,
- 3) Tietotekniikka ja informaatiopalvelut,
- 4) Rojaltit ja lisenssimaksut,
- 5) Välityspalvelut,
- 6) Käyttöleasing,
- 7) Sekalaiset liike-elämän palvelut,
- 8) Palvelut tytäryritysten välillä
- 9) Muut palvelut.

Käytetty luokitus noudattaa pääsääntöisesti IMF:n suositusta palvelujen luokittelussa, mutta poikkeaa siitä kahdessa kohdassa. Ensinnäkin, Sekalaiset liike-elämän palvelujen erä, joka yleensä sisältää Palvelut tytäryritysten välillä, on jälkimmäisen erän suuruuden takia jaettu kahdeksi eri luokaksi (luokat 7 ja 8). Lisäksi, henkilökohtaiset palvelut, kulttuuri- ja virkistyspalvelut on erän pienuuden johdosta yhdistetty muiden palvelujen ryhmään (kohta 9). Palvelujen ulkomaankaupan kyselystä ei ole olemassa aikasarjatietoa, koska menetelmä on vielä uusi ja kehittämisvaiheessa.

<sup>3</sup> intra-EU= Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kreikka, Luxemburg, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, Tanska,  
extra-EU= Japani, Kanada, Norja, Sveitsi, Venäjä, Viro, Yhdysvallat, muu maailma

Palvelujen ulkomaankaupan (PU) kyselyn tulokset osoittavat, että palvelujen viennistä suuntautuu EU:n ulkopuolelle suurempi osuus kun EU:n alueelle. Euroopan Unionin ulkopuolelle suuntautuu 62 prosenttia palvelujen kokonaisviennistä. Merkittävin kohdemaana palvelujen viennissä on Yhdysvallat, johon suuntautuu neljännes palvelujen koko viennistä. Saman suuruinen erä suuntautuu lisäksi niihin EU:n ulkopuolisiin maihin, joita ei kyselyssä ole tarkemmin määritelty. On kuitenkin perusteltua olettaa, että tässä ryhmässä merkittävänä kohdealueena on Aasia. Tärkeitä kohdemaita intra-EU alueella ovat Ruotsi ja Iso-Britannia sekä extra-EU alueella Venäjä.

Palvelujen tuonnissa ei Euroopan ulkopuolinen maailma hallitse samalla tavoin kuin viennissä. Tuonnista yli puolet tulee intra-EU alueelta. Yhdysvaltain rooli palvelujen tuonnissa on muita alueita merkittävämpi ja noin kolmannes palvelujen tuonnista. Palvelujen tuonnissa on muiden kohdemaiden osalta hieman toisenlainen maajakautuma kuin viennissä. Tuonnissa Iso-Britannia ohittaa Ruotsin merkittävyudessa, muita merkittäviä tuontimaita ovat Saksa ja Tanska. Ruotsin ja Extra-EU- alueen Venäjän kanssa on Suomella palveluissa absoluuttisesti suuri ulkomaankaupan ylijäämä, eli vienti näihin maihin on huomattavasti suurempaa kuin tuonti. Muiden kyselyssä olevien kohdemaiden kanssa Suomella on alijäämää tai ylijäämän osuus on pieni.

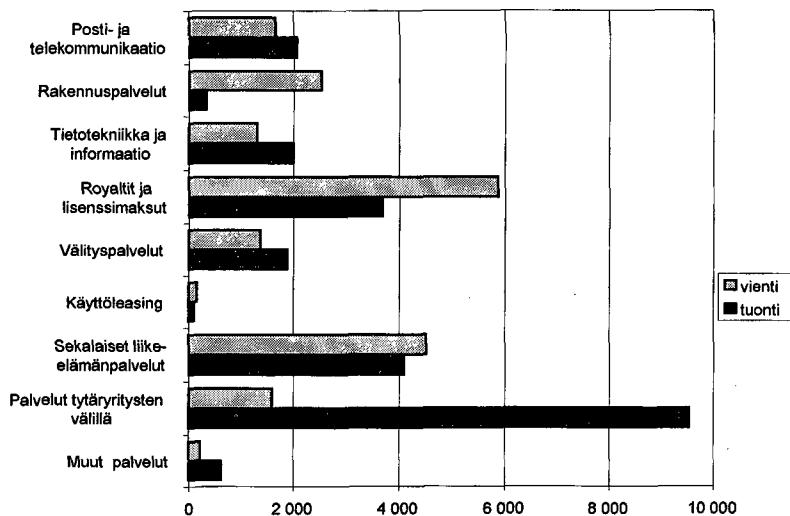
Suurimman vientierän muodostavat rojalti- ja lisenssimaksuista syntyvät tulot ulkomailta (31%). Seuraavina palveluina viennissä korostuvat sekalaiset liike-elämän palvelut ja rakennuspalvelut. Tuonnissa järjestys on hieman erilainen, sillä palvelut tytäryritysten välillä vastaavat lähes 40% palvelujen tuonnista eli suomalaisten yritysten ulkomaille maksamista palvelumenoista. Lisäksi sekalaiset liike-elämän palvelut sekä rojaltit ja lisenssimaksut ulkomaille kattavat kumpikin n. 15 % palvelujen tuonnista. On mahdollista, että osa palveluista tytäryritysten välillä kuuluu muihin palvelutyyppeihin, kuten esimerkiksi hallinnollisiin tai teknisiin palveluihin.

Selvästi ylijäämäisiä palvelutyyppejä Suomen kannalta ovat korkea osaamisastetta edellyttävät tutkimus- ja kehittämisspalvelut sekä arkkitehti-, insinööri- ja muut tekniset palvelut. Tutkimus- ja kehittämisspalvelujen kohdalla ylijäämä on 1,75-kertainen ja arkkitehti-, insinööri- ja muiden teknisten palvelujen kohdalla 3,4-kertainen. Tärkeimmät vientimaat näiden palvelujen osalta ovat tutkimus- ja kehittämisspalveluissa Ruotsi ja Yhdysvallat ja arkkitehti-, insinööri- ja muissa teknisissä palveluissa Muu maailma, Yhdysvallat ja Saksa.

Taulukko 4: Palvelujen vienti ja tuonti maittäin 2000, milj.markkaa ja osuudet.

Maa/alue	vienti, mmk	tuonti, mmk	vienti- osuus	tuonti- osuus
<b>intra-eu</b>	<b>7 309</b>	<b>12 703</b>	<b>38 %</b>	<b>52 %</b>
Alankomaat	434	975	2 %	4 %
Belgia	226	375	1 %	2 %
Espanja	127	214	1 %	1 %
Irlanti	69	297	0 %	1 %
Iso-Britannia	1 335	4 131	7 %	17 %
Italia	302	247	2 %	1 %
Itävalta	112	143	1 %	1 %
Kreikka	23	41	0 %	0 %
Luxemburg	45	26	0 %	0 %
Portugali	74	32	0 %	0 %
Ranska	489	742	3 %	3 %
Ruotsi	2 822	2 088	15 %	9 %
Saksa	874	1 806	5 %	7 %
Tanska	379	1 585	2 %	7 %
<b>extra-eu</b>	<b>11 885</b>	<b>11 567</b>	<b>62 %</b>	<b>48 %</b>
Japani	140	587	1 %	2 %
Kanada	116	192	1 %	1 %
muu maailma	4 566	1 939	24 %	8 %
Norja	473	400	2 %	2 %
Sveitsi	282	422	1 %	2 %
Venäjä	1 471	420	8 %	2 %
Viro	243	211	1 %	1 %
Yhdysvallat	4 594	7 397	24 %	30 %
<b>Yhteensä</b>	<b>19 194</b>	<b>24 270</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Kuvio 6: Palvelujen vienti ja tuonti palvelutyypeittäin v. 2000, milj.markkaa.



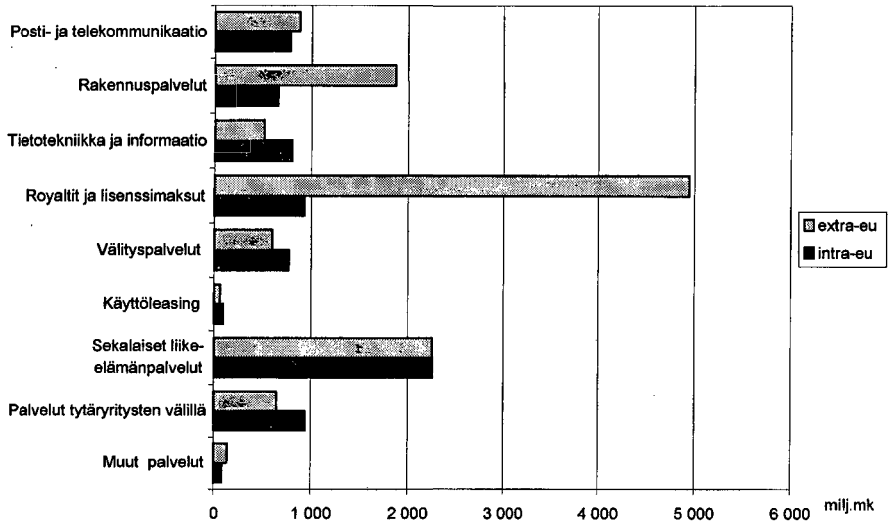
Taulukko 5: Palvelujen vienti ja tuonti palvelutyypeittäin 2000, milj.markkaa ja osuudet.

pää- luokka	ala- luokka	palvelu	vienti	tuonti	vienti- osuus	tuonti- osuus
245		<b>Posti- ja telekommunikaatiopalvelut</b>	<b>1 653</b>	<b>2 051</b>	<b>9 %</b>	<b>8 %</b>
	246	Posti- ja kuriiripalvelut	227	155		
	247	Telekommunikaatiopalvelut	1 426	1 896		
249		<b>Rakennuspalvelut</b>	<b>2 519</b>	<b>326</b>	<b>13 %</b>	<b>1 %</b>
	250	Rakentamispalvelut ulkomailla	2 506	289		
	251	Rakentamispalvelut Suomessa	13	37		
262		<b>Tietotekniikka- ja informaatiopalvelut</b>	<b>1 310</b>	<b>1 992</b>	<b>7 %</b>	<b>8 %</b>
	263	Tietotekniikkapalvelut	1 288	1 880		
	264	Informaatiopalvelut	22	112		
266		<b>Rojalit ja lisenssimaksut</b>	<b>5 871</b>	<b>3 684</b>	<b>31 %</b>	<b>15 %</b>
269		<b>Välityspalvelut ja muut kauppatoimintaan liittyvät palvelut</b>	<b>1 367</b>	<b>1 877</b>	<b>7 %</b>	<b>8 %</b>
272		<b>Käyttöleasing</b>	<b>152</b>	<b>103</b>	<b>1 %</b>	<b>0 %</b>
273		<b>Sekalaiset liike-elämänpalvelut, ammatti- ja tekniset palvelut</b>	<b>4 510</b>	<b>4 087</b>	<b>23 %</b>	<b>17 %</b>
	274	Laki- ja tilinpito-, hallinto- ja PR-palvelut	274	1 005		
	278	Mainonta, markkinointitutkimus ja mielipidemittaukset	340	1 143		
	279	Tutkimus- ja kehittämisspalvelut	1 295	737		
	280	Arkkitehti-, insinööri- ja muu tekninen palvelu	1 469	431		
	281	Maatalous-, kaivos ja muu jalostuspalvelu	8	26		
	284	Muut sekalaiset liike-elämän palvelut	1 123	744		
285		<b>Palvelut tytäryhtiöiden välillä, muualle kuulumattomat</b>	<b>1 588</b>	<b>9 528</b>	<b>8 %</b>	<b>39 %</b>
287		<b>Henkilökohtaiset palvelut, kulttuuri- ja virkistyspalvelut</b>	<b>21</b>	<b>378</b>	<b>0 %</b>	<b>2 %</b>
	288	Audio-visuaaliset ja siihen liittyvät palvelut	3	334		
	289	Muut henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut	19	44		
982		<b>Muut erittelemättömät palvelut</b>	<b>202</b>	<b>244</b>	<b>1 %</b>	<b>1 %</b>
		<b>yhteensä</b>	<b>19 194</b>	<b>24 270</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

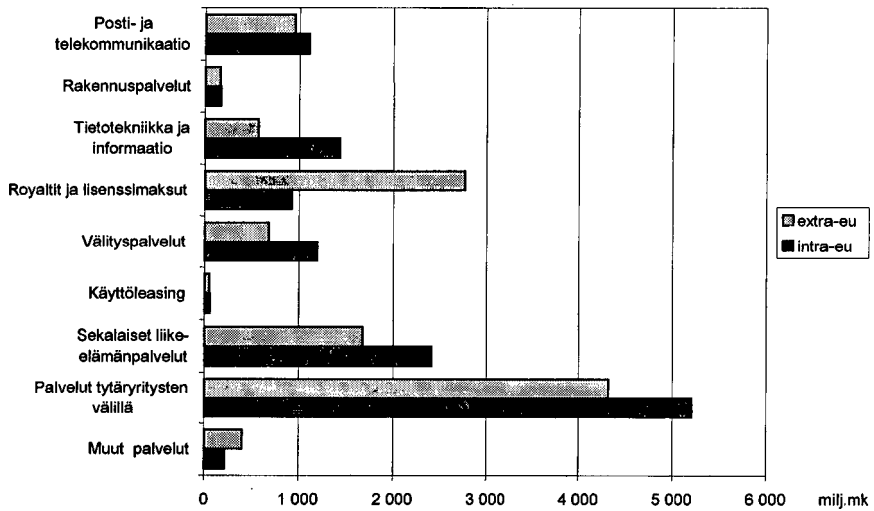
Extra-EU- alueelle suuntautuvassa palvelujen viennissä huomattavimpana ovat rojaltili- ja lisenssimaksutulot, joista pääosa tulee lähinnä Yhdysvalloista. Lisäksi rakennuspalveluissa, joista suuri osa on kohdistunut Venäjälle, ero intra-EU-alueen kanssa on merkittävä. Muissa palvelutyypeissä ei samalla tavalla ole käytettyllä karkealla aluejaottelulla selvää vaihtelua.

Palvelujen tuonnissa palvelut tytäryritysten välillä korostuvat intra-EU- alueen hyväksi, vaikkakin extra-EU:n osuus on myös merkittävä. Euroopan Unionin ulkopuoliselle maailmalle maksetaan selvästi enemmän rojaltili- ja lisenssimaksuja kuin Unionin alueelle.

Kuvio 7: Palvelujen vienti EU:n alueella ja alueen ulkopuolelle palvelutyypeittäin, milj.markkaa.



Kuvio 8: Palvelujen tuonti EU:n alueelta ja sen ulkopuolelta palvelutyypeittäin, milj.markkaa.



## 2.3 Ulkomaalaisomisteisten yritysten merkitys

Tarkasteltaessa ulkomaalaisomisteisten yritysten merkitystä palvelujen ulkomaankaupassa vuonna 2000 käytettiin hyväksi sekä Yritysrekisterin ulkomaalaisomisteisuutta koskevia tietoja että FATS-tilastoja (Foreign Affiliates Trade Statistics). FATS-tilastointi koostuu kahdesta erillisestä osa-alueesta, inward- ja outward-FATSista. Inward FATS-tilastointi kuvaa ulkomaisten yritysten toimintaa kyseisessä maassa ja outward FATS kuvaa kansallisten yritysten toimintaa ulkomailla. Suomessa inward FATS-tilastoinnista vastaa Tilastokeskus ja outward FATS-tilastoinnista Suomen Pankki.

Tilastokeskus määrittelee ulkomaalaisomisteiset yritykset rakennetilastoasetuksen mukaisesti siten, että ulkomaisiksi omistajiksi lasketaan ulkomaalaiset juridiset ja luonnolliset henkilöt sekä juridisten tai luonnollisten henkilöiden ryhmät, jotka toimivat samassa maassa yhtenä kokonaisuutena. Ulkomaalaisomisteiseksi voidaan luokitella myös yhteisyritys, jonka äänivalta jakaantuu tasan kotimaisen ja ulkomaisen omistajan kesken. Tällöin on kuitenkin pystyttävä osoittamaan ulkomaisen osapuolen dominoiva asema kohdeyrityksen hallinnassa. Erikoistapauksia ovat myös yritykset, joilla on enemmän kuin yksi ulkomainen omistaja, joista yksikään ei hallitse enemmistöä päätäntävällä, mutta joiden yhteinen valta ylittää 50%.

Ratkaisevaa ulkomaisen kontrollin syntymiselle on se, toimivatko osapuolet konsortiossa tai tiiviissä yhteistyössä. Kontrolli syntyy, mikäli tällainen konsortio tai läheisessä yhteistyössä toimiva ryhmä yhdessä hallitsee enemmistöä yrityksen päätäntävällä. Ulkomaalaisomisteisella yrityksellä on kuitenkin harvoin enemmän kuin yksi ulkomainen omistaja. Ulkomaalaisomisteiseksi tietynä vuonna luokitellaan yritykset, jotka täyttävät ulkomaisen omistuksen ehdot kyseisen vuoden viimeisenä päivänä.

FATS-tilastoinnissa yritykset luokitellaan niiden omistajatahon kotimaan mukaan. Tilastoinnissa voidaan käyttää kahta määritelmällisesti erilaista tapaa omistajamaan määrittämiseen. First Shot-menetelmässä omistajamaaksi tulee yrityksen välittömän ulkomaisen omistajan kotimaa. Välitön omistaja on omistusketjun ensimmäinen Suomen ulkopuolella sijaitseva kontrolloiva omistaja.

UBO (Ultimate Beneficial Owner) -menetelmässä omistajamaaksi määräytyy yrityksen omistajaketjun perimmäisen omistajatahon kotimaa. Perimmäinen omistaja on omistusketjun ensimmäinen omistaja, joka ei itse ole ulkomaisessa omistuksessa. Tällöin ulkomainen omistus allokoiutuu maahan, jossa yrityksen varsinainen hyötyjätaho sijaitsee. Vaikka suurimmalla osalla yrityksiä välitön omistaja ja UBO ovat samat, eri menetelmillä tuotetut tiedot voivat poiketa omistuksen allokation osalta selvästi toisistaan. Suomessa omistusmaatieto kerätään molemmilla menetelmillä ja siten FATS-tiedot voidaan tuottaa molempia menetelmiä käyttäen.

Palvelujen ulkomaankaupan aineistossa oli mukana noin 300 ulkomaalaisomisteista yritystä, jotka harjoittavat palvelujen vientiä ja/tai tuontia. Näistä 96% tapauksessa oli käytettävissä tuore tieto perimmäisen omistajatahon kotimaasta. Taulukossa 6 on esitetty ulkomaalaisomisteisten yritysten jakautuminen perimmäisen omistajatahon kotimaan mukaan sekä FATS-aineistossa että palvelujen ulkomaankauppaa harjoittavien yritysten aineistossa. Viimeisellä sarakkeella tarkastellaan perimmäisen omistajatahon kotimaan osuutta ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaistuonnissa.

Taulukko 6: Ulkomaalaisomisteiset yritykset FATS- ja PU-tilastoissa.

UBO	%FATS- aineistosta	%PU- vastanneista	UBO-maan osuus tuonnista (%)
Alankomaat	9	12	58
Iso-Britannia	7	8	62
Ranska	3	3	74
Ruotsi	31	25	57
Saksa	7	5	25
Tanska	9	7	53
Norja	5	5	14
Sveitsi	5	6	50
Japani	2	4	7
Yhdysvallat	16	18	34
Muut	6	5	

Taulukosta voidaan havaita, että palvelujen ulkomaankauppaa harjoittavien ulkomaalaisomisteisten yritysten joukossa oli eniten niitä, joiden perimmäisen omistajatahon kotimaa on Ruotsi. Seuraavaksi tärkeimmät omistajamaat ovat Yhdysvallat, Alankomaat, Tanska ja Iso-Britannia.

## Tuonti

Ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus palvelujen kokonaistuonnista on yhteensä noin 19% laskettuna ilman korotuskertoimia. Osuus on merkittävä, mutta ei poikkeuksellisen suuri, kun huomioidaan ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus kaikkien kyselyyn vastanneiden määrästä. Palvelutuontia harjoittavien yritysten kokonaismäärästä miltei 30% on ulkomaalaisomisteisiä yrityksiä, joten niiden osuus (19%) kokonaistuonnista ei ole kovin suuri. Osittain tämä johtuu siitä, että FATS-yritysten joukossa on myös pienehköjä yrityksiä.

Taulukossa 7 esitetään ulkomaalaisomisteisiksi tilastoitujen yritysten tärkeimmät palvelujen tuonti- ja vientimaat ja näiden maiden prosenttiosuudet ulkomaalaisomisteisten yritysten yhteenlasketusta kokonaistuonnista ja -viennistä. Palvelujen ulkomaankaupan kyselyaineiston tarkempi analysointi osoittaa, että palvelujen tuonti 'Muusta maailmasta' (koodi kattaa mm. Aasian Japania lukuun ottamatta sekä Afrikan ja Latinalaisen Amerikan) on hyvin pienimuotoista ja sen merkitys (5% ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaistuonnista) on

hyvin vähäinen. Viennissä 'Muun maailman' osuus on 15%, minkä voi tulkita kertovan näiden yritysten ekspansiosta ulkomaille, mm. Intiaan ja Kiinaan.

**Taulukko 7: Ulkomaalaisomisteisten yritysten tärkeimmät kohdemaat.**

Maa	Osuus FATS- yritysten palvelutuonnista (%)	Osuus FATS-yritysten palveluviennistä (%)
Yhdysvallat	22,7	9,4
Ruotsi	14,5	33,4
Iso-Britannia	15,7	12,3
Alankomaat	10,3	3,3
Muut	5,0	15,0

Tärkeimmät maat, joista palveluja ostettiin, ovat Yhdysvallat, Iso-Britannia, Ruotsi ja Hollanti. Näiden maiden yhteenlasketut osuudet kattavat yli 62% ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelutuonnista. Nämä maat ovat myös tärkeimmät tiedustelussa mukana olleiden yritysten perimmäisen omistajatahon kotimaat.

Tarkasteltaessa taulukossa 8 ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelutuontia kauppakumppanimaan mukaan jaoteltuna havaitaan, että yhdysvaltalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaistuonnista 34% on peräisin Yhdysvalloista. Yritykset, joiden perimmäisen omistajatahon kotimaa on Iso-Britannia, tuovat 62% ostamistaan palveluista Iso-Britanniasta. Hollannin kohdalla vastaava osuus on noin 58% ja Ruotsin kohdalla 57%. Ranskalaisomisteisten yritysten palvelutuonnista jopa 74% on peräisin Ranskasta.

