



tilastotiedotus statistisk rapport

ISSN 0355-2357

Tilastokeskus
Statistikcentralen
Central Statistical Office of Finland

1984

Tiedustelut - Förfrågningar

Päiväys - Datum

Sarja ja nro - Serie och nr

Tuula Rissanen
Maija-Liisa Koskinen
Puh.
Tel. 90-58001

10.12.1984

TY 1984:32

TYÖVOIMA
ARBETSKRAFT

TYÖVOIMATUTKIMUKSEN KESKIVIRHEET
heinä-, elo- ja syyskuu sekä III neljännes 1984
ARBETSKRAFTSUNDERSÖKNINGENS MEDEFEL
juli, augusti och september III kvartalet 1984

Tilastotiedotus
Statistisk rapport

Tiedotus työvoimatiedustelun keskivirhejulkaisun käyttäjille

Työvoimatiedustelun tiedonkeruu on uudistettu vuoden 1983 alusta ja sen nimi on muutettu TYÖVOIMATUTKIMUKSEKSI. Samalla otoskoko pieneni 18 000 hengestä kuukaudessa 12 000 henkeen kuukaudessa. Kun työvoimatiedustelun kato vuosina 1976-1982 oli keskimäärin 30 % ja työvoimatutkimuksen kato on vain noin 4 %, vastanneiden määrä pysyi suunnilleen ennallaan. Otoksoon pienenemisen vaikutus keskivirheisiin on tästä syystä vähäinen.

Työvoimatiedustelun keskivirheet on julkaistu Tilastotiedotuksia TY-sarjassa vuosilta 1976-1982.

TYÖVOIMATUTKIMUKSEN OTANTA

Työvoimatutkimuksen otos poimitaan väestön keskusrekisteristä vuosittain. Otoksen koko kuukaudessa on noin 12 000 henkeä ja neljännesvuodessa noin 36 000 henkeä. Vuosineljänneksen otos on noin 1 prosentti koko 15-74 vuotiaasta väestöstä. Otos on jaettu viiteen ns. rotaatioryhmään siten, että kukin ryhmä on mukana tutkimuksessa viisi kertaa. Samojen otoshenkilöiden osuus on peräkkäisinä vuosineljänneksinä 60 prosenttia ja vuotta aiempänä neljänneksenä 40 prosenttia. Peräkkäisten kuukausien otokset ovat erillisiä. Työvoimatutkimuksen kuukausitiedot kerätään yhden viikon ajalta, ja kyseinen viikko edustaa koko kuukautta.

TYÖVOIMATUTKIMUKSEN KATO

Työvoimatutkimuksen kato vaihtelee 4 prosentin kummallakin puolella. Tärkein kadon syy on se, ettei vastaajaa tavoiteta. Toiseksi suurin syy on vastaajan kieltäytyminen osallistumasta tutkimukseen. Miesten kato on suurempi kuin naisten ja nuoret vastaavat paremmin kuin vanhemmat ikäluokat.

1984	Otos	Vastanneet	Vastaus- prosentti	Kato	Kato- prosentti
heinäkuu	12 003	11 389	94,9	614	5,1
elokuu	11 998	11 499	95,8	499	4,2
syyskuu	12 038	11 534	95,8	504	4,2
III neljännes	36 039	34 422	95,5	1 617	4,5
naiset	18 252	17 579	96,3	673	3,7
miehet	17 787	16 843	94,7	944	5,3
15-24 v.	7 370	7 179	97,4	191	2,6
25-39 v.	12 584	11 902	94,6	682	5,4
40-54 v.	8 767	8 310	94,8	457	5,2
55-64 v.	5 274	5 039	95,5	235	4,5
65-74 v.	2 044	1 992	97,4	52	2,6

KESKIVIRHEET

Työvoimatutkimuksen keskivirheet lasketaan jokaisen tulostuksen yhteydessä ja osa julkaistaan Tilastotiedotuksia sarjassa. Julkaisussa on esitetty myös keskivirheen osuus saadusta estimaatista prosentteina.

Keskivirhe kuvaa estimaattorien otantavirhettä. Keskivirheen avulla voidaan laskea luottamusvälit, jotka antavat käsityksen satunnaisvaihtelun vaikutuksesta tuloksiin. Kokonaisvirheeseen kuuluu otantavirheen lisäksi muusta kuin otannasta johtuvat virheet, kuten kadon aiheuttama harha, mitausvirheet ja kehikkovirheet. Tietojenkeruun uudistamisen jälkeen näiden virhelähteiden vaikutus on kuitenkin useimmilla muuttujilla otantavirheeseen nähden vähäinen. Estimaattorin luottamusväli 95 %:n todennäköisyydellä on 1,96 x keskivirhe ja luottamusväli 90 %:n todennäköisyydellä noin 1,65 x keskivirhe.