Tuloksia selittää ensinnäkin se, että samaan konserniin kuuluvat yritykset ostavat toisiltaan erilaisia mm. hallintoon ja kirjanpitoon liittyviä liike-elämän palveluita, jotka usein suoritetaan perimmäisen omistajan kotimaassa toimivassa yhtiössä. Hyvä esimerkki tällaisista palveluista on keskitetty konsernikirjanpito, joka on varsin yleinen järjestely.

Tuloksiin vaikuttaa lisäksi se, että yrityksillä voidaan muutenkin olettaa olevan perimmäisen omistajatahon kotimaassa valmiit toimivat kaupalliset verkostot ja kokemuksia yhteistoiminnasta myös muiden eri alojen yritysten kanssa.

Kolmas huomionarvoinen seikka, joka selittää perimmäisten omistajamaiden suhteellisen korkeaa osuutta ulkomaalaisomisteisten yritysten tuontiluvuissa on rojalteista ja lisensseistä aiheutuvien kulujen maksaminen perimmäisen omistajatahon kotimaahan.

## Vienti

Ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus palvelujen kokonaisviennistä laskettuna ilman korotuskertoimia on noin 20% eli hivenen korkeampi kuin niiden osuus tuonnista. Ulkomaalaisomisteisten yritysten vientimaista selvästi merkittävin on Ruotsi, johon suuntautuu 33% näiden yritysten kokonaisviennistä. Seuraavaksi

tärkein vientimaa on Iso-Britannia, jonka osuus ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaisviennistä on 12% ja kolmanneksi merkittävin vientimaa on Yhdysvallat, jonka osuus on 9%. Lisäksi melkein 15% ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaisviennistä suuntautuu Euroopan, Pohjois-Amerikan ja Japanin ulkopuolelle.

**Taulukko 8: Ulkomaalaisyritysten perimmäisen omistajatahon kotimaan merkitys yrityksen kokonaisviennissä ja kokonaistuonnissa.**

UBO	% tuonnista	% viennistä
Alankomaat	58	19
Iso-Britannia	62	36
Ranska	74	54
Ruotsi	57	46
Saksa		8
Tanska		47
Sveitsi		21
Yhdysvallat	34	11

Taulukosta 8 havaitaan, että perimmäisen omistajatahon kotimaan merkitys myös ulkomaalaisomisteisten yritysten palveluviennissä on yllättävän suuri. Ruotsalaisomisteisten yritysten viennistä kohdistuu Ruotsiin noin 46 % ja Tanskan kohdalla tilanne on hyvin samanlainen. Yhdysvaltalaisomisteisten yritysten vienti Yhdysvaltoihin on noin 12% viennin kokonaisarvosta ja saksalaisomisteisten yritysten vienti Saksaan on 9% koko viennistä, kun taas japanilaisomisteisten yritysten viennistä 26,8% suuntautuu Japaniin.

Tarkasteltaessa palvelujen kokonaisvientiä jaoteltuna yrityksen perimmäisen omistajatahon kotimaan mukaan havaitaan, että ruotsalaisomisteisten yritysten osuus ulkomaalaisomisteisten yritysten kokonaisviennistä on 44% ja yhdysvaltalaisomisteisten yritysten vastaava osuus on 30%. Kumpikin esitetyistä luvuista on suuri verrattuna näiden maiden merkitykseen ulkomaalaisomisteisten yritysten omistajamaina. (ks. Taulukko 8). Palvelujen ulkomaankauppaa käyvistä yrityksistä ruotsalaisomisteisia on vain 24,7% ja yhdysvaltalaisomisteisia 18,5%.

### *Palvelutyypit ja kohdemaat*

On kiinnostavaa havaita, että ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen viennin ja tuonnin rakenne poikkeaa sekä palvelutyypin että kohdemaiden osalta koko aineiston rakenteesta. Ulkomaalaisomisteisten yritysten tärkeimmät palveluvientiartikkelit ovat rahavirtojen jakautumisen perusteella laskettuina välityskauppa ja muut ulkomaankauppaan liittyvät palvelut, tutkimus- ja kehittämispalvelut, tietotekniikkapalvelut ja rakennuspalvelut. Näiden palveluiden yhteenlaskettu osuus kattaa noin 69% ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaisviennistä.

Palvelutuonnin tärkeimmät artikkelit ovat tietotekniikkapalvelut, palvelut tytä- ja sivuliikkeiden välillä sekä rojaltili- ja lisenssimaksut. Näiden kolmen palvelutyypin

yhteenlaskettu osuus muodostaa noin 59% ulkomaalaisomisteisten yritysten palvelujen kokonaistuonnista. Kun tähän lisätään audiovisuaalisten palvelujen ja välityskaupan palvelujen osuus, saadaan 71% palvelutuonnista.

Ulkomaalaisomisteisten yritysten merkitys tiettyjen palvelutyyppeiden kokonaistuonnissa ja -viennissä on huomattava. Palvelujen kokonaisviennissä tällaisia eriä ovat mm. informaatio- ja tietotekniikkapalvelut, tutkimus- ja kehittämispalvelut sekä mainonta, markkinointitutkimus ja mielipidemittaukset, joissa kussakin ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus Suomen ko. palvelujen kokonaisviennistä on yli 50%.

Palvelujen tuonnissa ulkomaalaisomisteisten yritysten merkitys on suuri erityisesti audiovisuaalisten palvelujen ja tietotekniikkapalvelujen tuonnissa sekä käyttöleasingissa, joissa kaikissa ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus muodostaa yli 50% ao. palvelujen kokonaistuonnista.

Tarkasteltaessa ulkomaalaisomisteisten yritysten merkitystä palveluviennin ja -tuonnin kohdemaiden kannalta havaitaan, että ulkomaalaisomisteiset yritykset vastaavat miltei 59% Suomen Sveitsiin, 36% Tanskaan ja 35% Iso-Britanniaan kohdistuvasta palvelujen kokonaisviennistä. Japaniin ja Ruotsiin kohdistuvasta palvelujen kokonaisviennistä yli puolet tapahtuu ulkomaalaisomisteisten yritysten toimesta. Ulkomaalaisomisteisten yritysten osuus palvelujen kokonaistuonnista maittain on yli 50% Sveitsin, Alankomaiden, Luxemburgin ja Irlannin kohdalla. FATS-yritysten osuus Suomen palvelutuonnista Ruotsista ja Belgiasta on myös varsin huomattava, yli 30%.

## 2.4 Pienten yritysten merkitys

Pieniä, 20 henkeä tai vähemmän työllistäviä yrityksiä oli palvelujen ulkomaankaupan varsinaisessa aineistossa noin 300. Itse otoksessa pieniä yrityksiä oli 16%. Pienten yritysten osuus Suomen palvelujen kokonaisviennistä on noin 4% ja palvelujen kokonaistuonnista noin 2%. Pienten yritysten merkitys on siis palvelujen ulkomaankaupan kannalta varsin vähäinen. On kuitenkin mielenkiintoista havaita, että pienten yritysten kohdalla viennin merkitys on suurempi kuin tuonnin.

Pienten yritysten palveluvienti kohdistuu etupäässä 'Muuhun maailmaan', jonka osuus on 59% pienten yritysten palvelujen kokonaisviennistä. Merkittävin yksittäinen vientimaa pienille yrityksille on Venäjä, jonka osuus on 14% kokonaisviennistä. Ruotsin osuus pienten yritysten palveluviennistä on 5%. Pienet yritykset ostavat palveluja lähinnä Iso-Britanniasta, jonka osuus pienten yritysten palvelujen kokonaistuonnista on 23%. Muita tärkeitä palvelujen tuontimaita ovat Venäjä (19%), Ruotsi (13%) ja Tanska (11%). Luvuista voidaan päätellä, että pienten yritysten kansainvälistyminen alkaa lähialueilta.

Tarkasteltaessa pienten yritysten palvelujen tuonnin ja viennin rakennetta havaitaan, että välityskaupan palvelut ovat pienten yritysten tärkein palveluvientierä. Välityskaupan osuus on 48% pienten yritysten yhteenlasketun

palveluviennin arvosta. Seuraavaksi tärkein palveluviennin erä on arkkitehti-, insinööri- ja muu tekninen palvelu, jonka osuus pienten yritysten palvelujen kokonaisviennistä on 16% . Rakennuspalvelujen osuus kokonaisviennistä on 12%. Kolme tärkeintä palvelutyyppeä muodostavat yli 75% pienten yritysten palvelujen kokonaisviennistä. Aineiston perusteella vaikuttaa siltä, että suomalaiset arkkitehti- ja insinööritoimistot yms. yritykset osallistuvat erilaisiin korkeaa teknisen ja rakennusalan osaamista vaativiin toimintoihin lähialueilla, kuten muissa Pohjoismaissa ja Venäjällä. Suomalaiset lähinnä kaupan toimialan yritykset taas harjoittavat agentuuritoimintaa myös muualla maailmassa.

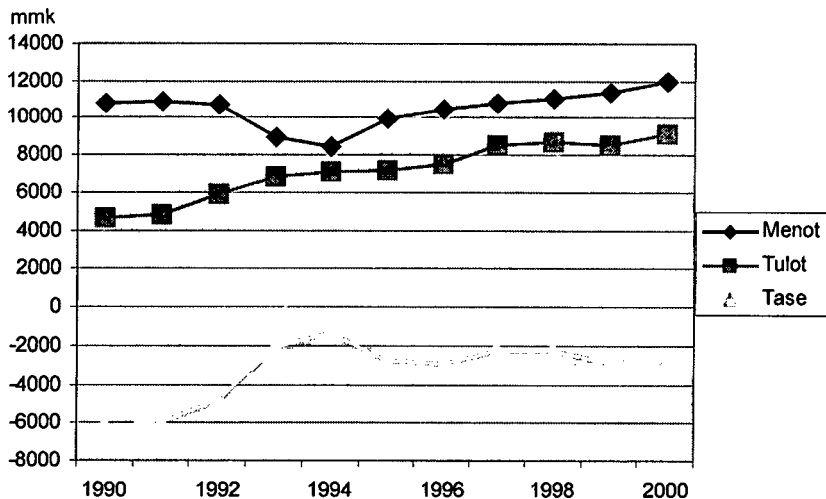
## 2.5 Matkailu osana palvelujen ulkomaankauppaa

### Venäjältä yli 2 miljardin matkailutulot 2000

Suomen matkustustase on ollut negatiivinen, suomalaiset siis kuluttavat enemmän ulkomaanmatkailuun kuin ulkomaiset turistit tuovat Suomeen matkailutulvoja. 1990-luvun alun lamavuosina ero kaventui mutta alkoi jälleen kasvaa matkailun elyessä 1990-luvun puolenvälin jälkeen. Vuonna 2000 matkailutulot olivat 9,1 miljardia markkaa ja menot 11,9 miljardia markkaa. Suomen matkustustaseen vaje oli 2,8 miljardia markkaa.

Henkilöliikennetase on ollut koko 1990-luvun ajan Suomelle positiivinen, sillä suomalaiset lento- ja laivayhtiöt ovat kuljettaneet enemmän ulkomaisia matkailijoita kuin suomalaiset käyttäneet ulkomaisten liikenneyhtiöiden palveluja.

Kuvio 9: Suomen matkustustase 1990-2000, milj.markkaa.

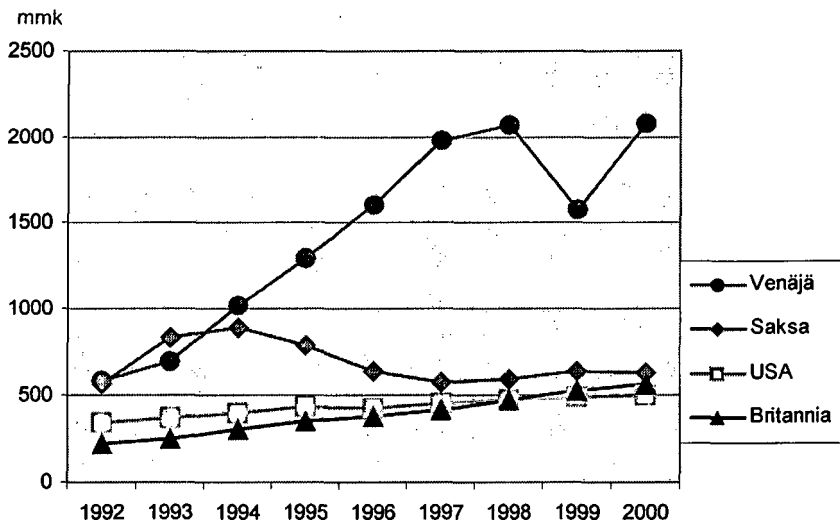


Suomeen suuntautuvan matkailun kannalta ylivoimaisesti tärkeimmät maat ovat Ruotsi ja Venäjä, joiden yhteenlaskettu osuus matkailutuloista oli lähes 45 prosenttia. Vuonna 2000 tulot kummastakin maasta olivat 2 miljardin tuntumassa. Yli 500 miljoonan tulot saatiin Saksasta, Britanniasta ja Yhdysvalloista. Tuloista puolet on peräisin EU-maista, OECD-maiden osuus on runsaat kaksi kolmasosaa.

Suomalaisten matkailumenoissa ensimmäisellä sijalla on Viro, jossa kulutus nousi 1,8 miljardiin. Menot Ruotsiin olivat lähes yhtä suuret, 1,7 miljardia. Kolmannella sijalla on Espanja, jonka tarjoamia matkailupalveluja suomalaisturistit kuluttivat 1,2 miljardin edestä vuonna 2000. Matkailumenot Espanjaan ovat pysytelleet samalla tasolla vuodesta 1995 lähtien. Neljännellä sijalla on Venäjä, jonne suomalaisturistit ovat jättäneet matkailutuloja noin 900 miljoonan markan edestä viime vuosina.

Suomen nettotulot Venäjältä olivat 1,1 miljardia. Tulot Ruotsista olivat lähes 300 miljoonaa menoja suuremmat, samoin Japanista. Suomen ja Viron välinen matkustustase on voimakkaasti negatiivinen Suomelle (-1,6 miljardia). Miljardin vajeeseen päästään myös Suomen ja Espanjan välisessä matkailussa. Koko EU:n osalta Suomen vaje oli lähes 1,7 miljardia ja vaje OECD-maihin oli samaa tasoa.

Kuvio 10. Suomen matkailutulot Venäjältä, Saksasta, USA:sta ja Britanniasta 1992-2000.



### Matkailutilastointi yleisesti

Kansainvälisen matkailun tuloja ja menoja kuvaavan matkustustaseen tilastointimenetelmää muutettiin vuonna 1999, kun pankkien ulkomaisten maksujen aineiston käyttö lopetettiin ja siirryttiin matkailututkimuksista saataviin kulutustietoihin. Tässä yhteydessä matkustustaseen laatiminen siirrettiin muiden palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnin ohella Suomen Pankista Tilastokeskukseen.

Matkailutulolaskelmien pääasiallisena lähteenä käytetään ulkomaisille matkailijoille tehtävää Rajahaastattelututkimusta. Matkailumenolaskelmissa keskeinen aineisto saadaan maassa asuvalle väestölle tehtävästä Suomalaisten matkailututkimuksesta. Näitä tietoja täydennetään muilla matkailijoiden määrää kuvaavilla tilastoilla.

Suomen matkailutilastointi perustuu EU:n lainsäädäntöön ja siinä sovellettavat käsitteet, määritelmät ja luokitukset on johdettu Maailman matkailujärjestön (World Tourism Organization, WTO) kansainvälisesti hyväksytyistä standardeista.

Maailman matkailujärjestön määrittelee matkailun seuraavasti: 'Matkailu (tourism) on toimintaa, jossa ihmiset matkustavat ja oleskelevat tavanomaisen elinpiirinsä ulkopuolella olevassa paikassa yhtäjaksoisesti korkeintaan yhden vuoden ajan vapaa-ajanvietto-, liikematka- tai muussa tarkoituksessa'.

Vastaavasti 'Matkailija' (visitor) on henkilö, joka matkustaa tavanomaisen elinpiirinsä ulkopuolella olevaan paikkaan vähemmäksi aikaa kuin 12 peräkkäiseksi kuukaudeksi ja jonka matkan päätarkoitus on muu kuin sellaisen toiminnan harjoittaminen, josta maksetaan korvausta matkan kohteessa". Korvauksen saantiin liittyvällä rajauksella halutaan sulkea matkailusta pois tilapäisesti toisessa maassa (tai kotimaassa toisella paikkakunnalla) työskentelevät kausityöntekijät. Siinä ei tarkoiteta matkakustannusten korvaamista tai maksettua päivärahaa tai muuta pientä kertaluonteista korvausta, kuten luento- ym. palkkiot.

Matkailua määriteltäessä 'tavanomaisen elinpiirin' käsitteellä on keskeinen asema, jonka soveltaminen käytännössä on usein vaikeata, joskus jopa mahdotonta. Tavanomaisella elinpiirillä tarkoitetaan sitä asuinpaikan lähiympäristöä, jossa sijaitsevat työ- ja opiskelupaikka ja muut normaalielämän rutiineihin kuuluvat paikat.

## *Matkailu maksutaseessa*

Maksutaseessa käytetyt 'matkailu' (travel) ja 'matkailija' (traveler) ovat terminologisista eroista huolimatta yhdenmukaisia edellisten kanssa ja 'tavanomaisen elinpiirin' sijasta käytetään asuinmaahan viittaavaa 'kotipaikkaa' (residence). Maksutaseessa matkailun käsitettä sovelletaan laajemmin kuin matkailutilastoissa ja matkailukulutukseen lasketaan kuuluvaksi myös kausityöntekijöiden ja rajatyöntekijöiden kulutus. Samoin mukaan lasketaan opiskeluun ja sairaanhoitoon liittyvä kulutus matkan kestosta riippumatta.

Maksutaseessa matkailuun liittyvä kulutukseen lasketaan mukaan kaikki matkasta aiheutuneet menot, myös maksut jotka on maksettu ennen matkaa tai sen jälkeen. Poikkeuksena ovat maiden väliset matkat, jotka maksutaseessa luokitellaan 'kuljetuspalveluihin'. Risteilyt sisältyvät kuitenkin 'matkailuun'. Matkailukulutukseen ei lasketa mukaan kiinteän omaisuuden hankintaa eikä kaupalliseen toimintaan (esim. jälleenmyyntiin tai välituotekäyttöön) liittyviä ostoja tai myyntejä.

Matkailijoihin kuuluvat yöpyvät matkailijat ja päiväkävijät. Matkan tarkoituksen mukaan kulutus jaetaan seuraavasti:

- 1) Työhön liittyvät matkat (Business travel),  
kausi- ja rajatyöntekijöiden kulutus,  
muu työmatkakulutus
- 2) Henkilökohtaiset matkat (Personal travel),  
terveydenhoito,  
koulutus,  
muu henkilökohtainen matkailu.

Matkustustaseen pääasiallisina lähteinä käytetään matkailijoille tehtäviä haastattelututkimuksia. Matkailutulot saadaan ulkomaisille matkailijoille tehtävästä Rajahaastattelututkimuksesta ja matkailumenot Suomalaisten matkailututkimuksesta. Matkailututkimuksia ei ole suunniteltu tuottamaan tietoa matkustustasetta varten ja kumpaakin tutkimusta kehitettiin vuonna 2000 matkustustaseen tietopohjan parantamiseksi.

Tietojen korjaamiseen ja täydentämiseen tarvitaan myös muita lähteitä, koska matkailututkimukset eivät kata kaikkia maksutaseen edellyttämiä matkailijaryhmiä (kausityöntekijät, rajatyöntekijät, yli vuoden ulkomailla opiskelevat ja sairaanhoitoa saavat henkilöt). Lisäksi Suomalaisten matkailu -tutkimuksesta jäävät pois alle 15- ja yli 74-vuotiaiden ulkomaanmatkat ja Rajahaastattelututkimuksesta ulkomaalaisten matkailu Ahvenanmaalle. Haastatteluja ei myöskään tehdä itärajalla Nuijamaan pohjoispuolella olevilla rajanylityspaikoissa, mutta näiden kautta maahan saapuvien ulkomaalaisten kulutus on estimoitu matkailijoiden kokonaiskulutukseen.

Suosituksen mukaan matkustustaseen vuositiedot toimitetaan käyttäjille erilaisilla maaluokituksilla. Karkeammalla maaluokituksella (euro-alue, muut EU-maat, USA, Kanada, Japani, EFTA -maat) toimitetaan neljännesvuositason tiedot sekä vuositason tiedot matkailijaryhmittäin eriteltyinä.

Tarkemmalla maaluokituksella, jossa eriteltyinä ovat kaikki EU ja EFTA -maat sekä lisäksi suuri joukko muita maita, kerätään vuositason tulo- ja menotiedot. Käytännössä tarkemman tason maaluokituksessa on tulot ja menot eritelty EU ja EFTA -maiden sekä USA:n, Kanadan ja Japanin lisäksi vain Suomen matkailun kannalta tärkeiden maiden osalta. Muun maailman osalta taseet tuotetaan maanosittain ja niiden alla suurimmista alueellisista ryhmistä.

Matkailijaryhmittäisestä erittelystä Suomi on toimitannut tiedot jaettuina vain kahteen pääryhmään eli työmatkoihin ja henkilökohtaisiin matkoihin.

## *Suomalaisten matkatutkimus*

Suomalaisten matkatutkimuksella kerätään EU:n matkailutilastodirektiivin edellyttämää tietoa matkailun kysynnästä ja matkoihin liittyvästä kulutuksesta. Tutkimus on otospohjainen puhelinhaastattelu, jonka perusjoukkona on Suomessa

asuva 15-74-vuotias väestö. Vuoteen 1999 asti suomalaisten matkatutkimusta tehtiin neljännesvuosittain.

Vuonna 2000 siirryttiin kuukausittain tehtäviin haastatteluihin. Menetelmää kehitettiin tietojen luotettavuuden parantamiseksi soveltamalla kahden kuukauden pituista viitejaksoa niin, että jokaiselle kuukaudelle saadaan tietoa kahdesta toisistaan riippumattomasta otoksesta. Matkojen lukumäärätietojen estimoinnissa käytetään näiden kahden otoksen matkoille laskettuja keskiarvoja, mikä vähentää otosvirhettä. Viitejakson lyhentäminen kahteen kuukauteen on vähentänyt muistista johtuvaa virhettä.

Otos poimitaan väestönkeskusrekisteristä systemaattisella otannalla. Kuukausittain tehtävän tutkimuksen lähtöotoksessa on 2 200 henkilöä, joista noin 1 600 saadaan haastateltua. Vuonna 2000 kato oli vuositasolla noin 26%. Yhteensä matkoja koskevat tiedot saatiin 21 000 henkilöltä. Tulokset korotetaan perusjoukon tasolle sukupuolen mukaan tehdyllä jälkiosituksella.

Tutkimuksesta saadaan tietoa suomalaisten tekemistä matkoista kotimaassa ja ulkomaille mukaan lukien ulkomaille tehdyt päivamatkat sekä matkoihin liittyvästä kulutuksesta. Ulkomaanmatkat on luokiteltu matkan keston, tarkoituksen (vapaa-ajanmatkat/työ- ja kokousmatkat), kohdemaan, kulkuvälineen ja majoitusmuodon mukaan. Suomalaisten suosimat risteilyt esitetään erillisenä matkaryhmänä. Kulutuksessa on pyritty erottamaan kohdemaahan matkustamisesta aiheutuvat kustannukset muusta kulutuksesta. Pakettimatkojen kohdalla matkakustannusten osuus on arvioitu.

### *Rajahaastattelututkimus*

Rajahaastattelu on ns. 'mobiilille' kohdejoukolle tehtävä henkilökohtainen haastattelu, jonka perusjoukkona maasta poistuvat matkailijat (suomalaiset ja ulkomaiset). Haastattelut tehdään tärkeimmissä maastapoistumispisteissä (Helsinki-Vantaan lentoasema, Helsingin ja Turun satamien matkustajaterminaalit ja Kaakkois-Suomen rajanylityspaikat). Näitä ympärivuotisia aineistonkeruupaikkoja täydennetään kesällä Pohjois-Suomen rajanylityspaikoilla ja joulusesongin aikana Rovaniemen lentoasemalla.

Otoksen poiminta on jaettu kahteen vaiheeseen siten, että ensin poimitaan haastattelupäivät ja työvuorot käyttäen yksinkertaista satunnaisotantaa. Työvuoroilla poimitaan otos matkustajista käyttäen systemaattista otantaa tasavälipoiminnalla. Otospoiminnan lisäksi kerätään tietoja myös näytteellä täydentämään havaintojen määrää mm. pienemmistä EU-maista tulevista matkailijoista.

Vuonna 2000 otosaineistoon poimittiin yhteensä 57 200 maasta lähtevää matkailijaa (ml. ulkomaille matkustavat suomalaiset), näistä ulkomailta asuvia oli 23 000. Kokonaiskato oli 12 %. Näyteaineistoon haastateltiin yhtä monta ulkomaalaista (23 300). Aineistoihin on jokaiselle havainnolle laskettu haastattelupaikkojen matkailijavirtojen mukainen korotuskerroin, jolla saadaan

laskettua Suomessa käyvien ulkomaisten matkailijoiden määrät ja kulutus Suomessa. Tiedot saadaan asuinmaittain ja matkan luonteen mukaan eriteltyinä (matkan tarkoitus, kesto, majoitusmuoto ym.).

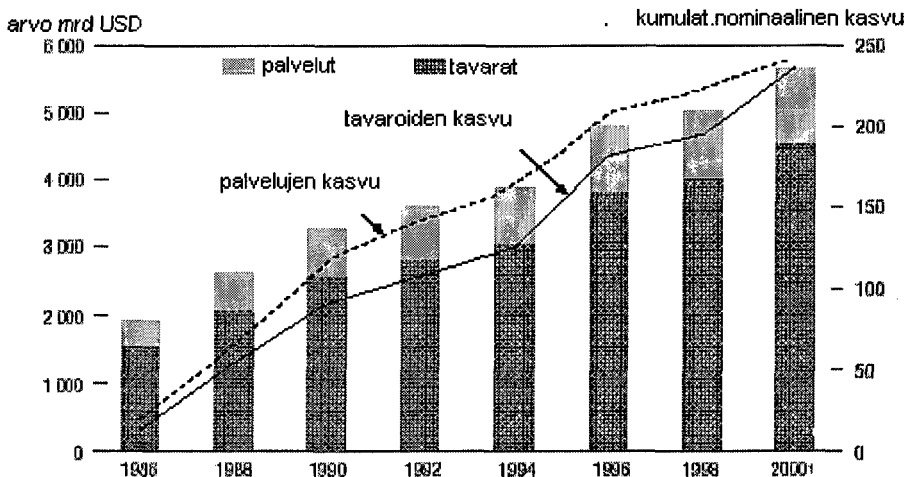
Rajahaastattelututkimus ei kuulu EU:n tilastointijärjestelmän piiriin. Suomessa sitä on tehty Matkailun edistämiskeskuksen toimeksiantona vuodesta 1998 alkaen. Vuodesta 2002 alkaen Tilastokeskus osallistuu tutkimuksen rahoitukseen. Vuonna 2000 tutkimuksen tulostusmenetelmää muokattiin niin, että matkailumenot saadaan tulostettua neljännesvuosijaksotuksella alkuperäisestä otoskehikon jaksotuksesta poiketen.

## 3. Palvelujen kansainvälinen kauppa

### 3.1 Palvelujen merkitys kansantaloudessa

Palveluilla käytävän ulkomaankaupan arvon mittaaminen on huomattavasti vaikeampaa kuin tavara-kaupan, sillä palveluhyödykkeet ovat usein immateriaalihyödykkeitä. Kuitenkin palvelujen merkitys sekä yksittäisissä kansantalouksissa että kansainvälisessä kaupassa on selvästi kasvussa. Kuvio 11 esittää tavara- ja palvelukaupan kehitystä OECD-maiden viennissä vuosina 1986-2000. Kuvioista havaitaan, että palveluviennin osuus on suhteellisen lyhyen aikavälin sisällä kasvanut. Yleisesti voidaankin todeta, että lähes kaikissa teollisuusmaissa palvelujen ulkomaankauppa on kasvanut tavara-kauppaa nopeammin.

Kuvio 11: OECD-maiden tavaroiden ja palvelujen kasvu vuosina 1985-2000.



Lähde: OECD: Statistics in Brief. Chart 1. No. 1. October 2001.

Maailman viennin estimoitu kokonaisarvo vuonna 2000 oli miltei 7,6 triljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Tästä summasta arvioitiin tavarakaupan viennin kokonaisarvoksi 6,2 triljoonaa USD ja palveluviennin osuudeksi 1,4 triljoonaa USD. Palveluviennin osuus kokonaisviennistä oli vuonna 2000 noin 20%. Kansainvälisen palvelukaupan merkitys on siis edelleen suhteellisen pieni, mutta tarkasteltaessa yksittäisiä kansantalouksia havaitaan, että palvelujen osuus kokonaistuotannosta on erittäin merkittävä. G7-maissa palvelujen osuus (brutto)kokonaistuotannosta vaihtelee välillä 55%-65% ja sen voidaan olettaa jatkavan kasvuaan maatalouden ja perusteollisuuden suhteellisten osuuksien laskiessa.

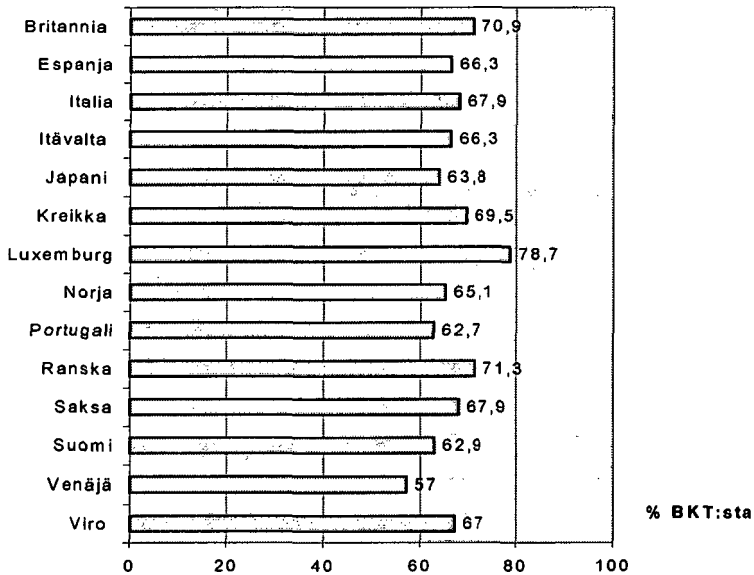
Palvelut ovat korkean jalostusasteen hyödykkeitä, joiden asema kehittyneimpien teollisuusmaiden kotimaisessa tuotannossa on korkea. Yritysten tuotantopanoksista ja lopputuotteista aikaisempaa suurempi osa on erilaisia palveluja. Tyypillisiä nopean kasvun palvelualoja ovat tietojenkäsittelypalvelut, konsultointi- ja koulutuspalvelut sekä tietoliikenne- ja kuljetuspalvelut.

Kuviossa 12 on vertailutietoja palvelujen osuudesta bruttokansantuotteesta teollistuneissa maissa vuonna 1998. Kaikissa 14 maassa palvelujen osuus bruttokansantuotteesta oli vuonna 1998 yli 50%. Luxemburgissa ja Iso-Britanniassa palvelujen osuus bruttokansantuotteesta ylittää 70%, mikä johtuu osittain rahoitus- ja vakuutuspalvelujen merkittävästä asemasta näissä maissa. Vertailumaista pienin palvelujen osuus bruttokansantuotteesta on Venäjällä (57%). Suomessa palvelujen osuus bruttokansantuotteesta oli 63% ja Norjassa 65% vuonna 1998.

Koko 1990-luvun ajan kaupankäynti kasvoi bruttokansantuotetta nopeammin. OECD-maissa kasvua tapahtui sekä kaupan volyymissä että arvossa. Vuoden 1995 tavara- ja palvelukaupan suhde bruttokansantuotteeseen oli 19% ja vuonna 1999 jo 23%. Suuri osa kasvusta johtui tavarakaupan volyymin dynaamisesta kasvusta, mutta myös palvelukauppa kasvatti tarkasteluajanjaksona osuuttaan.

OECD-maiden osuus maailman kokonaisviennistä oli vuonna 2000 noin 75% ja palvelujen kokonaisviennistä noin 80%. Kaikkia OECD-maita koskevaa palvelutyypikohtaista vertailudataa on saatavissa suhteellisen vähän, mutta G7-maiden palveluviennin nopeimmin kasvavat osa-alueet aikavälillä 1995-1999 olivat tietotekniikka- ja informaatiopalvelut ja rahoituspalvelut, joiden kohdalla keskimääräinen vuotuinen prosenttimuutos oli yli 10%. Lisäksi rojaltien ja lisenssimaksujen osuus kasvoi merkittävästi. Eniten supistunut osa-alue G7-maiden tuonnissa ja viennissä olivat merikuljetuspalvelut. Koska kuljetuspalveluiden osuus kuitenkin on kasvanut, merikuljetuksen osuuden pieneneminen aiheutuu selvästi siirtymisestä muihin kuljetusmuotoihin, joka luultavasti johtuu siirrettävän materiaalmäärän pienenemisestä jalostusasteen nousun mukana.

Kuvio 12: Palvelujen osuus bruttokansantuotteesta 1998.



Lähteet: World Bank: Atlas 2000; OECD: Main Economic Indicators11/2000; UN: Statistical Yearbook 1997; World Bank: World Development Report 1999/2000; World Bank: World Development Indicators 2000; Der Fischer Weltatmanach 2001

### 3.2 Kansainvälinen sähköinen kaupankäynti- tavara vai palvelu?

Siirtyminen kohti tietoyhteiskuntaa on kasvattanut sähköisen kaupankäynnin osuutta. Sähköisestä kaupasta ei toistaiseksi ole kansainvälisesti sovitua kattavaa määritelmää tai yhdenmukaista mittaamistapaa. Sähköisellä kaupalla ymmärretään kuitenkin palvelun tai tavarantoimituksen välityksellä riippumatta siitä, maksetaanko se verkossa vai aikanaan käteisellä tai tavanomaisia pankkiyhteyksiä käyttäen.

Sähköisen kaupankäynnin merkitys on lisääntymässä maailmanlaajuisesti ja aihe on palvelujen ulkomaankaupan näkökulmasta hyvin akuutti, sillä useita eri palvelutyyppisiä voidaan välittää ainakin jossakin määrin sähköisesti. Lisäksi osa palveluista on sellaisia, että haluttu lopputuote voidaan toimittaa perille sähköisessä muodossa. Digitoidut tuotteet (esim. painotuotteet, ääni, filmit ja tietokoneohjelmistot) ylittävät maantieteellisiä rajoja datapaketteina nauhojen tai diskettien ym. asemesta. Kansainvälisessä yhteisössä keskustellaan edelleen siitä, pitäisikö kuvattujen kaltaiset transaktiot luokitella tavaroihin vai palveluihin. Luokittelulla on suuri merkitys myös kansainvälisten kauppaneuvottelujen kannalta, koska tavara- ja palvelukauppaan sovelletaan eri sopimuksia.

Tietokoneohjelmat ja -ohjelmistot ovat mielenkiintoinen erikoistapaus, jonka kohdalla voidaan soveltaa useita eri tulkintoja kauppatavasta riippuen. OECD-

maiden kokonaismarkkinat software-tuotteiden osalta vuonna 1999 olivat arvoltaan noin 146 miljardia USD ja näiden markkinoiden vuotuiseksi kasvuvauhdiksi on arvioitu yli 10%. Tällä hetkellä ei vielä ole saatavissa kansainvälistä vertailukelpoista tietoa software-tuotteiden kansainvälisestä kaupasta johtuen palvelujen ulkomaankaupan tilastointiongelmista, joita selvittämään on perustettu OECD-työryhmä.

### 3.3 Tieto- ja tietoliikennesektorin merkitys palvelujen ulkomaankaupassa

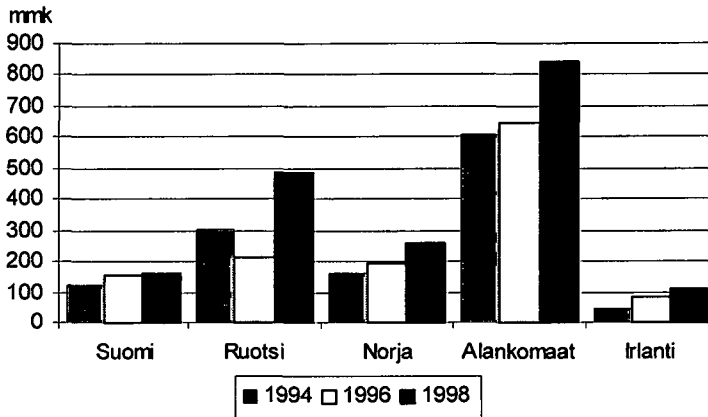
Teollistuneiden maiden kilpailukyky riippuu yhä enenevässä määrin tieto- ja tietoliikennealan kehityksestä. Uusien teknologioiden hyödyntämisestä on tullut keskeinen menestystekijä useille toimialoille, ja verkostoituminen ja digitalisoituminen ovatkin viimeisen vuosikymmenen aikana voimistuneita trendejä, jotka liittyvät läheisesti markkinoiden globalisoitumiseen. ICT-sektorin osuus bruttokansantuotteesta Länsi-Euroopassa on kasvanut viimeisten vuosien aikana yli 10 prosentin vuosivauhtia ja kasvun odotetaan jatkuvan edelleen. Tämä kehitys heijastuu myös palvelujen ulkomaankaupan volyyymiin ja rakenteeseen.

Tieto- ja tietoliikennesektorin merkitys on hyvin suuri kaikissa Pohjoismaissa sekä Irlannissa ja Yhdysvalloissa. EU-alue kokonaisuutena tarkasteltuna on tieto- ja tietoliikennealan nettotuotaja kuten myös Yhdysvallat, jossa sijaitsee 36 maailman 50 suurimmasta ICT-yrityksestä. Japani ja Euroopassa Suomi, Ruotsi ja Irlanti ovat ICT-kauppataseen suhteen ylijäämäisiä maita, joissa on myös muita EU-maita suurempi tuotannon jalostusarvo ja enemmän investointeja erityisesti tieto- ja tietoliikennealan tutkimus- ja kehitystyöhön.

Palvelujen ulkomaankaupan näkökulmasta tarkasteltuna tilanne on erilainen. ICT-palvelut muodostavat suurehkon osan sekä Suomen palvelujen viennissä että tuonnissa, mutta kauppataase on selvästi alijäämäinen. Tieto- ja tietoliikennepalvelujen osuus Suomen palvelujen ulkomaankaupan kokonaisviennistä vuonna 2000 on 14% ja kokonaistuonnista 16% laskettuna lopullisesta korotetusta aineistosta. Näissä luvuissa ovat mukana vain tietotekniikka- ja informaatiopalvelut sekä telekommunikaatiopalvelut, mutta on hyvin luultavaa, että tutkimus- ja kehittämisspalveluihin kuuluu myös tieto- ja tietoliikennealaan liittyviä tutkimus- ja kehittämistuloja ja -menoja, joiden osuuden arvioiminen ei kuitenkaan ole mahdollista.

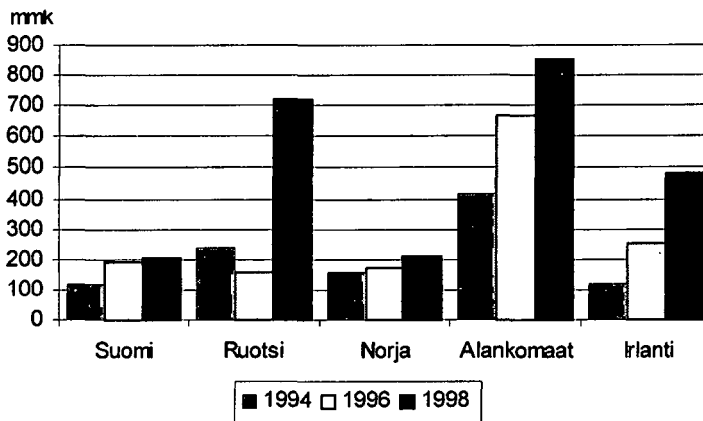
ICT-palvelujen ulkomaankauppaa koskeva vertailu joudutaan tekemään hyvin yleisellä tasolla, koska useimmat tilastoivat maat käyttävät karkeampaa palvelutyypijakoa kuin Suomi. Kuviot 13-16 esittävät Suomen, Ruotsin, Norjan, Irlannin ja Alankomaiden ICT-alaan liittyvää palveluvientiä ja -tuontia vuosina 1994-1998. Posti- ja telekommunikaatiopalveluja kuvaavat kuviot muodostavat yhden kokonaisuuden kuten myös tietotekniikka- ja informaatiopalvelut.

Kuvio 13: Posti- ja telekommunikaatiopalvelujen vienti v. 1994-1998.



Lähde: OECD Statistics on International Trade in Services 1989-1998

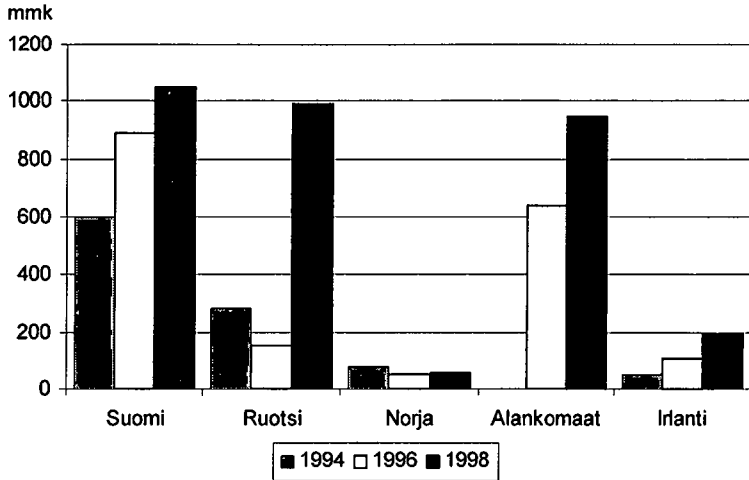
Kuvio 14: Posti- ja telekommunikaatiopalvelujen tuonti.



Lähde: OECD Statistics on International Trade in Services 1989-1998

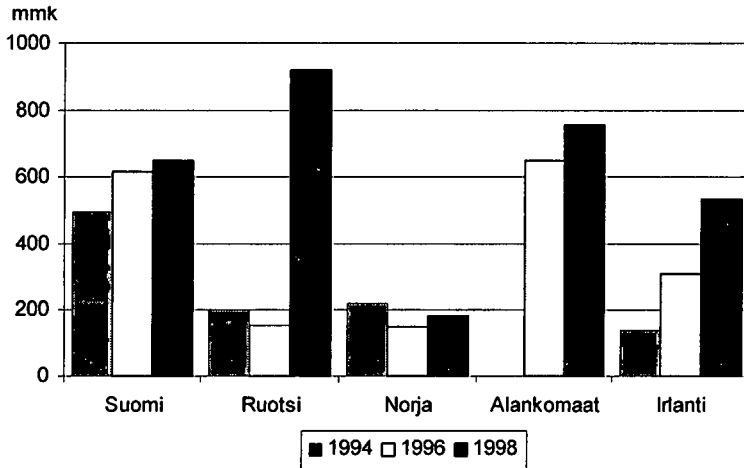
Kuvioista 13 ja 14 voidaan havaita, että posti- ja telekommunikaatiopalvelujen vienti on kasvanut kaikissa tarkastelun kohteena olevissa maissa. Suomi ja Alankomaat ovat olleet posti- ja telekommunikaatiopalvelujen nettotuojia vuosina 1996 ja 1998. Vuonna 1998 nettotuojia olivat myös Ruotsi ja Irlanti. Tarkastelluista maista huomattavimmat alijäämät olivat Ruotsilla ja Irlannilla, joka 1990-luvulla investoi huomattavasti erityisesti EU:lta saamaansa rakennerahaa ICT-alan kilpailukyvyyn kehittämiseen.

Kuvio 15: Tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen vienti v. 1994-1998.



Lähde: OECD Statistics on International Trade in Services 1989-1998

Kuvio 16: Tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen tuonti v. 1994-1998.



Lähde: OECD Statistics on International Trade in Services 1989-1998

Kuvioista 15 ja 16 havaitaan, että sekä Suomi että Ruotsi ovat olleet tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen suhteen ylijäämäisiä kaikkina tarkasteluajanjakson vuosina. Sekä Norja että Irlanti ovat olleet nettotuojia vuosina 1994-1998. Suomi on tarkastelun kohteena olevista maista huomattavin tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen viejä ajanjaksolla 1994-1998.