Esimerkkejä:

Työttömien määrän tilastossa ilmoitettu neljännesvuosiestimaatti on 169 000 ja keskivirhe 4 000. Tällöin työttömien todellinen määrä on 95 %:n luottamustasolla välillä 169 000 ± 1,96 x 4 000 eli välillä 161 000 - 177 000 ja 90 %:n luottamustasolla välillä 162 000 - 176 000.

Tilastossa ilmoitettu työvoimaosuuden estimaatti on 67,9 % ja keskivirhe 0,3 prosenttiyksikköä. 95 %:n luottamustasolla todellinen työvoimaosuus on välillä 67,3 % - 68,5 % ja 90 %:n luottamustasolla välillä 67,4 % - 68,4 %.

Tehtyjen työtuntien estimaatti on tuhansina tunteina 1 083 965 ja keskivirhe 4 420. 95 %:n luottamustasolla tehtyjen työtuntien todellinen määrä on välillä 1 075 302 - 1 092 628 ja 90 %:n luottamustasolla välillä 1 076 302 - 1 092 628.

Muutosten keskivirheiden arvioiminen

Arvioitaessa kahden ajankohdan välillä tapahtuneiden muutosten satunnaisvaihtelua, voidaan muutoksen keskivirheelle laskea yläraja-arvio seuraavasti:

Kun muuttujan 1. tarkasteluajankohdan arvo on X_1 ja keskivirhe $s(X_1)$ ja 2. tarkasteluajankohdan arvo X_2 ja keskivirhe $s(X_2)$, on muutoksen $X_2 - X_1$ keskivirhe $s(X_2 - X_1)$ riippumattomille muuttujille

$$s(X_2 - X_1) = s(X_2)^2 + s(X_1)^2$$

Työvoimatutkimuksen otospäällekkäisyyden vuoksi neljännesvuosija vuosiestimaatit eivät ole riippumattomia. Otospäällekkäisyys pienentää niiden muuttujien keskivirhettä, joiden arvot pysyvät jokseenkin muuttumattomina useimmilla kohdehenkilöillä tarkasteltavina ajankohtina ts. estimaattien X_1 ja X_2 korrelaatio on suuri.

Esimerkiksi työllisistä on vuoden kuluttua työllisinä yli 90 % ja otospäällekkäisyys on 40 %. Tällöin keskivirheen on arvioitu pienenevän noin 25 %. Sen sijaan työttömistä on edelleen työttöminä karkeasti arvioiden vain noin 50 %, jolloin otospäällekkäisyys ei pienennä työttömien keskivirhettä merkittävästi vuoden ajanjaksolla. Lyhyemmällä tarkasteluvälillä työttömien pysyvyys on suurempi ja keskivirhe pienenee otospäällekkäisyyden ansiosta. (Huom. Työvoimatutkimuksen pysyvyysarviot eivät mittaa yhtäjaksoista pysyvyyttä samassa tilassa, vaan arviot ovat ainoastaan poikkileikkaustietoja.)

Peräkkäisten kuukausien otokset ovat erillisiä, joten muutosten keskivirhe saadaan suoraan ylläolevasta kaavasta. Suurin otospäällekkäisyys on kolmen kuukauden pituisella ajanjaksolla (esim. peräkkäisinä vuosineljänneksinä), päällekkäisyys on tällöin 60 %. Vuoden jaksolla päällekkäisyys on 40 %.

Työvoimatutkimuksen menetelmää on selostettu tilastotiedotuksessa TY 1983:10.

Meddelande till användarna av arbetskraftsenkätens medelfelspublikation

Uppgiftsinsamlingen för arbetskraftsenkäten har förnyats från och med början av 1983, då även namnet ändrats till ARBETS-
KRAFTSUNDERSÖKNING. Samtidigt har urvalet minskats från 18 000
personer i månaden till ca 12 000 personer i månaden. Då arbets-
kraftsenkätens bortfall under åren 1976-1982 i medeltal var 30 %
och arbetskraftsundersökningens bortfall endast omkring 4 %,
hölls antalet svars personer så gott som oförändrat. Det mindre
urvalet inberkar därför mycket litet på medelfelen.

Arbetskraftsenkätens medelfel har publicerats i serien TY i Sta-
tistisk rapport åren 1976-1982.

ARBETSKRAFTSUNDERSÖKNINGENS URVAL

Arbetskraftsundersökningens urval uttas årligen från det centrala befolkningsregistret. Urvalet omfattar omkring 12 000 personer i månaden och omkring 36 000 personer per kvartal. Kvartalsurvalet utgör ungefär 1 procent av hela den 15-74-åriga befolkningen. Urvalet har uppdelats i fem s.k. rotationsgrupper, så att varje grupp är med i undersökningen fem gånger 60 procent av urvalspersonerna är samma under två successiva kvartal och 40 procent är samma personer som under motsvarande kvartal föregående år. Urvalen för succesiva månader är separata. Månadsuppgifterna för arbetskraftsundersökningen insamlas för en veckas tid, och veckan i fråga representerar hela månaden.