Vuotta 2000 koskeneen palvelujen ulkomaankaupan kyselyn tulosten mukaan Suomi on alijäämäinen suhteessa tietotekniikka- ja informaatiopalveluihin.

Verrattaessa lukuja vuoden 2000 kyselyn tuloksiin on huomioitava, että Suomen tietotekniikkapalvelujen viennistä osa on oletettavasti kirjattu rojalti- ja lisenssimaksutuloihin, joiden suhteen on huomattava ylijäämä. Alankomaiden kohdalla ei ole käytettävissä vienti- eikä tuontitietoja vuodelta 1994, mutta vuosina 1996 ja 1998 sekä tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen vienti että tuonti ovat jo korkealla tasolla. Ruotsin kohdalla kehitys on ollut huomattavaa, ja tietotekniikka- ja informaatiopalvelujen vienti sekä tuonti ovat yli kuusinkertaistuneet vuosien 1996 ja 1998 välillä. Samanlainen kehitys on havaittavissa myös posti- ja telekommunikaatiopalveluissa, joskaan ei yhtä jyrkkänä. On mahdollista, että tämä kertoo merkittävästi parantuneesta ICT-palvelujen kansainvälisestä kilpailukyvyistä ja panostuksesta.

Havaitut erot ICT-sektoriin liittyvän tavara- ja palveluviennin välillä antavat aiheita olettaa, että Suomen menestys tieto- ja tietoliikennealalla nojaa edelleen voimakkaasti tavarakauppaan enemmän kuin palveluihin. Sektorin kuuluvien tai sitä täydentävien palvelujen osuuden voidaan kuitenkin olettaa kasvavan tulevaisuudessa. Tähän vaikuttavat mm. matkaviestinnän asema Internetin ja tietopalvelujen käytössä sekä sähköisen kaupan kehitysnäkymät sekä yritysten sijoittumispäätökset, jotka kaikki heijastuvat myös palveluilla käytävään ulkomaankauppaan.

# 4. PU-tilastointi lyhyesti

## 4.1. Tuoteseloste

Palvelujen ulkomaankaupan tilaston tilastoyksikkönä on yritys ja tilastoinnin perusjoukko eli populaatio muodostuu kaikista Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisterin yrityksistä. Perusjoukon lisäksi on käytetty tietoja niistä yrityksistä, jotka ovat vastanneet palvelujen ulkomaankaupan vuoden 1999 tiedusteluun ja/tai kuuluvat ulkomaalaisomisteisten yritysten (Foreign Affiliates Trade Statistics) vuoden 1999 tilastoon.

Yrityspopulaatiosta poistettiin

- a) toimimattomat yritykset,
- b) yritykset jotka toimivat sellaisilla toimialoilla, joilla ei todennäköisesti ole palvelujen ulkomaankauppaa (liite 3) sekä
- c) teollisuudessa toimivat yritykset, jotka työllistävät alle 10 henkilöä.

Palvelutoimialoilta poistettiin toimivat yritykset, jotka työllistävät alle 5 henkilöä. Näin saatiin kyselyn otantakehikon kooksi 13 123 sellaista yritystä, jotka kokonsa ja toimialansa perusteella mahdollisesti harjoittavat palvelujen ulkomaankauppaa.

Otantakehikko jaettiin kolmeen osaan: varmat yritykset, P&K-yritykset ja pienet yritykset. Varmojen ryhmään valittiin yritykset, jotka olivat ilmoittaneet vuonna 1999 käyneensä palvelujen ulkomaankauppaa, olivat ulkomaalaisomisteisia, omistivat ulkomaisia tytäryrityksiä tai työllistivät yli 100 henkilöä. Varmojen ryhmään saatiin näitä kriteerejä käyttämällä 1538 yritystä, jotka kaikki sisällytettiin kyselyn otokseen. P&K-yritysten ja pienten yritysten ryhmistä otettiin satunnaisotannalla kummastakin ryhmästä noin 10% yrityksistä lopulliseen otokseen.

Ryhmät jaettiin ositteisiin yrityksen toimialan 2 -numerotason ja yrityksen kokoluokan perusteella. Ositteita saatiin 69, ja kustakin valittiin vähintään 5 yritystä mukaan otokseen. Satunnaisotannan suunnittelussa käytettiin Bankierin allokointia, jonka avulla voidaan huomioida ositteiden sisällä esiintyvä heterogeenisuus. Mikäli jossakin ositteessa esiintyi tavallista suurempaa hajontaa liikevaihdolla mitattuna, siitä otettiin enemmän yrityksiä mukaan lopulliseen otokseen.

Otokseen sisällytettiin P&K-yritysten ryhmästä 615 yritystä ja pienten ryhmästä 404 yritystä. Kyselyn otosjoukon kooksi saatiin 2557 yritystä, joille lähetettiin kyselylomake tammikuussa 2000. Kullekin yritykselle lähetettiin joko suomen- tai ruotsinkielinen kyselylomake yrityksen ilmoittaman käyttökielen mukaan.

Tiedusteluun vastasi 87% yrityksistä. Hyvään vastausprosenttiin vaikutti osaltaan tiedustelun lakisääteisyys. Yrityksistä 44% ilmoitti, ettei niillä ole palvelujen ulkomaankauppaa. Edellisenä vuonna ei-vastausten osuus oli suurempi (55%). Voidaankin katsoa, että kohdejoukon valinta on onnistunut tällä kertaa paremmin.

Varmoksi luokitelluissa yrityksissä ei-pu (=ei palvelujen ulkomaankauppaa) vastauksia oli vain 29%. Ei-pu- vastausten määrä nousi odotusten mukaisesti siirryttäessä varmasta aineistosta otosaineistoihin ja siirryttäessä suurista yrityksistä pienempiin.

Saatuja tietoja verrattiin yritysten tilinpäätösinformaatioon, lähinnä liikevaihtoon, kulujen erittelyyn ja vienti- ja tuontitietoon. Tarkistusten jälkeen saadut tiedot on yleistetty koko kohdejoukkoa koskeviksi käyttämällä korotusestimaatteja. Otokseen kuuluneille mutta vastaamatta jättäneille yrityksille imputoitiin vienti- ja tuontitieto käyttämällä henkilöstön lukumäärän ja viennin suhdetta kullakin toimialalla korotusmuuttujana.

Tämän jälkeen laskettiin viennin ja tuonnin kokonaisarvot otokselle. Otoksen tietojen korottamiseen koskemaan koko kohdejoukkoa käytettiin Horvitz-Thompsonin estimointimallia. Saadut kokonaisarvot jaettiin palvelutyypeittäin ja maittain käyttäen suhdemuuttujana varmojen yritysten vastauksista saatuja suhteosuuksia. Tuloksena syntyi palvelujen ulkomaankauppaa koskeva kokonaistilasto palvelutyypeittäin ja kohdemaittain.

Tiedot palvelujen ulkomaankaupasta vuodelta 2000 toimitettiin Suomen Pankin maksutasetilastointiin ja Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpitoon kesäkuussa 2001. Tietojen tarkistamista jatkettiin lokakuun loppuun ja lopulliset tiedot tuotettiin marraskuussa 2001.

Taulukko 9: Vastaustilanne otoksittain 1999 ja 2000.

<b>1999</b>					
	yrityksiä	vastanneita	ei-pu	vastanneet (%)	ei-pu/ vast. (%)
varmat	1142	1005	395	88	39
P&K- otos	271	240	145	89	60
pienet-otos	691	527	427	76	81
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>2104</b>	<b>1772</b>	<b>967</b>	<b>84</b>	<b>55</b>
<b>2000</b>					
	yrityksiä	vastanneita	ei-pu	vastanneet (%)	ei-pu/ vast. (%)
varmat	1538	1425	417	93	29
P&K- otos	615	511	330	83	65
pienet-otos	404	297	231	74	78
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>2557</b>	<b>2233</b>	<b>978</b>	<b>87</b>	<b>44</b>

ei-pu= ei palvelujen ulkomaankauppaa

Taulukko 10: Yritysten määrä kohdejoukossa ja otoksessa sekä vastanneiden määrä, vastaus-prosentti ja ei-pu- vastausten määrä toimialoiltaan<sup>3</sup> vuonna 2000.

toimiala	kehikko	kohde- joukko	vastanneet	ei-pu	vast. %	ei-pu/ vast. %
kaivannaistoiminta	9	9	9	6	100 %	67 %
elintarviketeollisuus	368	100	98	45	98 %	46 %
vaatetusteollisuus	217	62	51	21	82 %	41 %
metsäteollisuus	381	109	98	30	90 %	31 %
metalliteollisuus	1932	505	449	160	89 %	36 %
muu teollisuus	936	275	243	98	88 %	40 %
sähkö-, kaas- ja vesi- huolto	130	75	73	50	97 %	68 %
rakentaminen	1755	189	157	108	83 %	69 %
kauppa	2725	385	331	145	86 %	44 %
liikenne	149	90	71	44	79 %	62 %
rahoituspalvelut	386	139	125	65	90 %	52 %
yrityspalvelut	3756	523	447	175	85 %	39 %
muut palvelut	379	96	81	31	83 %	39 %
yhteensä	13123	2557	2233	978	87 %	44 %

ei-pu= ei palvelujen ulkomaankauppaa

## 4.2. Metodbeskrivning

Statistikenheten för statistiken över utrikeshandel med tjänster är företag och statistikföringens population består av alla företag i Statistikcentralens företags- och arbetsställeregister. Utöver populationen har man använt uppgifter om de företag som svarat på 1999 års förfrågan om utrikeshandel med tjänster och/eller som hör till 1999 års statistik över företag i utländsk ägo (Foreign Affiliates Trade Statistics).

Från företagspopulationen slopades

- icke-verksamma företag,
- företag inom sådana näringsgrenar som sannolikt inte har utrikeshandel med tjänster (bilaga 2) och
- företag inom industrin som sysselsätter färre än 10 personer och företag inom servicenäringsgrenar som sysselsätter färre än 5 personer.

På detta sätt blev storleken på urvalsramen för förfrågan 13 123 företag, som på basis av storleken och näringsgrenen eventuellt idkar utrikeshandel med tjänster.

Urvalsramen indelades i tre delar: säkra företag, små och medelstora företag (SMF) och små företag. Till den säkra gruppen valdes företag som år 1999 anmält

<sup>3</sup> Toimialojen sisältö TOL95-luokituksen mukaan: 1) kaivannaistoiminta = toimialat 13 ja 14, 2) elintarviketeollisuus= 15 ja 16, 3) vaatetusteollisuus= 17,18 ja 19, 4) metsäteollisuus= 20 ja 21, 5) metalli, 6) teollisuus= 26-35, 7) muu teollisuus=22-25, 36,37, 8) sähkö-, kaas- ja vesi-huolto= 40, 9) rakentaminen= 45, 10) kauppa= 50,51,52, 11) liikenne= 64, 12) rahoituspalvelut=65,66,67, 13) yrityspalvelut=70-74, 14) muut palvelut=80,85,90,91,92,93

att de idkat utrikeshandel med tjänster, var i utländsk ägo, ägde utländska dotterbolag eller sysselsatte över 100 personer. För den säkra gruppen fick man dessa kriterier genom att använda 1538 företag, som alla inkluderades i urvalet i förfrågan. Ur grupperna små och medelstora företag samt små företag tog man med slumpmässigt urval ca 10 procent av företagen ur båda grupperna med i det slutliga urvalet.

Grupperna indelades i strata på basis av företagets näringsgrens 2-siffriga nivå och företagets storleksklass. Man fick 69 strata ur vilka åtminstone 5 företag valdes med i urvalet. Vid planeringen av det slumpmässiga urvalet användes Bankiers allokering, med vilken man kan beakta det heterogena inom strata. Om det i något stratum förekom större spridning i omsättningen än normalt tog man fler företag med i det slutliga urvalet.

Ur gruppen SMF tog man med 615 företag och 404 företag ur gruppen för småföretagen. Urvalsgruppen i denna förfrågan bestod av 2557 företag, som fick en frågeblankett i januari år 2000. Frågeblanketten skickades antingen på finska eller svenska beroende på vilket språk företaget hade uppgett.

Av företagen svarade 87 procent på förfrågan. Den höga svarsprocenten berodde till en del på att förfrågan var lagstadgad. 44 procent av företagen uppgav att de inte idkar utrikeshandel med tjänster. Året innan var andelen nej-svar större (55 procent). Man kan säga att valet av målpopulation denna gång lyckats bättre. I företag som klassificerats som säkra ej-umt (=ej utrikeshandel med tjänster) var svaren bara 29 procent. Andelen svar ej-umt steg förväntat vid övergång från säkert material till urvalsmaterial och vid övergång från stora företag till mindre företag.

De erhållna uppgifterna jämfördes med företagets bokslutsinformation, främst med omsättning, specificering av utgifter och uppgifter om export och import. De uppgifter som erhållits efter kontrollen har generaliserats att gälla hela målpopulationen genom att använda förhöjningsestimater. För företag som hörde till urvalet, men som inte svarade, imputerades uppgifterna om export och import genom att använda antalet anställda och exportens relation till varje näringsgren som förhöjningskoefficient.

Därefter räknades totalvärdena för export och import för urvalet. Horvitz-Thompson-estimatoren användes för att förhöja uppgifterna i urvalet till att gälla hela målpopulationen. De erhållna totalvärdena indelades efter tjänstetyp och land genom att som relationsvariabel använda relationsandelar som erhållits ur de säkra företagets svar. Resultatet blev en totalstatistik över utrikeshandel med tjänster.

Uppgifter om utrikeshandel med tjänster för år 2000 levererades till statistiken över betalningsbalansen vid Finlands Bank och till Statistikcentralens nationalräkenskaper i juni 2001. Kontroll av uppgifterna utfördes till slutet av oktober och de slutliga uppgifterna producerades i november 2001.

Tabell 11: Svarssituationen efter urval 1999 och 2000.

1999					
	företag	svarade	ej umt	svarade (%)	ej umt/ svar. (%)
säkra	1142	1005	395	88	39
urvalet SMF	271	240	145	89	60
urvalet små	691	527	427	76	81
TOTALT	2104	1772	967	84	55
2000					
	företag	svarade	ej umt	svarade (%)	ej utm/ svar. (%)
säkra	1538	1425	417	93	29
urvalet SMF	615	511	330	83	65
urvalet små	404	297	231	74	78
TOTALT	2557	2233	978	87	44

umt = utrikeshandel med tjänster

Tabell 12: Antalet företag i målpopulationen och urvalet samt antalet svarande, svarsprocenten och andelen ej-umt efter näringsgren<sup>4</sup> år 2000.

näringsgren	målpopulation	urval	svarande	ej umt	svars.(%)	ej umt/ svar.(%)
utvinning av mineral	9	9	9	6	100	67
livsmedelsindustrin	368	100	98	45	98	46
beklädnadsindustrin	217	62	51	21	82	41
skogsindustrin §	381	109	98	30	90	31
metallindustrin	1932	505	449	160	89	36
övrig industri	936	275	243	98	88	40
el-/gas-/vattenförsörjning	130	75	73	50	97	68
byggverksamhet	1755	189	157	108	83	69
handel	2725	385	331	145	86	44
samfärdsel	149	90	71	44	79	62
finansieringstjänster	386	139	125	65	90	52
företagstjänster	3756	523	447	175	85	39
övriga tjänster	379	96	81	31	83	39
<b>totalt</b>	<b>13123</b>	<b>2557</b>	<b>2233</b>	<b>978</b>	<b>87</b>	<b>44</b>

umt = utrikeshandel med tjänster

<sup>4</sup> Innehållet i näringsgrenarna efter NI95: 1) utvinning av mineral = näringsgrenarna 13 och 14, 2) livsmedelsindustrin = 15 och 16, 3) beklädnadsindustrin = 17,18 och 19, 4) skogsindustrin = 20 och 21, 5) metall, 6) tillverkning = 26-35, 7) övrig tillverkning = 22-25,36,37, 8) el-, gas- och vattenförsörjning = 40, 9) byggverksamhet = 45, 10) handel = 50, 51,52, 11) samfärdsel 0 64, 12) finansieringstjänster 65, 66,67, 13) företagstjänster = 70-74, 14) övriga tjänster = 80, 85, 90, 91, 92, 93

### 4.3. Product Description

The statistical unit in the statistics on foreign trade in services is the enterprise, while the population for the statistics comprises all enterprises listed in Statistics Finland's Business Register. Other data sources included information on enterprises that took part in the 1999 survey on the export and import of services as well as companies covered in the 1999 Foreign Affiliates Trade Statistics.

Excluded from the population were

- a) enterprises not in business;
- b) enterprises operating in industries that are unlikely to have foreign trade in services (Appendix 2); and
- c) industrial enterprises employing less than 10 and service enterprises employing less than five personnel.

This yielded a sampling frame of 13,123 enterprises that judging by their size and industry might be engaged in the export and/or import of services.

The sampling frame was divided into three parts: definite cases, SMEs and small companies. The first category comprised those enterprises that had reported foreign trade in services in 1999, that were listed in the Foreign Affiliates Trade Statistics, that had foreign subsidiaries or that employed more than 100 personnel. On these criteria the total number of enterprises in this category was 1,538, which were all included in the final sample of the survey. In the two other categories of SMEs and small companies, random sampling was used to draw some 10% from each group into the final sample.

The groups were stratified on the basis of industry at the two-digit level and on the basis of enterprise size. This yielded 69 strata, with at least five enterprises from each included in the sample. The random sampling procedure was designed on the basis of Bankier's allocation, which makes it possible to take account of the heterogeneity occurring within individual strata. If there was more than normal variation within a certain stratum, then a larger number of enterprises was drawn from that group into the final sample.

The number of enterprises included in the sample from the SME group was 615, from the group of small enterprises 404. The total number of enterprises in the survey sample was 2,557, which were all mailed a questionnaire in January 2000 (in the Finnish or Swedish language depending on each company's own preferences).

The response rate was 87%. The high figure can be attributed in part to the fact that the survey is statutory. Less than half or 44% of the enterprises indicated that they did not export or import services. This was lower than the figure one year previously at 55%. This year the success was better with population selection. Among the enterprises classified as definite cases, only 29% indicated they had no foreign trade in services (NFTS). As expected the proportion of NFTS responses increased from the definite cases towards the sampled data and from larger to smaller enterprises.

The data obtained were compared with financial statements information, chiefly with data on turnover, expenditure breakdown and information on exports and imports. Once checked, the data received were generalised to the whole population by using raising factors. For enterprises that were included in the sample but that failed to respond, data on exports and imports were imputed by using the ratio of personnel to exports in the industry concerned as the raising factor.

The total value of both exports and imports were then calculated for the sample. The data for the sample were projected to the whole population using the Horvitz-Thompson predictor. The total values obtained were divided by type of service and by country using the responses received from definite cases as a ratio variable. This yielded a complete set of statistics on foreign trade in services.

The information on foreign trade in services in 2000 were made available to the Bank of Finland for purposes of its balance of payments statistics and to Statistics Finland for its National Accounts statistics in June 2001. Work to check the figures was continued until the end of October and the final statistics were produced in November 2001.

Table 13: Response situation by sample category in 1999 and 2000.

1999					
	enterprises	respondents	NFTS	response rate (%)	NFTS/ respondents (%)
definite cases	1142	1005	395	88	39
SME sample	271	240	145	89	60
small sample	691	527	427	76	81
TOTAL	2104	1772	967	84	55
2000					
	enterprises	respondents	NFTS	response rate (%)	NFTS/ respondents (%)
definite cases	1538	1425	417	93	29
SME sample	615	511	330	83	65
small sample	404	297	231	74	78
TOTAL	2557	2233	978	87	44

NFTS = enterprises with no foreign trade in services

**Table 14: Number of enterprises in population and sample and number of respondents, response rate and number of NFTS responses by industry<sup>5</sup> in 2000**

industry	population	sample	respondents	NFTS	respondents (%)	NFTS/ respondents (%)
mining and quarrying	9	9	9	6	100	67
food industry	368	100	98	45	98	46
textile industry	217	62	51	21	82	41
forest industry	381	109	98	30	90	31
metal industry	1932	505	449	160	89	36
other manufacturing	936	275	243	98	88	40
electricity, gas and water supply	130	75	73	50	97	68
construction	1755	189	157	108	83	69
trade and commerce	2725	385	331	145	86	44
transport	149	90	71	44	79	62
financial intermediation	386	139	125	65	90	52
business services	3756	523	447	175	85	39
other services	379	96	81	31	83	39
<b>total</b>	<b>13123</b>	<b>2557</b>	<b>2233</b>	<b>978</b>	<b>87</b>	<b>44</b>

NFTS = enterprises with no foreign trade in services

<sup>5</sup> Classification based on SIC 95: 1) mining and quarrying = industries 13 and 14, 2) food industry = 15 and 16, 3) clothing industry = 17,18 and 19, 4) forest industry = 20 and 21, 5) metal industry = 26-35, 6) other manufacturing = 22-25, 36,37, 7) electricity, gas and water supply = 40, 8) construction = 45, 9) trade and commerce = 50,51,52, 10) transport = 64, 11) financial intermediation = 65,66,67, 12) business services = 70-74, 13) other services = 80,85,90,91,92,93

## 5. Käytetty menetelmä<sup>6</sup>

### 5.1 Otantakehikon valinta ja otoksen muodostaminen

Vuonna 1999:

Otantakehikon rajaamisprosessin kehittäminen aloitettiin vuonna 1999. Kyselyn otantakehikolla tarkoitetaan perusjoukosta eli populaatiosta erilaisia kriteerejä käyttämällä saatavaa osajoukkoa. Siitä haluttiin tehdä mahdollisimman kattava, koska varsin monilla toimialoilla todennäköisesti harjoitetaan palvelujen ulkomaankauppaa. Ensimmäisenä tavoitteena oli selvittää sellaiset yritykset, jotka suurella varmuudella käyvät ulkomaankauppaa palveluilla. Tietolähteinä käytettiin Suomen Pankin maksuaineistoa palvelujen ulkomaankaupan osalta vuodelta 1997, Ulkomaankauppaliiton tietoja palvelujen viejäyrityksistä vuodelta 1999, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liiton (SKOL) laskutustilastoa vuodelta 1998 sekä Tilastokeskuksen Taloudelliset olot –yksikössä tehtyä alueellista panostuotos –tutkimusta vuodelta 1996, joka sisälsi palvelukauppaa koskevia kysymyksiä kotimaa/ulkomaat jaottelulla. Näistä muodostettiin joukko, jota kutsuttiin varmoiksi. Tämän jälkeen yrityspopulaatiosta poistettiin sellaiset toimialat, joilla ei todennäköisesti harjoiteta palvelujen ulkomaankauppaa tai joilla harjoitetaan sitä satunnaisesti tai hyvin pienessä määrin.

Toimialarajausten avulla saatu aineisto yhdistettiin varmojen aineiston kanssa, jolloin kyselyn otantakehikko oli 9296 yritystä. Näistä 72% oli 'epävarmoiksi' luokiteltuja tapauksia, joiden ulkomaankaupasta ei ollut etukäteen käytettävissä mitään tietoja, mutta joiden oletettiin kokonsa tai toimialansa perusteella olevan potentiaalisia palvelujen ulkomaankauppaa harjoittavia yrityksiä. Vain 28% kehikon yrityksistä oli sellaisia, joilla eri aineistolähteiden mukaan oli ulkomaantoimintaa ja näin ollen mahdollisesti myös palvelujen ulkomaankauppaa. Otantakehikosta otettiin tiedonkeruuseen kaikki varmat yritykset. Muut kehikon yritykset jaettiin kokoluokan perusteella kahteen ryhmään, joista satunnaisotannalla valittiin osa mukaan varsinaiseen tiedonkeruuseen. Kyselyn otoskooksi saatiin näin 2101 yritystä.

*Vuoden 2000 menetelmä yleisesti:*

Otantakehikon rajaamisen menetelmää kehitettiin seuraavalla tilastointijaksolla. Populaationa eli perusjoukkona käytettiin Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisteriä, jossa vuonna 2000 oli 298040 yritystä. Lisäksi käytettiin Tilastokeskuksen FATS-aineistoa (Foreign Affiliates Trade Statistics eli ulkomaalaisomisteisten yritysten kaupankäyntiä koskeva tilastoaineisto) sekä vuonna 1999 syntynyttä palvelujen ulkomaankaupan aineistoa.

---

<sup>6</sup> Kuvaa vain PU-tilaston tilastointimenetelmää. Kuljetus-, vakuutus-, rahoitus- ja matkustuspalvelujen tilastointimenetelmää ei tässä käsitellä.

Lopettaneiden tai toimintansa keskeyttäneiden yritysten poistamisen jälkeen populaatiota rajattiin toimialaluokituksen perusteella siten, että kyselyn ulkopuolelle jätettiin palvelujen ulkomaankaupan näkökulmasta vähämerkityksiset toimialat (liite 3). Näihin lukeutuivat mm. alkutuotanto, tietyt vähittäiskaupan toimialat ja suurin osa julkisia palveluita tuottavista toimialoista. Lisäksi ulkopuolelle rajattiin toimialat, joiden tilastoiminen tapahtuu osana Tilastokeskuksen muiden yksiköiden tiedonkeruuta, kuten matkailu- ja kuljetuspalvelut.

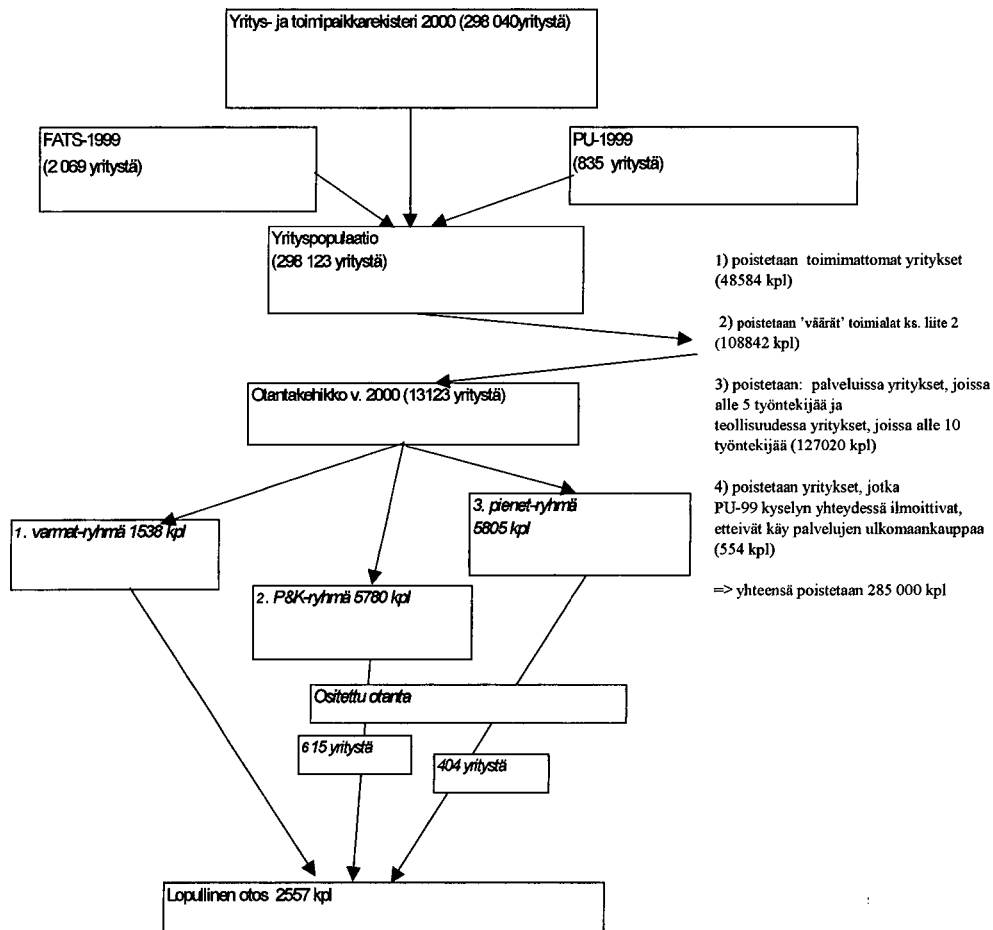
Kyselyn populaatiota rajattiin seuraavaksi ottamalla mukaan vain palveluyritykset, jotka joko työllistävät vähintään viisi henkeä tai ovat liikevaihdoltaan yli 10 miljoonaa. Teollisuusyritysten kohdalla kriteerit olivat vähintään 10 hengen henkilöstö tai vähintään 100 miljoonan markan liikevaihto tilastovuonna. Mukaan otettiin lisäksi yritykset, jotka kuuluvat FATS-1999- aineiston piiriin ja tekevät tilinpäätöksensä euroina. Populaatiosta poistettiin ne yritykset, jotka vuonna 1999 olivat vastanneet palvelujen ulkomaankaupan tiedustelussa, etteivät käy palvelujen ulkomaankauppaa. Otantakehikon rajaamisprosessin kulku on esitetty tarkemmin kuviossa 17.

Kehikko, jonka suuruudeksi saatiin 13123 yritystä, jaettiin kolmeen osajoukkoon. Ensimmäisen osajoukon muodostavat yli sata henkeä työllistävät yritykset, jotka hyvin todennäköisesti harjoittavat ulkomaankauppaa myös palveluhyödykkeillä. Tähän joukkoon (=varmojen ryhmä) sisällytettiin myös kaikki yritykset, jotka olivat PU-1999- tiedustelussa vastanneet harjoittavansa palvelujen ulkomaankauppaa. FATS-1999- aineistosta sisällytettiin euroina tilinpäätöksensä laativat yritykset sekä konsernit, joiden liikevaihto on yli 500 miljoonaa markkaa joilla on tytäryrityksiä ulkomailla. Toisen osajoukon (=P&K-ryhmä) muodostivat yritykset, jotka ovat henkilöstömääränsä perusteella luokiteltavissa pieniksi tai keskisuuriksi yrityksiksi ja jotka sisältyvät Tilastokeskuksen keräämien tilinpäätöstietojen otosjoukkoon. Kolmas osajoukko (pienen yritysten ryhmä) koostui niistä pienyrityksistä, jotka sekä täyttivät rajauskriteerit että työllistivät alle 20 henkeä. Käytettävissä oleva tieto näistä yrityksistä on huomattavasti suppeampaa ja vähemmän yksityiskohtaista kuin suurista ja P&K-yrityksistä käytettävissä oleva tilinpäätösaineisto.

Otantakehikon P&K ja pienten yritysten ryhmissä suoritettiin aineiston rajaamisen ja analysoinnin jälkeen ositettu otanta. Sekä kyselytutkimukseen liittyvät luonnolliset resurssirajoitteet että aineistossa havaittu jakautuminen erilaisiin tutkimustulosten kannalta merkityksellisiin toisistaan poikkeaviin osajoukkoihin antoivat aihetta aineiston osittamiseen satunnaisotannan suorittamista varten.

Ensimmäisen ryhmän yritykset ('varmat', 1538 kpl) sisällytettiin kaikki kyselyyn. Pienyrityksiä sekä P&K-yrityksiä koskevat aineistot ositettiin toimialakoodista ja yrityksen kokoluokasta konstruoidun ositemuuttujan avulla, jonka jälkeen aineistoissa tehtiin satunnaisotanta. Lopulliseen otokseen valittiin 404 pienyritystä (noin 7% ko. osajoukosta) ja 615 P&K-ryhmän yritystä (noin 11% ko. osajoukosta). Lopullisen otoksen yhteenlaskettu suuruus oli 2557 yritystä.

Kuvio 17: Otantakehikon ja otoksen muodostaminen vuonna 2000



## Satunnaisotanta

Osittamista varten muut kuin varmoiksi luokitellut yritykset (eli pienet yritykset ja P&K-yritykset) jaettiin kolmeen eri kokoluokkaan, joista ensimmäiseen kuuluivat alle 20 henkeä työllistävät yritykset (=luokitus pienet), toiseen yritykset, jotka työllistävät vähintään kaksikymmentä mutta alle 50 henkeä ja kolmanteen yritykset, jotka työllistävät vähintään 50 mutta korkeintaan 100 henkeä. Käytettyjä toimialaluokituksen mukaisia 2-numerotason toimialaluokkia oli mukana 23, joten kokoluokan ja toimialan yhdistämisellä ositteita saatiin yhteensä 69 kappaletta. Ositteita yhdisteltiin tapauksissa, joissa perusyksikköjen eli yritysten lukumäärä ositteen sisällä jäi liian pieneksi tai osite kokonaan tyhjäksi, jolloin tulokseksi saatiin 66 ositetta.

Koska kyselyssä oli mukana suuri määrä toimialoja, joilla on erilaiset yritys- ja aktiviteettirakenteet, sekä osittamisessa että satunnaisotannassa haluttiin huomioida aineiston heterogeeninen rakenne. Metodiksi valittiin optimaalinen

allokointi, jonka keskeinen peruseriaate on kohdentaa annettu kokonaisotos ositteittain niin, että otoksen varianssi minimoituu. Ositetussa otannassa sovellettiin Bankierin allokointimenetelmää siten, että ositteista, joissa oli tavanomaista suurempi hajonta liikevaihdon suhteen, poimittiin suurempi määrä perusyksiköitä mukaan varsinaiseen otokseen. Jokaisesta ositteesta poimittiin vähintään viisi yritystä.

Bankierin allokointimenetelmä<sup>7</sup> kattaa useampia optimaalisen allokoinnin erikoistapauksia. Menetelmä kehitettiin luotettavien estimaattien antamiseksi tilanteissa, joissa tietyn muuttujan arvoa estimoidaan sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla, jolloin on todennäköistä, että alueellisella tasolla on suuria populaation kokoon ja painoarvoon liittyviä eroja. Aineistoissa, joissa muuttujien arvot ovat eri suuruusluokkaa, suhteellista vaihtelua mitataan variaatiokertoimella (Coefficient of Variation). Mikäli allokointi suoritetaan siten, että saadaan mahdollisimman yhdenmukaiset alueellisen tason variaatiokertoimet, tuloksena saattaa olla liian suuri variaatiokerroin valtakunnallisen tason estimaattorille. Sovellettaessa Neymanin allokointimenetelmää kiinnostuksen kohteena olevan muuttujan estimaattorin variaatiokerroin voidaan minimoida valtakunnallisella tasolla, mutta alueellisen tason estimaattoreissa saattaa olla huomattavankin suuria variaatiokertoimia. Bankierin allokoinnin avulla voidaan tuottaa toimivia välimuotoja em. optimaalisen allokoinnin menetelmistä ja se soveltuu erinomaisesti valittaessa optimaalisia otoskokoja yrityksiä koskeviin kyselytutkimuksiin, joissa ositteet rakentuvat esimerkiksi toimialan mukaan, mutta joissa liikevaihto- tai myyntitiedoissa esiintyy suurta hajontaa.

Bankierin allokointimenetelmä perustuu seuraaville periaatteille. Populaatio  $N$  jakautuu  $i$  ositteeseen. Olkoon  $N_h$  perusyksikköjen lukumäärä ositteessa  $h$ . Määriteltäessä otoskoko  $n$  ositteessa  $h$  eli  $n_h$  suoritetaan optimointitehtävä, jonka tavoitteena on löytää minimi tappiofunktiolle  $F$ .

$$(kaava 6.1.) F = \sum_h (X_h^q \cdot CV(Y_h^{\wedge}))^2$$

Funktiolle on voimassa rajoite  $\sum_h n_h = n$ . Kaavassa 6.1.  $X_h$  mittaa ositteen  $h$  painoarvoa tai kokoa ja  $q$  on vakio s.e.  $0 \leq q \leq 1$ . Variaatiokertoimen  $CV$  neliö on täten

$$CV^2(\hat{Y}_h) = V(\hat{Y}_h) / Y_h^2.$$

$Y_h = \sum_i^{N_h} y_{hi}$  on karakteristikan arvo ositteessa  $h$  ja  $\hat{Y} = N_h \sum_i^{n_h} y_{hi} / n_h$  on  $Y_h$ :n estimaatti. Voidaan osoittaa, että funktio  $F$  saavuttaa miniminsä, jos

<sup>7</sup> Michael D. Bankier: "Power Allocations: Determining Sample Sizes for Subnational Areas", The American Statistician, August 1988, Vol.42, No. 3, s. 174-177

$$n_h = \frac{S_h X_h^q / \bar{Y}_h}{\sum_h S_h X_h^q / \bar{Y}_h} \cdot n$$

(kaava 6.2.)

jossa  $V(\hat{Y}_h) = N^2 (1/n_h - 1/N_h) S_h^2$  ja

$$S_h^2 = \sum_i^{N_h} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2 / (N_h - 1) \quad \text{ja}$$

$$\bar{Y}_h = Y_h / N_h$$

Allokoinnin potenssia merkitään siis  $q$ :lla. Variaatiokertoimien suhde ositteille  $h$  ja  $h'$  on

$$\frac{CV(\hat{Y}_h)}{CV(\hat{Y}_{h'})} = \left( \frac{X_{h'}}{X_h} \right)^{q/2} \cdot \left( \frac{S_h / \bar{Y}_h}{S_{h'} / \bar{Y}_{h'}} \right)^{1/2}$$

(kaava 6.3.)

mikäli populaation äärellisyydestä johtuva korjaustekijä jätetään huomiotta. Erilaisten  $q$ :n arvojen avulla on mahdollista toteuttaa useita erilaisia allokointeja. Esimerkiksi  $q$ :n arvolla 1 kun  $X_h = y_h$  päädytään Neymanin allokointiin. Mikäli  $q$ :lle annetaan arvo nolla, päädytään allokointiin, jossa variaatiokerroimet ovat

miltei samat kaikille ositteille, mikäli suhde  $S_h / \bar{Y}_h$  ei merkittävästi vaihtelee ositteesta toiseen (mikäli korjaukset, jotka johtuvat populaation äärellisestä koosta jätetään huomiotta).

Arvojen 0 ja 1 välillä olevat  $q$ :n arvot tuottavat allokointeja, jotka ovat Neymanin allokoinnin ja variaatiokertoimien suuruuseroja minimoivan allokoinnin välimuotoja. Variaatiokerrointen suhde (ks. kaava 6.3.) lähestyy arvoa 1, kun  $q$ :n

arvo pienenee. Tämä johtuu siitä, että suhde  $\left( \frac{X_{h'}}{X_h} \right)^{q/2}$  lähestyy 1:stä.

Menetelmää testattiin eri kokoisilla mahdollisilla otoksilla siten, että  $q$ :lle annettiin arvo 0,5.  $Y$ -muuttujana käytettiin yritysrekisterin liikevaihtotietoa ja  $X$ -muuttujana henkilöstömäärää.  $Y$ -muuttujalle laskettiin ositekohtaiset keskihajontatiedot ja keskiarvot. Lopulliseen otokseen valittiin kohdejoukon pieniä yrityksiä ja P&K-yrityksiä käsittävistä osajoukoista 1019 yritystä. Kun tähän lisätään suurten yritysten osuus, jonka kohdalla osittamista ei tehty, lopulliseksi otoskooksi saatiin 2557 yritystä. Taulukossa 15 esitetään tarkemmin yritysten jakautuminen osittamisessa käytettyihin henkilöstömääräluokkiin kohdejoukossa, lopullisessa otoksessa ja kyselyyn vastanneissa. Taulukosta havaitaan, että erot vastanneiden

prosentuaalisissa osuuksissa ovat eri kokoluokissa varsin pieniä ja että suurin vastausprosentti saavutettiin luokassa 50-100 työntekijää. Kauttaaltaan korkea vastausprosentti kussakin kokoluokassa kertoo osaltaan myös menetelmällisestä onnistuneisuudesta. Varmoina luokiteltujen yritysten keskuudessa vastausprosentti oli 93.

**Taulukko 15: Ositteisiin jaettujen yritysten lukumäärät kohdejoukossa, otoksessa ja vastanneissa sekä vastaavat prosenttiosuudet yrityksen kokoluokan mukaan jaoteltuna.**

	Henkilömäärä yrityksessä			
	0-20	20-50	50-100	yhteensä
Yrityksiä kohdejoukossa (kpl)	8353	2497	735	11585
Yrityksiä otoksessa (kpl)	496	307	216	1019
Kyselyyn vastanneita (kpl)	361	250	177	788
otos/kohdejoukko (%)	6	12	29	9
vastanneet/otos (%)	73	81	82	77

## 5.2 Tiedonkeruu

Lomake suunniteltiin vuoden 1999 tiedonkeruuta varten käyttäen malleina Kanadan, Englannin ja Australian lomakkeita, sillä ko. mailla on usean vuoden kokemus palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnissa tarvittavien tietojen keräämisestä suoraan yrityksiltä. Kanadan malli soveltui parhaiten suomalaiseen tiedonkeruukäytäntöön. Lomakemalliksi valittiin ristiintaulukointi, jossa palvelutyypit ovat riveillä ja kohdemaat sarakkeilla. Palveluvaihtoehtoja oli vuoden 1999 lomakkeessa 10 ja maavaihtoehtoja 22.

Vuoden 1999 tiedonkeruun yhteydessä esiintyi lomakkeen ymmärrettävyyteen liittyviä ongelmia. Tämän johdosta lomaketta selkeytettiin, määritelmiä tarkennettiin ja palvelujaottelua laajennettiin erityisesti sekalaisissa liike-elämän palveluissa. Muutosten seurauksena vuoden 2000 lomakkeessa käytettyjä palveluluokkia oli 19. Muutostyö paransi selvästi lomakkeen ymmärrettävyyttä ja esimerkiksi samaan konserniin kuuluvien yritysten välisistä palveluista saatiin edellisvuotta enemmän tietoa.

Käytettyyn maajaotteluun ei uudessa lomakkeessa puututtu, jotta palvelujen ulkomaankaupan tietoja voidaan tuottaa useilta Euroopan alueista, kuten EMU, EU-15 ja EU-11. Maajaottelun edelleen tarkentamiseen on tarvetta ja asetusaluos, joka koskee myös palvelujen ulkomaankaupan tilastointia, esittääkin huomattavasti tarkempaa maaluokittelua. Lomakkeessa kysytään tällä hetkellä lähinnä tietoja OECD-maista erikseen ja muiden maiden tiedot yhdistetään ryhmään 'Muu maailma'. Tämän ryhmän tarkentamista toivotaan jakamalla ko. ryhmä esimerkiksi Aasian, Etelä-Amerikan ja Afrikan alueisiin.

Lomakkeessa olevat ohjeet on pääasiassa otettu IMF:n maksutasemanuaalista tai palvelujen ulkomaankaupan tilastoinnin käsikirjasta. Tämän lisäksi eräitä palveluita on pyritty esittämään esimerkkien avulla selkeämmin. Tarkempia

palvelumäärittelyjä on lisätty Tilastokeskuksen [www-sivuille](http://www.sivuille) ([www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html)). Lomakkeessa käytetyt tarkemmat palvelumäärittelyt on esitetty liitteessä 1. Lomake on suomenkielisenä liitteessä 4.

## 5.3 Korotusmenetelmä

Tilastollisen tutkimuksen keskeinen tehtävä on määrittää perusjoukon tunnuslukuja ja tehdä perusjoukkoa koskevia johtopäätöksiä yleistämällä otoksen tunnusluvut ja otoksesta tehdyt johtopäätökset koko perusjoukkoa koskeviksi. Jotta palvelujen ulkomaankaupasta saataisiin mahdollisimman luotettavaa tietoa, jonka perusteella estimoida koko kohdejoukon palvelujen tuonti- ja vientirakennetta, vienti- ja tuontiestimaatit laskettiin erikseen sekä pienten yritysten aineistolle että P&K-aineistolle.

Aineiston tarkistamisen jälkeen tulokset analysoitiin tutkimuksen lopputulokseen merkittävästi vaikuttavien poikkeuksellisten havaintojen (outliers) paikallistamista ja eliminointia varten ennen korotusta. Samalla kyselyn tuloksia vertailtiin Tilastokeskuksen tilinpäätösaineistoon ja Tullihallituksen ulkomaankauppaa koskeviin lukuihin.

Kyselyyn vastaamattomien yritysten osuus käsiteltiin siten, että arvioitiin eri muuttujien väliset korrelaatiot ja niiden perusteella tehtiin imputointimenetelmä, jossa tuonti- ja vientitiedot arvioitiin laskemalla yrityksen henkilöstön lukumäärän ja viennin suhde kullakin toimialalla erikseen. Henkilöstön lukumäärän ja viennin välillä vallitsee selkeä korrelaatio, jota käyttämällä saadut estimaatit paljastuivat luotettavammiksi kuin liikevaihdon ja vientitietojen perusteella tehdyt, joten henkilöstömäärän ja viennin suhdelukua päätettiin käyttää korotusmuuttujana arvioitaessa koko kohdejoukon vienti- ja tuontitasoja. Kokonaisarvot kohdejoukkoon kuuluville yrityksille laskettiin Horvitz-Thompson-estimointimenetelmällä, jonka avulla voidaan laskea sekä osite- että populaatiokohtaiset kokonaisarvot yksinkertaisen satunnaisotannon tuottamille aineistoille. Edellisen vuoden tiedusteluun vastanneista niille, jotka eivät vastanneet vuonna 2000, imputoitiin vienti- ja tuontitiedot käyttäen hyväksi liikevaihdon muutosprosenttia ja edellisvuoden vastauksien mukaista palvelu- ja maajaottelua.

Horvitz-Thompson-estimaatti  $\hat{t}$  rakentuu seuraavasti:

$$\hat{t} = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \cdot \sum_{r_h} y_k$$

(kaava 6.4.)

jossa  $N_h$  on perusyksiköiden (tässä tapauksessa yritysten) lukumäärä ositteessa  $h$ ,  $h=1,2,\dots,H$  ja  $m_h$  on  $h$ -ositteeseen kuuluvien vastanneiden määrä otoksessa. Ositteen  $h$  vastanneiden perusyksiköiden joukko on  $r_h$  ja  $y_k$  on havaintoa  $k$  koskeva vienti- tai tuontiluku. Estimaatin varianssi lasketaan seuraavalla kaavalla:

(kaava 6.5.) 
$$\hat{V} \left( \hat{t} \right) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{m_h} \cdot \left( 1 - \frac{m_h}{N_h} \right) \frac{1}{m_h - 1} \left[ \sum_{r_h} y_k^2 - \frac{\left( \sum_{r_h} y_k \right)^2}{m_h} \right]$$

Horvitz-Thompson- estimaatin avulla laskettiin palvelujen tuonnin ja viennin ositekohtaiset kokonaisarvot kohdejoukossa. Korotuskertoimet laskettiin erikseen kokonaisviennille ja kokonaistuonnille sekä pienyritysaineistossa että pienten ja keskisuurien yritysten muodostamassa aineistossa laskemalla parametrien piste-estimaatit ja niiden keskivirheet. Korotukset toteutettiin SAS-ohjelmiston avulla Unix-ympäristössä käyttäen Clan97-aliohjelmia, joka koostuu 10 esiohjelmoidusta makrosta. Strategisina muuttujina laskutoimituksissa käytettiin ositenumeroita ja perusyksikköjen ositekohtaisia lukumääriä sekä kohdejoukossa että vastanneiden joukossa. Apumuuttujana laskutoimituksissa käytettiin yrityksen kokoluokitusta.

Suurten, yli 100 henkilöä työllistävien, yritysten vienti- ja tuontiarvoille käytettiin korotuskerrointa 1. Suurten yritysten osuus on 60% otokseen sisältyvien yritysten kokonaismäärästä. Kyselyyn vastanneissa varmoiksi luokiteltujen yritysten osuus on miltei 64% vastanneiden kokonaismäärästä. Palvelujen kokonaistuonnista varmojen yritysten osuus on noin 89% ja kokonaisviennistä noin 71%. Koska suurten yritysten merkitys otoksessa ja vastanneiden yritysten joukossa on huomattava, näistä yrityksistä saadun datan perusteella laskettiin sekä palvelutyyppeittäin maakohtaiset jakaumat, joihin pienyrityksiä ja pieniä ja keskisuuria yrityksiä koskevat korotetut kokonaistiedot tämän jälkeen sovitettiin.

Estimointimenetelmää ollaan parhaillaan kehittämässä sellaiseksi, että sen avulla voidaan laskea myös toimialakohtaiset vienti- ja tuontiestimaatit. Lisäksi selvitetään mahdollisuutta ositekohtaisten estimaattien laskemiseen.

## 6. *Compilation method for Statistics of International Trade in Services*

### 6.1 *Choice of sampling frame and construction of sample*

1999:

Work to develop a sampling frame for the survey was started in 1999. Sampling frame refers to a subpopulation drawn from the population proper by using different kinds of criteria. For the present purposes we wanted to have as comprehensive a sampling frame as possible, the assumption being that there are quite a large number of industries where services are exported and imported. The first step was to identify those enterprises that with a high degree of certainty engaged in the export and/or import of services. This was done by reference to Bank of Finland information on foreign trade payments related to services for 1997, the Finnish Foreign Trade Association's lists on service exporters for 1999, invoicing statistics maintained by the Finnish Association of Consulting Firms for 1998 and an input-output survey by Statistics Finland's Business Trends unit for 1996, which included items concerning the sale and purchase of services on a dichotomous domestic/foreign scale. A subpopulation of what were termed 'definite cases' was extracted from these sources. Next, we proceeded to exclude from the population of enterprises those industries that were unlikely to engage in the export or import of services, or which engage in this kind of foreign trade occasionally or only to a minor extent.

The remaining material was then added to the definite cases, giving a sampling frame of 9,296 enterprises. Within this frame 72% were 'uncertain' cases, i.e. we had no advance information on whether or not they engaged in foreign trade but assumed on the basis of their size or industry that they might do so. Only 28% of the enterprises within the frame had foreign operations according to different sources and therefore were possibly engaged in the export or import of services. All definite cases in the sampling frame were included in the final sample. Other enterprises in the frame were divided into two size groups, and random sampling was used to select the remaining enterprises for the survey. The total number of enterprises in the final sample was 2,101.

#### *Method for 2000 in brief:*

Work was continued in 2000 to improve the method for constructing the sampling frame. The population now consisted of the companies listed in Statistics Finland's Business Register, which in 2000 numbered 298,040. Other data sources included Statistics Finland's Foreign Affiliates Trade Statistics as well as materials on foreign trade in services produced during the course of 1999.

Following the exclusion of those enterprises that had been closed down or that had suspended operations, the population was further narrowed down on the basis of the industrial classification, with those industries taken out that are of minor significance with regard to the export and import of services (Appendix 3). These included primary production, certain branches in the retail trade sector and most sectors that produce public services. In addition, those industries were excluded whose operations are covered by other Statistics Finland units, such as hotels and restaurants and transport services.

The next exclusion criterion meant that only those service companies were included in the population that have a staff of at least five or that have a turnover in excess of FIM 10 million. In the case of industrial enterprises the corresponding criteria were a staff of at least 10 or a turnover of at least FIM 100 million during the year for which the statistics are compiled. In addition, those enterprises were included in the sample are that are in the FATS 1999 dataset and that prepare their financial statements in euros. Those enterprises were excluded from the population that in 1999 had indicated in the foreign trade survey that they do not engage in the export or import of services. The process in which the sampling frame was constructed is described in closer detail in Figure 18.

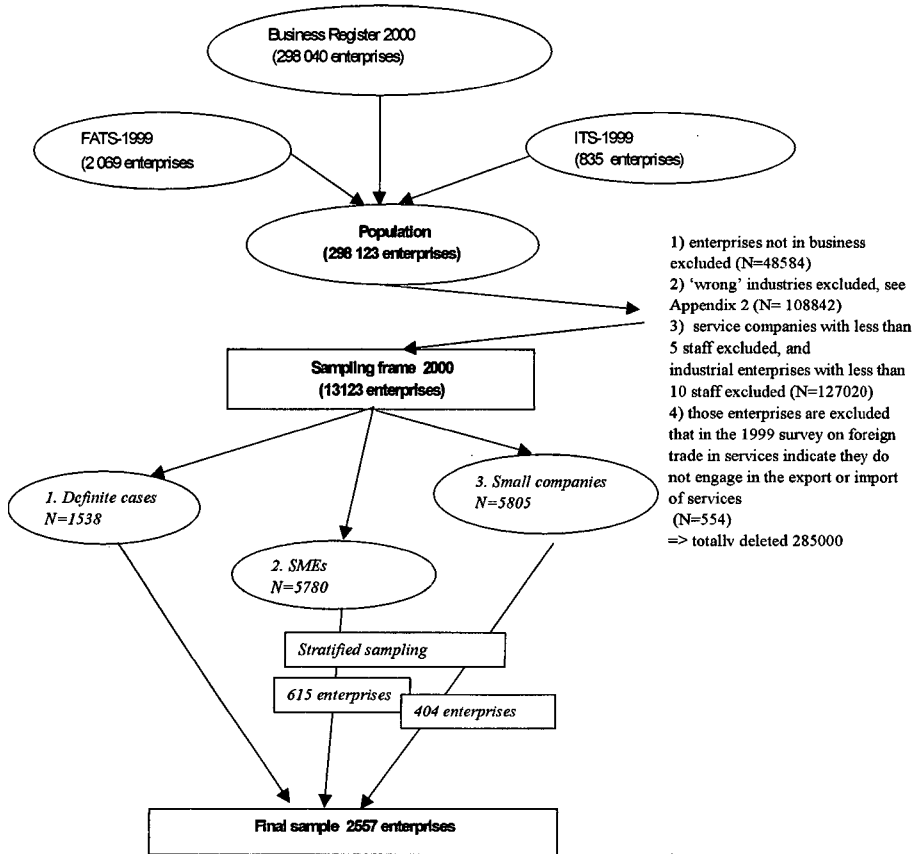
Comprising 13,123 enterprises in all, the sampling frame was divided into three subpopulations. The first of these consists of enterprises with a staff of more than 100 and that in all probability engage in the export and/or import of services. Also included in this group of definite cases were those enterprises that in the 1999 survey on foreign trade in services had indicated they engaged in the export and/or import of services. From the FATS 1999 material those enterprises were included that prepared their financial statements in euros, together with corporations with a turnover in excess of FIM 500 million or with foreign-based subsidiaries. The second subpopulation (SMEs) comprised enterprises that in terms of their personnel number are categorised as small or medium-sized and that are included in the sample of financial statements data collected by Statistics Finland's Business Structures unit. The third subpopulation (small enterprises) consisted of the small companies that met all the specified criteria and that had a staff of less than 20. The data available on these enterprises is far more restricted and less detailed than the financial statements data available on large corporations and SMEs.

Once the data for the SMEs and small companies included in the sampling frame had been selected and analysed, stratified samples were constructed. Stratification was necessary, on the one hand, because of resource problems that are typical of every questionnaire survey; and on the other hand, because of the apparent breakdown of the material into subpopulations with inherently different kinds of qualities that inevitably would have a bearing on the results.

All enterprises in the first category ('definite cases', 1,538 enterprises) were included in the sample. The data concerning small companies and SMEs were stratified using a variable constructed on the basis of industry code and company size. The next step was to extract the stratified sample. The final sample included

404 small companies (some 7% of the subpopulation) and 615 SMEs (about 11% of the subpopulation). In all the final sample comprised 2,557 enterprises.

Figure 18: Construction of sampling frame and sample in 2000.



## Random sampling

For purposes of stratification all other enterprises except those regarded as definite cases (i.e. small companies and SMEs) were divided into three size categories: the first comprised enterprises with a staff of less than 20 (small companies); the second those employing at least 20 but less than 50 personnel; and the third those with at least 50 but no more than 100 personnel. The number of industry categories included at the two-digit level was 23, so when these were combined with the size classification a total of 69 strata were obtained. Strata were combined in cases where the number of basic units, i.e. enterprises within the stratum remained too low, or where no enterprises were included in the stratum at all. The final number of strata was 66.

Since the survey comprised a large number of industries with different kinds of business and activity structures, this heterogeneity needed to be taken into account in both the stratification and the random sampling. This was done by using the method of optimal allocation, the key principle of which is to allocate the given total sample into strata in such a way that the variation within the sample is minimised. For purposes of stratified sampling we employed Bankier's allocation method so that from those strata showing greater than normal variation with regard to turnover we drew a larger number of basic units into the sample. At least five enterprises were selected from each stratum.

Bankier's allocation method<sup>8</sup> covers several special cases of optimal allocation. The method was originally developed for purposes of producing reliable estimates in situations where the value of a certain variable is estimated at both national and regional level: this increases the probability at the regional level of marked differences with regard to the size and weight of the population. In datasets where the values of variables are of a different magnitude, relative variation is measured with the Coefficient of Variation. If the allocation is so performed that the regional-level Coefficients of Variation are as consistent as possible, this may yield too high a coefficient for the estimator at the national level. In applications of Neyman's allocation method, the Coefficient of Variation of the relevant estimator can be minimised at the national level, but the Coefficients of Variation for regional-level estimators may be extremely high. Bankier's allocation is a useful way of producing intermediate forms of these different methods of optimal allocation, and it is particularly well-suited for purposes of selecting optimal sample sizes for questionnaire surveys with business firms where the strata are constructed on an industry basis, for instance, but where there is considerable variation in turnover and sales figures.

Bankier's allocation method is based on the following principles. Population  $N$  breaks down into  $i$  strata. Let  $N_h$  be the number of basic units in stratum  $h$ . To define the sample size  $n$  in stratum  $h$  or  $n_h$ , optimisation is performed to find the minimum value for loss function  $F$ .

$$\text{(formula 6.1.)} \quad F = \sum_h (X_h^q \cdot CV(Y_h^\wedge))^2$$

The function is restricted by  $\sum_h n_h = n$ . In formula 6.1.  $X_h$  measures the weight or size of stratum  $h$  and  $q$  is a constant in the range  $0 \leq q \leq 1$ . The square of  $CV$  is thus

$$CV^2(Y_h^\wedge) = V(Y_h^\wedge) / Y_h^2.$$

---

<sup>8</sup> Michael D. Bankier: "Power Allocations: Determining Sample Sizes for Subnational Areas", The American Statistician, August 1988, Vol. 42, No.3, pp. 174-177

$\hat{Y}_h = \sum_i^{N_h} y_{hi}$  is the value of the characteristic in stratum h and  $\hat{Y} = N_h \sum_i^{n_h} y_{hi} / n_h$  is the estimate for  $Y_h$ . It can be shown that function F reaches its minimum if

$$n_h = \frac{S_h X_h^q / \bar{Y}_h}{\sum_h S_h X_h^q / \bar{Y}_h} \cdot n$$

(formula 6.2.)

where  $V(\hat{Y}_h) = N_h^2 (1/n_h - 1/N_h) S_h^2$  and

$$S_h^2 = \sum_i^{N_h} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2 / (N_h - 1) \quad \text{and}$$

$$\bar{Y}_h = Y_h / N_h$$

The power of the allocation is thus denoted by q. The ratio of the Coefficients of Variation for strata h and h' is

$$\frac{CV(\hat{Y}_h)}{CV(\hat{Y}_{h'})} = \left( \frac{X_{h'}}{X_h} \right)^{q/2} \cdot \left( \frac{S_h / \bar{Y}_h}{S_{h'} / \bar{Y}_{h'}} \right)^{1/2}$$

(formula 6.3.)

if the correction factor due to the finite size of the population is ignored. By using different q values it is possible to carry out the allocation in several different ways. For instance, a q value of 1 when  $X_h = Y_h$  will lead to Neyman's allocation. A q value of zero, then, will produce an allocation where the Coefficients of Variation

are almost the same for all strata if the ratio  $S_h / \bar{Y}_h$  does not vary significantly from one stratum to the next (if the corrections that are due to the finite size of the population are ignored).

q values between 0 and 1 produce intermediate allocations in-between Neyman's allocation and an allocation that minimises size differences between Coefficients of Variation. The ratio of Coefficients of Variation (see formula 6.3.) approaches 1 when the value of q is reduced.

This is due to the fact that the ratio  $\left( \frac{X_{h'}}{X_h} \right)^{q/2}$  approximates 1.

The method was tested with samples of different sizes by assigning  $q$  the value 0.5. The Y variable was company turnover as based on data from the Business Register, the X variable number of personnel. Standard deviations and means were calculated for the Y variable in each stratum. A total of 1,019 enterprises from the subpopulations of small companies and SMEs were selected into the final sample. To this we added the large corporations for which no stratification was carried out, giving the final sample size of 2,557 enterprises. Table 16 describes in closer detail the breakdown of the enterprises into different size categories that were used for purposes of stratification in the total population, in the final sample and among the enterprises responding to the questionnaire. As we can see the differences in the response rates are quite minor; the highest figure is recorded in the category of 50-100 employees. The high response rate across the board is in itself a good indication of sound methodology. The response rate among definite cases was 93%.

**Table 16: Number of stratified enterprises in population, sample and among respondents and corresponding percentages by enterprise size.**

	Personnel number			total
	0-20	20-50	50-100	
Enterprises in population	8353	2497	735	11585
Enterprises in sample	496	307	216	1019
Respondents	361	250	177	788
sample/population (%)	6	12	29	9
respondents/sample (%)	73	81	82	77

## 6.2 Data collection

The questionnaire for data collection in 1999 was designed on the basis of the corresponding forms used in Canada, Britain and Australia, all countries with extensive experience in compiling statistics on foreign trade in services and in collecting the necessary data direct from enterprises. The Canadian model was best suited to the Finnish tradition of data collection. The form was a cross-tabulation design, with different types of services listed in rows on the left and target countries presented in columns. The 1999 form listed 10 different services and 22 different countries.

In the 1999 version the respondents had some problems understanding the questionnaire. The form was therefore redesigned for improved clarity, more detailed definitions were included and a more detailed classification was presented for other business services. As a result of these revisions the 2000 form comprised 19 service categories. The changes had the intended beneficial effects and at the same time the new form also produced more information on services exchanged between companies that were part of the same corporation.

The country classification was not changed because in its present form it allows information to be produced for several European regions, such as EMU, EU-15

and EU-11. Nonetheless there is an obvious need to have a more detailed classification, and indeed a new draft decree which also applies to the compilation of statistics on foreign trade in services proposes that such a classification be introduced. As it is today, the form mainly inquires information for individual OECD countries, while all other countries are bundled together under the 'rest of the world'. This latter category, it is proposed, should be divided into the regions of Asia, South America and Africa, for instance.

The instructions presented in the form are for the main part drawn from the IMF's balance of payments manual or from the manual for statistics on foreign trade in services. In addition, examples have been added to clarify the meaning of certain services. More detailed definitions of different services have been presented on Statistics Finland's website (at [www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html)). The Finnish-language form is presented in Appendix 4, and the English version in Appendix 5. The more detailed service definitions used in the form are presented in Appendix 1 (in Finnish).

### 6.3 Estimation procedure

One of the main objects of statistical research is to define parameters for the population under study and to draw conclusions regarding that population by making projections from the sample to the whole population. In order to obtain as reliable information as possible on foreign trade in services for purposes of estimating the export and import structure of services in the whole population, export and import estimates were computed separately for the dataset of small companies and for the SME material.

Once the data had been checked, the results were analysed with a view to identifying and eliminating any outliers with a significant impact on the end results before applying the raising factors. At the same time the results of the questionnaire were compared with Statistics Finland's financial statements material and with the National Board of Customs statistics on foreign trade.

The method employed to cover the missing data from enterprises that did not respond to the questionnaire was to estimate the correlations between different variables and on this basis to develop an imputation method in which export and import data were estimated by calculating the ratio of personnel number to exports separately in each industry. There is a clear correlation between personnel number and exports, and the estimates produced on the basis of that correlation turned out to be more reliable than those based on turnover and export data. Therefore the decision was made to use the ratio of personnel number to exports as a raising factor in estimating the level of exports and imports for the whole population. The total values for the enterprises in the population were computed using the Horvitz-Thompson method, which can be used for computing total values for individual strata and for the whole population in materials produced by simple random sampling. For enterprises that replied in 1999 but not in 2000, export and import data were imputed on the basis of the percentage change in turnover and the breakdown of services and countries used in the previous year.

The Horvitz-Thompson estimate  $\hat{t}$  is constructed as follows:

$$\hat{t} = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \cdot \sum_{r_h} y_k$$

(formula 6.4.)

where  $N_h$  is the number of basic units (in our case enterprises) in stratum  $h$ ,  $h=1,2,\dots,H$  and  $m_h$  is the number of stratum  $h$  respondents in the sample. The population of basic units responding in stratum  $h$  is  $r_h$  and  $y_k$  is the export or import number concerning observation  $k$ . The variance of the estimate is calculated as follows:

$$\hat{V}(\hat{t}) = \sum_{h=1}^H \frac{N_h^2}{m_h} \cdot \left(1 - \frac{m_h}{N_h}\right) \frac{1}{m_h - 1} \left[ \sum_{r_h} y_k^2 - \frac{\left(\sum_{r_h} y_k\right)^2}{m_h} \right]$$

(formula 6.5.)

The Horvitz-Thompson estimate was used to compute total values of service imports and exports for individual strata in the population. Raising factors were calculated separately for total exports and total imports both in the material of small companies and in the material of SMEs by counting the point estimates for parameters and their mean errors. The raising was done using SAS software in a Unix environment with the Clan97 subprogramme, which consists of 10 preprogrammed macros. The strategic variables used in the calculations were the stratum numbers as well as and the number of basic units in individual strata in the population and among the respondents. Enterprise size was used as an auxiliary variable.

Raising factor for the exports and imports of major corporations with a staff of more than 100 was 1. In the final sample major corporations account for 60% of the total number of enterprises. Definite cases account for almost 64% of the total number of enterprises responding to the questionnaire. Given the high proportion of major corporations in the sample and among the enterprises responding, the data obtained from these enterprises were used to compute breakdowns by type of service and by country; the raised total data for small companies and SMEs were then fitted to these breakdowns.

Work is currently under way to improve the estimation method so that it can be used to produce export and import estimates for individual industries. In addition, we are looking into the possibility of computing estimates for individual strata.

# Sanasto

BKT	Bruttokansantuote.
BPM	Balance of Payments Manual. Maksutasekäsikirja.
EBOPS	Extended Balance of Payments Services Classification. Laajennettu maksutaseeseen sisältyvien palvelujen luokitus.
FDI	Foreign Direct Investment. Suorat ulkomaiset sijoitukset.
FATS	Foreign Affiliates Trade Statistics. Ulkomaalaisomisteisten yritysten kaupankäyntiä koskeva tilastoaineisto
GATS	General Agreement on Trade in Services. Palvelukaupan yleissopimus.
GATT	General Agreement on Trade and Tariffs. Yleinen kauppaj- ja tullisopimus.
IMF	International Monetary Fund. Kansainvälinen valuuttarahasto.
ITS	International Trade in Services. Kansainvälinen palveluilla käytävä kauppa.
PU	Palvelujen ulkomaankauppa.(Tilastokeskuksessa käytössä oleva lyhenne).
WTO	World Trade Organization. Maailman kauppajärjestö.
WTO	World Tourism Organization. Maailman matkailujärjestö.

# Liite 1: Palvelujen määritelmät

## *Posti- ja telekommunikaatiopalvelut*

### 246 Posti- ja kuriiripalvelut

Posti- ja kuriiripalvelut käsittävät kirjeiden, pakettien, lehtien yms. lähetyksen, jakelun ja noutamisen sekä postilokeropalveluita. Postipalveluihin sisältyvät myös postimerkkien myynti ja rahamääräykset.

### 247 Telekommunikaatiopalvelut

Telekommunikaatiopalvelu käsittää puhelin-, telex-, sähkö-, kaapeli-, satelliitti-, sähköposti- ja telekonferenssipalvelut. Tähän sisältyvät myös liike-elämän nettipalvelut, internetin ”backbone” -palvelut ja ”on-line-access” -palvelut.

## *Rakennuspalvelut*

### 250 Rakentaminen ulkomailla ja 251 Rakentaminen Suomessa

Rakennuspalvelut sisältävät rakennus- ja asennusprojektien työt, jotka suoritetaan ulkomailla väliaikaisesti (suositus: alle 1v), käsittäen rakentamisen, korjauksen, asentamisen ja purkamisen. Rakennuspalvelut kattavat kaikki palvelut, jotka kuuluvat olennaisesti rakennussopimukseen, mukaan lukien rakennuspaikan valmistelutyöt, rakennusten rakentamistyöt, maa- ja vesirakennustyöt, koneiden asentamisen, kokoamisen ja rakentamisen, viimeistelytyöt sekä muut rakennuspalvelut kuten rakennus- ja purkukoneiden vuokrauspalvelut käyttäjineen. Koneiden vuokraus ilman miehistöä ei kuulu rakennuspalveluihin vaan käyttöleasingiin.

Rakennuspalveluihin sisällytetään asennuksessa käytettävät asennustarvikkeet. Rakennusprojektin tulot kirjataan rakennuspalvelun vientiin ulkomailla (250 vienti). Projektiin liittyvät ulkomailla syntyneet tarvikemenot (ei palkkamenoja) kirjataan rakentamispalvelujen tuontiin ulkomailta (250 tuonti). Tilaston kannalta on tärkeää saada selville rakennusprojektin nettotulo. Ulkomaiselta yritykseltä ostettu rakentaminen Suomessa on rakentamispalvelujen tuontia Suomeen.

## *Vakuutuspalvelut*

### 253M Vakuutusmaksut ulkomaille ja 253X vakuutuskorvaukset ulkomailta

Vakuutuspalvelut kattavat suomalaisten yritysten ottamien vakuutusten vakuutusmaksut ulkomailla sijaitsevista vakuutusyhtiöistä. Maksut kirjataan kohtaan vakuutusmaksut ulkomaille. Tähän ryhmään sisältyvät rahtivakuutukset (viedyistä/tuoduista tavaroista), muut suoriin vakuutuksiin liittyvät palvelumaksut mukaan lukien henki-, eläke-, tapaturma-, ym. vakuutukset ja jälleenvakuutuspalvelut. Vakuutuspalvelumaksuihin sisältyvät myös vakuutusten välittäjien komissiot, välityspalkkiot, neuvontapalvelut, vahingonkorvauksen arvioimiset sekä riskien ja vakuutusmaksujen laskemisesta aiheutuvat maksut.

Vakuutuskorvauksiin sisällytetään kotimaisen yrityksen ulkomailta saamat korvausmaksut edellä luetelluista vakuutuksista. Korvaukset kirjataan kohtaan vakuutuskorvaukset ulkomailta.

### *Tietotekniikka- ja informaatiopalvelut*

#### 263 Tietotekniikkapalvelut

Tietotekniikkapalvelut käsittävät tietojärjestelmien kehittämisen, suunnittelun ja johtamisen sekä ohjelmistot. Tähän sisältyvät sovellusten kehittäminen ja tuottaminen, ylläpitopalvelut ja asennukset sekä Hardware-konsultointi, tietokoneiden ja niiden oheislaitteiden ylläpito ja korjauspalvelut. Lisäksi erään kuuluvat tietotekniikkaan liittyvät konsultointi- ja koulutuspalvelut sekä muut tietojenkäsittelypalvelut kuten tallentaminen, taulukointi ym.

Ohjelmistoihin ja muihin käyttöoikeuksiin liittyvät lisenssi- ja rojalti-maksut kirjataan kohtaan 266, Rojaltit ja lisenssit.

#### 264 Informaatiopalvelut

Informaatiopalvelut sisältävät uutistoimisto- ja tietokantapalvelut. Uutistoimistopalvelut sisältävät mm. uutisten, valokuvien ja artikkelien hankkimisen tiedotusvälineille. Tietokantapalvelut sisältävät mm. tietokantahaut ja tietokonevälitteiset hakupalvelut, tietojen varastoimisen ja levittämisen sekä tietokantojen käsitteenmuodostuksen. Maksut tietokantapalveluista, joita ei voida erottaa niihin liittyvistä telekommunikaatiopalveluista, kirjataan tähän ryhmään silloin, kun maksut telekommunikaatiopalveluista ovat pienemmät.

#### *266 Rojalti- ja lisenssimaksut*

Rojaltitulot ja rojaltimenot sekä lisenssitulot ja -menot syntyvät:

- 1) aineettoman varan esim. tavaramerkin, copyrightin, patentin, prosessin, tekniikan, mallin, tuotanto-oikeuden, franchisingin tai tietokoneohjelmiston käytöstä tai
- 2) tuotetun originaalin tai prototyypin käytöstä, johon on ostettu lisenssisopimus tai tekijänoikeus esim. käsikirjoituksen, filmin jne. käytöstä.

Yrityksen saama rojaltitulo kirjataan palvelujen vientiin ja yrityksen maksama rojaltimeno kirjataan tuontiin.

#### *269 Välityskauppa ja muut ulkomaankauppaan liittyvät palvelut*

Välityskauppaa ja muuta ulkomaankauppaan liittyvää palvelujen vientiä harjoittavat yleensä yritykset, jotka tuovat maahan tavaroita ja palveluja tms. ja saavat palkkion ulkomaiselta yritykseltä ko. tavaroiden Suomeen tuomisesta. Saatu välityspalkkio kirjataan lomakkeella kohtaan 269 vienti. Ulkomaankauppaan liittyviä palvelujen tuontia tapahtuu kun yritys maksaa ulkomaiselle yritykselle korvausta siitä, että ulkomainen yritys markkinoi ja jakelee suomalaisen yrityksen tuotteita ulkomailla.

Muita ulkomaankauppaan liittyviä palveluita ovat dealereiden ja agenttien saamat komissiot ja välityspalkkiot tavara- ja palvelukaupasta. Tähän luokkaan kuuluvat mm. alusten ja lentokoneiden kaupat sekä huutokauppatoiminta. Palvelusta saatava tulo kirjataan vientiin ja palvelusta maksettu korvaus tuontiin tavaravirran suunnasta huolimatta.

Kauppatavaroiden välitystoiminnasta saatu tulo (= vientiä) voidaan laskea myös ulkomaille maksetun ostohinnan ja kotimaassa saadun myyntihinnan välisestä marginaalista. Välityspalkkioon ei lasketa mukaan niitä palkkioita, jotka sisältyvät tavarain hintaan.

Välityspalvelu voi myös käsittää tavaroiden oston ulkomaiselta yritykseltä ja tavarain jälleenmyynnin toiselle ulkomaiselle yritykselle. Prosessin aikana tavara ei siirry ulkomaiselta myyjältä kotimaisen yrityksen kotimaahan eikä myöskään näin ollen siirry kotimaasta ulkomaille.

#### 272 Käyttöleasing eli käyttövuokraus

Kattaa mm. laivojen, lentokoneiden, autojen, kuljetuskaluston, junavaunujen ym. vuokrauksen ilman miehistöä. Ei sisällä rahoitusleasingia, telekommunikaatiolinjojen vuokrausta, kiinteistöjen vuokrausta, autojen vuokrausta ulkomaisille henkilöille. Nämä ilmoitetaan muissa ryhmissä.

#### *Sekalaiset liike-elämän palvelut, ammatti- ja tekniset palvelut*

#### 274 Laki- ja tilinpito-, hallinto- ja PR-palvelut

Sisältää lainopillisen neuvonnan ja edustamisen lakiasioissa, oikeudellisten dokumenttien ja instrumenttien valmistelun. Erään sisältyvät myös sertifiointin konsultointipalvelut, tilintarkastus- ja kirjanpito-palvelut, veroneuvonnan ja verotuksellisten asiakirjojen valmistelun, tilinpäätöstietojen analysointipalvelut, johdon konsultointi, johtamisen auditointi, imagon kehittämisen ja muun PR-toiminnan.

#### 278 Mainonta-, markkinointitutkimus- ja gallup-kyselypalvelut

Käsittää mainostoimistojen mainonnan suunnittelun, toteutuksen ja markkinoinnin, mainosten esittämisen sanomalehdissä, aikakauslehdissä, radiossa, televisiossa ja muissa mediavälineissä. Sisältää mainostilan ostamisen ja myymisen, messupalvelut, toimituspalvelut ja telemarkkinoinnin. Ryhmään kuuluvat myös markkinointitutkimukseen ja gallupeihin liittyvät palvelut sekä tuotteiden myynninedistäminen ulkomailla.

#### 279 Tutkimus- ja kehittämisspalvelut (T & K)

Käsittää tutkimus- ja kehittämisspalveluihin liittyvät maksut, jotka liittyvät perustutkimukseen, soveltavaan tutkimukseen ja/tai kokeelliseen uusien tuotteiden ja prosessien kehittämiseen. T & K käsittää myös sosiaali- ja humanistisiin aloihin liittyvän tutkimuksen, mutta ei sisällä markkinointitutkimusta (kuuluu erään 278) eikä teknisiä tutkimuksia (kuuluu erään 280).

## 280 Arkkitehti-, insinööri ja muut tekniset palvelut

Käsittää teknisiin kysymyksiin liittyvät konsultointi- ja suunnittelupalvelut sekä projektien seurantapalvelut. Sisältää kaupunkisuunnittelun ja maisemointiin liittyvät arkkitehtipalvelut, kartanvalmistus-, tuotetestaus-, sertifikaatio- ja tekniset tarkastuspalvelut sekä projektien päättymisen jälkeen tapahtuvat projektien johtamiseen liittyvän palvelujen viennin (myynti) / tuonnin (osto). Lisäksi erään kuuluvat mm. kaupunkien ja muiden kehittämissuunnitelmien arkkitehtoninen suunnittelu ja projektisuunnittelu, jossa suunnitellaan 'avaimet käteen'- projekti (esim. padot, sillat, lentokentät).

## 281 Maatalous-, kaivannais- ja jalostuspalvelut

Sisältää maatalouskoneiden hankkimisen kuljettajineen sekä sadonkorjuun, tuholaisien torjunnan, metsästyksen yms. palvelut, jotka ostetaan ulkomaiselta yritykseltä tai myydään ulkomaiselle yritykselle. Erään sisältyvät myös öljy- ja kaasukenttiin liittyvät tekniset palvelut, poraus, öljynporaustornien rakentaminen, korjaus ja purkaminen sekä mineraalien etsiminen ja tutkiminen sekä kaivosten ylläpito-, poraamis-, tarkastus- ja korjauspalvelut.

Erään kuuluu myös jätteiden käsittely, varastointi, hävittäminen, saastumisen estäminen, puhdistaminen, ympäristökonsultointi ja ympäristöauditointi.

## 284 Muut sekalaiset liike-elämän palvelut

Sisältää henkilöstön rekrytointipalvelut, turvallisuus- ja tutkintapalvelut, käännös- ja tulkkaukspalvelut, valokuvauspalvelut ja rakennusten siivouspalvelut.

## 285 Palvelut tytäri- ja osakkuusyriyten ja sivuliikkeiden välillä, muualle kuulumattomat

Erään sisältyvät myös ulkomaisen tytäryhtiön ja kotimaisen emoyhtiön (tai kotimaisen tytäryhtiön ja ulkomaisen emoyhtiön) väliset maksut yleisistä hallinnollisista kustannuksista (management fee). Sisältää myös emoyhtiön siirtämät varat tytäryhtiöille kattamaan juoksevia kuluja kuten vuokria ja toiminnan ylläpitoa, mutta ei investointeja. Sisältää myös kaikki sellaiset emoyhtiön ja tytäryhtiön väliset palvelut, joita ei voida jaotella muissa palveluluokissa.

## *Audiovisuaaliset, henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut*

### 288 Audiovisuaaliset ja siihen liittyvät palvelut

Audiovisuaaliset palvelut, kuten elokuvien tuotantopalvelut filmille tai videolle, radio ja televisio-ohjelmien tuotantopalvelut, musiikin äänityspalvelut, tuottajan, ohjaajan, näyttelijöiden saamat palkkiot, palkkiot jakeluoikeuksien myymisestä.

Sisältää myös teatteri- ja musiikkipalveluista, urheilu- ja sirkustapahtumista maksetut palkkiot ulkomaisille näyttelijöille, tuottajille jne.

Ryhmään ei sisälly filmien-, televisio- ja radio-ohjelmien, nauhoitetun musiikin, sävellysten ja kirjojen ostaminen/myyminen.

## 289 Muut henkilökohtaiset palvelut, kulttuuri- ja virkistyspalvelut

Käsittää työntekijän kouluttautumiseen ja kouluttamiseen liittyvät maksut sekä erilaiset kulttuuri- ja virkistyspalvelut (esim. kirjasto-, museo-, arkisto- ja muut kulttuuri- ja urheilupalvelut). Sisältää myös terveyspalvelut, jotka on annettu paikan päällä.

## 982 Muut erittelemättömät palvelut

Tähän ryhmään kuuluvat kaikki sellaiset palvelut, joita ei voida annetulla palvelutyypityksellä luokitella. Pyydämme teitä erittelemään tässä kohdassa ilmoittamanne palvelut lomakkeen C-aulussa 'Kommentit'.

## Liite 2: EBOPS-luokitus

### EBOPS= Extended Balance of Payments Services

nro	koodi	taso	Palvelun nimi
1	205	1	<b>Kuljetus</b>
2	206	2	Merikuljetus
3	207	3	Matkustajat
4	208	3	Rahti
5	209	3	Muut
6	210	2	Lentokuljetus
7	211	3	Matkustajat
8	212	3	Rahti
9	213	3	Muut
10	214	2	Muu kuljetus
Muu kuljetus jaoteltuna A)			
11	215	3	Matkustajat
12	216	3	Rahti
13	217	3	Muut
Muu kuljetus jaoteltuna B)			
14	218	3	Avaruuskuljetus
15	219	3	Raidekuljetus
16	220	4	Matkustajat
17	221	4	Rahti
18	222	4	Muut palvelut, tukipalvelut
19	223	3	Tiekuljetus
20	224	4	Matkustajat
21	225	4	Rahti
22	226	4	Muut palvelut, tukipalvelut
23	227	3	Sisämaassa tapahtuva vesistökuljetus
24	228	4	Matkustajat
25	229	4	Rahti
26	230	4	Muut palvelut, tukipalvelut
27	231	3	Putkikuljetus
28	232	3	Muut tuki- ja apukuljetuspalvelut
29	236	1	<b>Matkustus</b>
30	237	2	Liikematkat
31	238	3	Raja- ja kausityöläisten kulutus
32	239	3	Muut
33	240	2	Henkilökohtaiset matkat
34	241	3	Terveysteen liittyvät kulut
35	242	3	Koulutukseen liittyvät kulut
36	243	3	Muut
37	245	1	<b>Posti- ja telekommunikaatiopalvelut</b>
38	246	2	Posti- ja kuriiripalvelut
39	247	2	Telekommunikaatiopalvelut

40	249	1	<b>Rakennuspalvelut</b>
41	250	2	Rakentamispalvelut ulkomailla
42	251	2	Rakentamispalvelut Suomessa
43	253	1	<b>Vakuutuspalvelut</b>
44	254	2	Henkivakuutus- ja eläkerahastointi
45	255	2	Rahtivakuutus
46	256	2	Muut välittömät vakuutukset
47	257	2	Jälleenvakuutus
48	258	2	Apupalvelut
49	260	1	<b>Rahoituspalvelut</b>
50	262	1	<b>Tietotekniikka- ja informaatiopalvelut</b>
51	263	2	Tietotekniikkapalvelut
52	264	2	Informaatiopalvelut
53	889	3	Uutistoimistopalvelut
54	890	3	Keskusyksikköön pääsy ja informaation välityspalvelut
55	266	1	<b>Rojalit ja lisenssimaksut</b>
56	891	2	Franchising ja muut samanlaiset palvelut
57	892	2	Muut rojalit ja lisenssimaksut
58	268	1	<b>Muut liike-elämän palvelut</b>
59	269	2	Välityspalvelut ja muut kauppatoimintaan liittyvät palvelut
60	270	3	Välityspalvelut (merchanting)
61	271	3	Muut kauppatoimintaan liittyvät palvelut
62	272	2	Operatiiviset leasingit
63	273	2	Sekalaiset liike-elämänpalvelut, ammatti- ja tekniset palvelut
64	274	3	Lainopilliset ja kirjanpidolliset palvelut, johdon konsultointi- ja pr-palvelut
65	275	4	Lainopilliset palvelut
66	276	4	Laskentatoimen palvelut, kirjanpito-, tilintarkastus- ja veroneuvontapalvelut
67	277	4	Johdon konsultointi ja pr-palvelut
68	278	3	Mainonta-, markkinointitutkimus- ja gallup-kyselypalvelut
69	279	3	Tutkimus- ja kehittämisspalvelut
70	280	3	Arkkitehti-, insinööri ja muut tekniset palvelut
71	281	3	Maatalous-, kaivannais- ja prosessointipalvelut (on-site processing services)
72	282	4	Jätteiden käsittely ja haitallisuuden vähentäminen (depollution)
73	283	4	Maatalous-, kaivannais- ja muut prosessointipalvelut
74	284	3	Muut liike-elämän palvelut
75	285	3	Palvelut tytäryhtiöiden välillä, muualle kuulumattomat
76	287	1	<b>Henkilökohtaiset-, kulttuuri- ja virkistyspalvelut</b>
77	288	2	Audio-visuaaliset ja siihen liittyvät palvelut
78	289	2	Muut henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut
79	895	3	Koulutuspalvelut
80	896	3	Terveyspalvelut
81	897	3	Muut
82	291	1	<b>Julkiset palvelut, muualle kuulumattomat</b>
83	292	2	Suurlähetystöt ja konsulaatit
84	293	2	Armeijan yksiköt ja toimistot
85	294	2	Muut

**Muistiloukat:**

86	853	1	Tavaroiden rahtikuljetus arvotettuna laskutettuun hintaan
87	856	2	Merikuljetus
88	857	2	Lentokuljetus
89	858	2	Muu kuljetus
90	862	2	Avaruuskuljetus
91	863	2	Raidekuljetus
92	864	2	Tiekuljetus
93	865	2	Sisämaassa tapahtuva vesistökuljetus
94	868	2	Putkistokuljetus
95		1	Matkustaminen
96		1	Turistien kulutusmenot
97		1	Hotelli- ja ravintolapalvelut
98		1	Muut matkustus kulut
99	874	1	Bruttovakuutusmaksut
100	875	2	Bruttomaksut – henkivakuutus
101	876	2	Bruttomaksut – rahtivakuutus
102	877	2	Bruttomaksut – muut välittömät vakuutukset
103	879	1	Bruttovakuutuskorvaukset
104	880	2	Bruttokorvaukset – henkivakuutus
105	881	2	Bruttokorvaukset – rahtivakuutus
106	882	2	Bruttokorvaukset – muut välittömät vakuutukset
107	887	1	Välilliset rahoituspalvelut (FISIM)
108	888	1	Rahoituspalvelut muk.lukien FISIM
109	893	1	Välityspalvelujen bruttovirrat
110	894	1	Transaktiot audiovisuaalisista palveluista

## Liite 3: PU-tiedonkeruun ulkopuolelle jätetyt toimialat 2000

<b>Toimiala</b>	<b>Kuvaus</b>
103	Turpeen nosto ja muokkaus
142	Hiekan ja saven otto
145	Muiden tuotteiden kaivu ja louhinta
410	Veden puhdistus ja jakelu
502	Moottorijoneuvojen huolto ja korjaus
504	Moottoripyörien kauppa yms. sekä osien ja varusteiden kauppa
505	Polttoaineiden vähittäiskauppa
515	Puolivalmisteiden, jätteiden ja romun tukkukauppa
521	Vähittäiskauppa erikoistumattomissa myymälöissä
522	Elintarvikkeiden, juomien, tupakan vähittäisk. erikoismyym.
523	Lääkkeiden, sairaanhoitotarvikkeiden yms. vähittäiskauppa
524	Muu uusien tavaroiden vähittäiskauppa erikoismyymälöissä
525	Käytettyjen tavaroiden vähittäiskauppa myymälöissä
526	Vähittäiskauppa muualla kuin myymälöissä
527	Henkilökohtaisten esineiden ja kotitalousesineiden korjaus
551	Hotellit
552	Leirintäalueet ja muu majoitustoiminta
553	Ravintolat, kahvila-ravintolat ja ruokakioskit
554	Kahvi-, olut- ja drinkkibaarit
555	Henkilöstö- ja laitosruokalat, ateriapalvelu
601	Rautatieliikenne
602	Muu maaliikenne
603	Putkijohdokuljetus
611	Meri- ja rannikkoliikenne
612	Sisävesiliikenne
621	Säännöllinen lentoliikenne
622	Tilauslentoliikenne
623	Avaruusliikenne
631	Lastinkäsittely ja varastointi
632	Muu liikennettä palveleva toiminta
633	Matkatoimistot ja muu matkailua palveleva toiminta
634	Muu kuljetusvälitys
714	Henkilökohtaisten esineiden ja kotitalousesineiden vuokraus
746	Etsivä-, vartiointi- ja turvallisuuspalvelu
747	Siivous
751	Julkishallinto
752	Ulkoasiain hallinto, maanpuolustus ja järjestystoimi
753	Pakollinen sosiaalivakuutustoiminta
801	Peruskoulu
802	Lukio ja ammatillinen koulutus
804	Muu koulutus
851	Terveydenhuoltopalvelut
852	Eläinlääkintäpalvelut
853	Sosiaalipalvelut
911	Työnantaja- ja ammattijärjestöt, elinkeinoelämän järjestöt

912	Ammattiyhdistykset
913	Uskonnolliset ja muut järjestöt
926	Urheilutoiminta
930	Muut palvelut
950	Työnantajataloudet

---

Liite 4: PU-lomakemalli vuodelta 2000



**Tilastokeskus**  
**Statistikcentralen**

Hyödyketilastot  
PL 6 D, 00022 TILASTOKESKUS  
puhelin (09) 17341

**YRITYSTEN RAKENTEET,  
PALVELUJEN ULKOMAANKAUPAN  
TIEDUSTELU**

**PU -  
2000**

Postiosoite

	<b>Lakisääteinen kysely, luottamuksellinen</b>
	Tilastolaki 62/94 (§1-28)
	Tiedustelu koskee tilikautta, joka päättyi 1.1.2000 - 31.12.2000 välisenä aikana.

Tilikausi (pv/kk/v)..... \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ - \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_

LY- tunnus .....

Yrityksen toimiala.....

Tiedustelun palautuspäivä .....


**TIEDUSTELUN TARKOITUS**

Tiedustelun tarkoituksena on kerätä tietoa Suomessa sijaitsevien yritysten palvelujen myynnistä ulkomaille ja palvelujen ostoista ulkomailta. Saatuja tietoja käytetään maksutasetilastoinnin ja kansantalouden tilinpidon tietojen tuottamisessa. Suomi on sitoutunut toimittamaan näitä koskevia tietoja Kansainväliselle valuuttarahastolle (IMF), Euroopan keskuspankille (EKP) ja Euroopan yhteisöjen tilastoviranomaiselle (Eurostat).

**YLEISIÄ TÄYTTÖOHJEITA**

**Kattavuus** Ilmoittakaa kaikki palvelujen myynnit ulkomaille ja/tai palvelujen ostot ulkomailta arvonlisäverottomina. Antakaa tiedot tuhansina markkoina (1000 FIM) tai Euroina (EURO).

**Määritelmät** Palvelujen ulkomaankauppa toteutuu kun **kotimainen ja ulkomainen yritys käyvät kauppaa palveluilla**. Palvelujen **viennistä syntyy yritykselle tuloa**. Palvelujen **tuonnista syntyy yritykselle menoaa**. Palvelun ei tarvitse siirtyä rajan yliitse, se voidaan tuottaa joko kotimaassa tai ulkomailta. Palvelun ulkomaankaupan tunnistaa siitä, että yritys saa ulkomaiselta yritykseltä ja/tai maksaa ulkomaiselle yritykselle korvausta lomakkeella mainituista palveluista (katso taulukko a ja b).

Palvelujen ulkomaankauppaan **ei lueta** mukaan niitä tapauksia, joissa kotimainen yritys saa korvauksen palvelusta toiselta kotimaiselta yritykseltä. Poikkeuksen perussääntöön muodostavat mm. ne kehitysyhteistyöhankkeet, joissa rahoittajana toimii Ulkoministeriö. Nämä ja kansainvälisellä (mm. EU) rahoituksella katettavat palveluhankkeet ilmoitetaan lomakkeella edunsaajamaan eli hankkeen kohdemaan mukaan.

Palvelujen ulkomaankaupan tietoihin ei sisällytetä yleensä tavaroiden vientiä tai tuontia, korkoja, voittoja tai tappioita. Poikkeuksena rakennuspalvelut, jotka voivat sisältää kohdemaahan vietyjen asennustarvikkeiden kustannuksia. Kuljetus- ja rahoituspalvelut eivät myöskään kuulu kyselyyn piiriin.

Tarkemmat palvelujen määritelmät ja maajaottelu esitetään lomakkeen lopussa.

**Arviointi** Vastatkaa kaikkiin kysymyksiin. Jos teillä on vaikeuksia saada pyydettyjä tietoja kirjanpidostanne (esimerkiksi maa- tai palvelujaottelua), toivomme teidän käyttävän omaa arviointianne tietojen ilmoittamisessa.

## A . PALVELUJEN VIENTI ULKOMAILLE (=tulot ulkomailta)

Tässä raportissa käyttämäne valuutta

1000 FIM \_\_\_\_\_ tai 1 EURO \_\_\_\_\_

Palvelujen vienti = Tulot ulkomailta	koodi	Yhteensä (1)	Maa (2)	Maa (2)
<b>Posti- ja telekommunikaatiopalvelut</b>				
Posti- ja kuriiripalvelut	246X			
Telekommunikaatiopalvelut	247X			
<b>Rakennuspalvelut</b>				
Rakentaminen ulkomailta	250X			
Rakentaminen Suomessa	251X			
<b>Tietotekniikka- ja informaatiopalvelut</b>				
Tietotekniikkapalvelut	263X			
Informaatiopalvelut	264X			
<b>Rojalit ja lisenssimaksut</b>	266X			
<b>Välityskauppa ja muut ulkomaankauppaan liittyvät palvelut</b>	269X			
<b>Käyttöleasing</b>	272X			
<b>Sekalaiset liike-elämän palvelut, ammatti- ja tekniset palvelut</b>				
Laki- ja tilinpito-, hallinto- ja PR-palvelut	274X			
Mainonta, markkinointitutkimus ja mielipidemittaukset	278X			
Tutkimus- ja kehittämisspalvelut	279X			
Arkkitehti-, insinööri- ja muu tekninen palvelu	280X			
Maatalous-, kaivos ja muu jalostuspalvelu	281X			
Muut sekalaiset liike-elämän palvelut	284X			
Palvelut tytä- ja osakkuusyriyten ja sivuliikkeiden välillä, muualle kuulumattomat	285X			
<b>Audiovisuaaliset, henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut</b>				
Audiovisuaaliset ja siihen liittyvät palvelut	288X			
Muut henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistys-palvelut	289X			
<b>Muut erittelemättömät palvelut</b>	982X			
<b>Palvelujen vienti yhteensä</b>	<b>000X</b>			

- 1) Yhteensä sarakkeella ilmoitetaan palvelujen ulkomaankaupan tulot ulkomaisilta yrityksiltä palvelutyypeittäin tuhansina markkoina tai euroina.
- 2) Merkitkää sarakkeen otsikoksi kohdemaan koodi. Sarakkeessa eritellään kohdemaaintain saadut tulot. Ilmoittakaa tiedot tuhansina markkoina tai euroina kunkin palvelutyypin osalta niillä riveillä, joissa on koodi.

## B . PALVELUJEN TUONTI ULKOMAILTA (=maksut ulkomaille)

Tässä raportissa käyttämänne valuutta

1000 FIM \_\_\_\_\_ tai 1 EURO \_\_\_\_\_

Palvelujen tuonti = Maksut ulkomaille	koodi	Yhteensä (3)	Maa (4)	Maa (4)
<b>Posti- ja telekommunikaatiopalvelut</b>				
Posti- ja kuriiripalvelut	246M			
Telekommunikaatiopalvelut	247M			
<b>Rakennuspalvelut</b>				
Rakentaminen ulkomailla	250M			
Rakentaminen Suomessa	251M			
<b>Tietotekniikka- ja informaatiopalvelut</b>				
Tietotekniikkapalvelut	263M			
Informaatiopalvelut	264M			
<b>Rojallit ja lisenssimaksut</b>	266M			
<b>Välityskauppa ja muut ulkomaankauppaan liittyvät palvelut</b>	269M			
<b>Käyttöleasing</b>	272M			
<b>Sekalaiset liike-elämän palvelut, ammatti- ja tekniset palvelut</b>				
Laki- ja tilinpito-, hallinto- ja PR-palvelut	274M			
Mainonta, markkinointitutkimus ja mielipidemittaukset	278M			
Tutkimus- ja kehittämisspalvelut	279M			
Arkkitehti-, insinööri- ja muu tekninen palvelu	280M			
Maatalous-, kaivos ja muu jalostuspalvelu	281M			
Muut sekalaiset liike-elämän palvelut	284M			
Palvelut tytär- ja osakkuusyritysten ja sivuliikkeiden välillä, muualle kuulumattomat	285M			
<b>Audiovisuaaliset, henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut</b>				
Audiovisuaaliset ja siihen liittyvät palvelut	288M			
Muut henkilökohtaiset, kulttuuri- ja virkistyspalvelut	289M			
<b>Muut erittelemättömät palvelut</b>	982M			
<b>Palvelujen tuonti yhteensä</b>	<b>000M</b>			

3) Yhteensä sarakeella ilmoitetaan palvelujen ulkomaankaupan maksut ulkomaisille yrityksille palvelutyypeittäin tuhansina markkoina tai euroina.

4) Merkitkää sarakkeiden otsikoksi kohdemaiden koodi. Sarakeessa eritellään palvelumenot maittain. Ilmoittakaa tiedot tuhansina markkoina tai euroina kunkin palvelutyypin osalta niillä riveillä, joissa on koodi.

Vakuutuspalvelut ulkomaille/ulkomailta	koodi	Yhteensä (3)	Maa (4)	Maa (4)
Vakuutusmaksut ulkomaille	253M			
Vakuutuskorvaukset ulkomailta	253X			

### C. KOMMENTTEJA

Toivomme, että erittelette tässä kohdassa merkittävimmät palvelujen ostot ja myynnit, joita olette sisällyttänyt kohtaan '982 Muut erittelemättömät' palvelut. Mikäli maajaottelun "muu maailma" arvo on suuri, on ko. arvo eriteltävä maittain.

Lisäksi voitte kirjoittaa näkemyksiänne palvelujen ulkomaankaupan lomakekyselystä, määritelmistä ja kyselyn tarkkuudesta. Pyrimme saadun palautteen avulla parantamaan lomaketta ja tiedonkeruuta.

--

### D. TIETOJEN ANTAJAN YHTEYSTIEDOT

<b>Paikka</b>		<b>Päiväys</b>	/ 2001
<b>Allkirjoitus</b>			
<b>Tätä asiaa hoitaa</b>		<b>Puhelin</b>	
<b>Sähköposti</b>		<b>Telefax</b>	

#### YHTEYSHENKILÖT

Nimi: Eija Pohjansaari puh. (09) 1734 3394  
Aija Tiainen puh. (09) 1734 3674

Sähköposti: [eija.pohjansaari@tilastokeskus.fi](mailto:eija.pohjansaari@tilastokeskus.fi)  
[aija.tiainen@tilastokeskus.fi](mailto:aija.tiainen@tilastokeskus.fi)

Telefax: 09-1734 2465

Postiosoite: Hyödyketilastot  
PL 6 D, 00022 TILASTOKESKUS

Tarkempia ohjeita on saatavilla Yritysten rakenteiden www-sivuilta osoitteesta: [www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91koti.html)

**KIITOKSET VASTAUKSESTANNE**

## YLEISIÄ TÄYTTÖOHJEITA

### A-taulukko vienti ulkomaille

Pyydämme teitä ilmoittamaan minkä tyyppisiä palveluita myytte ulkomaille ja mihin maihin. **Palvelujen myynnistä ulkomailta saatavaa tuloa pidetään tilastoinnin näkökulmasta palvelujen vientinä, vaikkei itse palvelu siirtymiskään toiseen maahan.** Esimerkiksi rojalteista saatava tulo katsotaan palvelujen vienniksi. Tavaroiden tuontiin sisältyviä komissiota ja välityspalkkioita, joita ulkomaiset yritykset maksavat kotimaiselle yritykselle pidetään myös palvelujen vientinä.

Yhteensä sarakkeella ilmoitetaan palvelujen ulkomaankaupan tulot palvelutyypeittäin tuhansina markkoina tai euroina.

Kirjoittakaa taulukon ensimmäisellä rivillä olevaan "Maa" -sarakkeeseen palvelujen myyntinne kohdemaan tunnus esitetyn maaluettelon mukaisena (=tuloa maksavan yrityksen sijaintimaa). Sarakkeessa eritellään saadut palvelutulot maittain. Antakaa tiedot tuhansina markkoina tai euroina kunkin palvelutyyppin osalta niillä riveillä, joissa on koodi.

Jos teillä on palvelujen ulkomaankauppaa useamman kuin kolmen maan kanssa, toivomme teidän ottavan lisäkoppioita tarvittavista lomakesivuista ennen lomakkeiden täyttämistä.

Lomakepohja on saatavissa internetistä Excel-muotoisena osoitteesta:  
[www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls) .

### B-taulukko tuonti ulkomailta

Pyydämme teitä ilmoittamaan minkä tyyppisiä palveluita ostate ulkomailta ja mistä maista. **Ulkomaisten palvelujen ostosta syntyvää menoerää käsitellään tilastoinnin näkökulmasta palvelujen tuontina vaikkei itse palvelu siirtymiskään maasta toiseen.** Esimerkiksi franchisingista syntyviä menoja, joita maksetaan ulkomaiselle yritykselle käsitellään palvelujen tuontina. Ulkomaille maksetut välityspalkkiot yms. erät ovat myös palvelujen tuontia.

Yhteensä sarakkeella ilmoitetaan palvelujen ulkomaankaupan menot palvelutyypeittäin tuhansina markkoina tai euroina.

Kirjoittakaa taulukon ensimmäisellä rivillä olevaan "Maa" -sarakkeeseen palvelujen ostonne kohdemaan tunnus esitetyn maaluettelon mukaisena (=maksun saavan yrityksen sijaintimaa). Sarakkeissa eritellään palvelumenot maittain. Antakaa tiedot tuhansina markkoina tai euroina kunkin palvelutyyppin osalta niillä riveillä, joissa on koodi.

Jos teillä on palvelujen ulkomaankauppaa useamman kuin kolmen maan kanssa, toivomme teidän ottavan lisäkoppioita tarvittavista lomakesivuista ennen lomakkeiden täyttämistä.

Lomakepohja on saatavissa internetistä Excel-muotoisena osoitteesta:  
[www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls) .

## Maajaottelu

Maajaottelu kysytään taulukossa esitetyllä tarkkuudella. Pyydämme teitä käyttämään taulukon maakoodeja ilmoittaessanne palvelujen myyntien/ostojen maajaottelua:

EU- maat:	Maakoodi	Muut maat:	Maakoodi
Alankomaat	NL	Japani	JP
Belgia	BE	Kanada	CA
Espanja	ES	Norja	NO
Irlanti	IE	Sveitsi	CH
Iso-Britannia	GB	USA	US
Italia	IT	Venäjä	RU
Itävalta	AT	Viro	EE
Kreikka	GR	muu maailma	MUU
Luxemburg	LU		
Portugali	PT		
Saksa	DE		
Ranska	FR		
Ruotsi	SE		
Tanska	DK		

# Appendix 5: Questionnaire form

## PURPOSE

The purpose of this inquiry is to collect information on the export and import of services by Finnish-based companies. The data obtained will be used for compiling balance of payments statistics and national accounts statistics. Finland has undertaken to supply this information to the International Monetary Fund (IMF), the European Central Bank (ECB) and to the European Commission's statistical office (Eurostat).

## GENERAL INSTRUCTIONS

- Coverage** Please indicate all sales of services to foreign countries and/or purchases of services from foreign countries in thousands of Finnish marks (FIM 1000) or in euros (EUR) exclusive of VAT.
- Definitions** The export and import of services is defined as **foreign trade in services between a domestic and foreign business company**. The export of services generates **Income** for the company. The import of services is an **expense item** for the company. It is not required that the service crosses national borders, but it can be produced at home or abroad. The distinguishing criterion of the export or import of a service is that the company receives compensation from a foreign company and/or pays a foreign company for a service listed in the questionnaire form (see Tables a and b).
- Excluded** from the definition of foreign trade in services are those cases where a domestic company receives payment for a service from another domestic company. Exceptions to this basic rule include development cooperation projects funded by the Ministry for Foreign Affairs. These as well as service projects funded from international sources (e.g. the EU) shall be reported in the form according to the recipient country, i.e. the project's target country
- The export and import of goods, interests, profits or losses are not normally included in the definition of foreign trade in services. Building and construction services are an exception: these may include the costs of installation equipment exported to the target country. Transport services and financial intermediation services are also excluded.
- More detailed definitions for services and the country classification are presented at the end of the questionnaire form.
- Assessment** Please answer all questions. If you have difficulties obtaining the information required from your accounts (for instance with regard to the country or service classification), please give your best estimate.

## A. EXPORT OF SERVICES (=income from other countries)

Reporting currency

1000 Finnish marks

or 1 EURO

Export of services = Income from abroad	Code	Total 1)	Country code (2)	Country code (2)
<b>Postal and telecommunications services</b>				
Postal services and courier services	246X			
Telecommunications services	247X			
<b>Construction services</b>				
Construction services provided abroad	250X			
Construction services provided in Finland	251X			
<b>Computer and information services</b>				
Computer services	263X			
Information services	264X			
<b>Royalties and licence fees</b>	266X			
<b>Merchanting services and other trade-related services</b>	269X			
<b>Operational leasing services</b>	272X			
<b>Business services and professional and technical services</b>				
Legal services, accounting, auditing, bookkeeping, business and management consultancy and public relations services	274X			
Advertising, market research and public opinion polling	278X			
Research and development services	279X			
Architectural, engineering and other technical services	280X			
Agriculture services, mining services and on-site processing services	281X			
Other business services	284X			
Services between related enterprises not included elsewhere	285X			
<b>Audiovisual and related services, other personal, cultural and recreational services</b>				
Audiovisual and related services	288X			
Other personal, cultural and recreational services	289X			
<b>Other unspecified services</b>	982X			
<b>Total exports of services</b>	<b>000X</b>			

5) Please indicate total income from services in FIM 1,000 or in euros.

6) Please give country code and specify the amount of income from the country in question.

**B. IMPORT OF SERVICES (expenses to abroad)**

Reporting currency

1000 Finnish marks \_\_\_\_\_ or 1 EURO \_\_\_\_\_

Import of services =expenses to abroad	Code	Total 1)	Country code (2)	Country code (2)
<b>Postal and telecommunications services</b>				
Postal services and courier services	246M			
Telecommunications services	247M			
<b>Construction services</b>				
Construction services provided abroad	250M			
Construction services provided in Finland	251M			
<b>Computer and information services</b>				
Computer services	263M			
Information services	264M			
Royalties and licence fees	266M			
Merchanting services and other trade-related services	269M			
Operational leasing services	272M			
<b>Business services and professional and technical services</b>				
Legal services, accounting, auditing, bookkeeping, business and management consultancy and public relations services	274M			
Advertising, market research and public opinion polling	278M			
Research and development services	279M			
Architectural, engineering and other technical services	280M			
Agriculture services, mining services and on-site processing services	281M			
Other business services	284M			
Services between related enterprises not included elsewhere	285M			
<b>Audiovisual and related services, other personal, cultural and recreational services</b>				
Audiovisual and related services	288M			
Other personal, cultural and recreational services	289M			
Other unspecified services	982M			
<b>Total import of services</b>	<b>000M</b>			

7) Please indicate total income from services in FIM 1,000 or in euros.

8) Please give country code and specify the expenses from the country in question.

Insurance services to/from foreign countries	code	Total (3)	Country (4)	Country (4)
Insurance premiums to foreign countries	253M			
Insurance compensations from foreign countries	253X			

## GENERAL INSTRUCTIONS

### Table A: exports

Please indicate what kind of services your company sells to foreign countries and which countries these are. For statistical purposes income received from the sale of services to foreign countries is defined as exports even if the service itself is not transferred to another country. For instance, incomes from royalties are regarded as service exports. Commissions paid by foreign companies to a domestic company are also regarded as service exports.

In the Total column, please indicate the total amount of income from service exports by type of service in thousands of FIM or in euros.

Using the country codes attached, please indicate under the "Country" column on the first line of the Table to which country you are exporting the respective services (i.e. the country in which the paying company is based). Indicate the amount of income received for each country in thousand FIM or in euros for each type of service on those rows that have a code.

If you export services to more than three countries, please take extra copies of the form before filling it.

The form can also be downloaded in Excel from:

[www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls)

### Table B: Imports

Please indicate what kind of services your company buys from foreign countries and which countries these are. For statistical purposes expenses related to the purchase of foreign services are defined as service imports even if the service itself is not transferred from one country to another. For instance, expenses related to franchising and paid to a foreign company are regarded as service imports. Commissions paid to foreign countries and other similar expense items are also regarded as service imports.

In the Total column, please indicate the total amount of expenses related to service imports by type of service in thousands of FIM or in euros.

Using the country codes attached, please indicate under the "Country" column on the first line of the Table from which country you are importing the respective services (i.e. the country in which the company that is receiving the payment is based). Indicate the amount in thousand FIM or in euros for each type of service on those rows that have a code.

If you import services from more than three countries, please take extra copies of the form before filling it.

The form can be downloaded in Excel from:

[www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls](http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ta91lomake-2000.xls)

### Country classification

Please use the following country codes to indicate the breakdown of sales/purchases by country.

EU countries:	Country code	Other countries:	Country code
Austria	AT	Japan	JP
Belgium	BE	Canada	CA
Denmark	DK	Norway	NO
France	FR	Switzerland	CH
Germany	DE	USA	US
Great Britain	GB	Russia	RU
Greece	GR	Estonia	EE
Ireland	IE	Rest of the world	REST
Italy	IT		
Luxembourg	LU		
Netherlands	NL		
Portugal	PT		
Spain	SP		
Sweden	SE		

Palvelujen kysyntä ja tarjonta on kasvanut viime vuosikymmeninä sekä kotimaassa että ulkomailla. Tavaraviennin ohella korkeaa osaamisastetta edellyttävien palvelujen vienti kasvattaa jatkuvasti merkitystään. Tämä julkaisu on ensimmäinen Tilastokeskuksen tuottama tilasto palvelujen ulkomaankaupasta. Julkaisussa kartoitetaan erityisesti business-to-business -palveluilla käytävää ulkomaankauppaa sekä palvelutyypeittäin että kohdemaittain. Vuoden 2000 kyselytutkimuksen tietoja vertaillaan sekä aikaisempien vuosien tietoihin että muiden maiden vastaaviin aineistoihin.

Pääpaino julkaisussa on menetelmäosuudella, jossa selvitetään kehitetyn tiedonkeruumenetelmän vaiheita ja rakennetta. Menetelmäosuus on sekä suomeksi että englanniksi.

Tilastokeskus  
Markkinointipalvelut  
PL 4C  
00022 TILASTOKESKUS  
puh. (09) 1734 2011  
faksi (09) 1734 2500  
myynti@tilastokeskus.fi  
www.tilastokeskus.fi

Statistikcentralen  
Marknadsföringstjänster  
PB 4C  
00022 STATISTIKCENTRALEN  
tfn (09) 1734 2011  
fax (09) 1734 2500  
myynti@stat.fi  
www.stat.fi

Statistics Finland  
Marketing Services  
P.O.Box 4C  
FIN-00022 STATISTICS FINLAND  
Tel. + 358-9-1734 2011  
Fax + 358-9-1734 2500  
myynti@stat.fi  
www.stat.fi

ISSN 0784-8463  
= Yritykset  
ISBN 951-727-977-9  
Tuotenumero 9440  
BE,BC



9 789517 279772