ARBETSKRAFTSUNDERSÖKNINGENS BORTFALL

Arbetskraftsundersökningens bortfall är omkring fyra procent. Den viktigaste orsaken till bortfall är den att man inte får kontakt med svarspersonen. Följande orsak är den att svarspersonen vägrar att delta i undersökningen. Bortfallet är större för männens del än för kvinnornas, och unga personer svarar bättre än äldre personer.

1984	Urval	Svarande	Svarsandel i procent	Bortfall	Bortfalls andel i procent
juli	12 003	11 389	94,9	614	5,1
augusti	11 998	11 499	95,8	499	4,2
september	12 038	11 534	95,8	504	4,2
3:e kvartalet	36 039	34 422	95,5	1 617	4,5
kvinnor	18 252	17 579	96,3	673	3,7
män	17 787	16 743	94,7	944	5,3
15-24 år	7 370	7 179	97,4	191	2,6
25-39 år	12 584	11 902	94,6	682	5,4
40-54 år	8 767	8 310	94,8	457	5,2
55-64 år	5 274	5 039	95,5	235	4,5
65-74 år	2 044	1 992	97,4	52	2,6

MEDELFEEL

Medelfelen i arbetskraftsundersökningen räknas i samband med varje resultatuppräknings och en del publiceras i serien Statistisk rapport. Publicationen anger även medelfelets andel av det erhållna estimatet i procent.

Medelfelet beskriver estimatorns samplingsfel. Med hjälp av medelfel kan man beräkna konfidensintervaller, som illustrerar hur slumpmässigheten påverkar undersökningens resultat. Totalfelet omfattar ytterligare fel som förorsakas av urvalets bortfall, mätningsfel och av felen i urvalsramen. Efter förnyandet av datainsamlingsmetoden är dessa felkällors andel dock för de flesta variablernas del liten i jämförelse med samplingsfelen. Konfidensintervallen för estimatorn med en konfidens om 95 procent är 1,96 x medelfel och konfidensintervallen med 90 %:s konfidens ungefär 1,65 x medelfel

Exempel:

Statistiken ger för antalet arbetslösa kvartalestimatet 169 000 och medelfelet är 4 000. Härvid ligger det faktiska antalet arbetslösa med 95 procents konfidens inom intervallet 169 000 ± 1,96 x 4 000, d.v.s mellan 161 000 - 177 000 och med 90 procents konfidens inom intervallet mellan 162 000 - 176 000.

Arbetskraftsandelen är enligt estimatet i statistiken 67,9 % och medelfelet 0,3 procentenheter. Med 95 procents konfidens ligger den faktiska arbetskraftsandelen mellan 67,3 % - 68,5 % och med 90 procents konfidens mellan 67,4 % - 68,4 %.

Antalet arbetstimmar är enligt estimatet i statistiken i tusental 1 083 965 timmar och medelfelet 4 420. Med 95 procents konfidens är det faktiska antalet arbetstimmar mellan 1 075 672 - 1 091 258 och med 90 procents konfidens mellan 1 076 672 - 1 091 258.

Uppskattning av förändringarnas medelfel

Vid uppskattning av den slumpmässiga variationen i de förändringar som inträffat mellan två tidpunkter kan den övre gränsen för förändringens medelfel uppskattas på följande sätt:

Om variabeln har värdet X_1 och medelfelet är $s(X_1)$ vid 1. granskningstidpunkten och värdet X_2 och medelfelet $s(X_2)$ vid 2. granskningstidpunkten är medelfelet $s(X_2 - X_1)$ i förändringen $X_2 - X_1$ för de oberoende variablerna

$$s(X_2 - X_1) = s(X_2)^2 + s(X_1)^2$$

Kvartals- och årsestimaten är inte, p.g.a. arbetskraftsundersökningens överlappande urval, oberoende av varandra. Överlappande urval gör medelfelen mindre för sådana variabler som vid granskningstidpunkterna håller sig så gott som oförändrade hos flera svarspersoner, m.a.o. då korrelationen är stor mellan estimaten X_1 och X_2 .

T.ex. bland de sysselsatta är 90 % också sysselsatta efter en period av ett år och urvalen överlappande till 40 %. Då minskar medelfelet med uppskattningsvis ungefär 25 %. Av de arbetslösa är däremot endast grovt taget 50 % arbetslösa också efter ett år och i det fallet förorsakar överlappande urval inte någon större minskning av medelfelet, (för de arbetslösa). I och med kortare granskningsintervaller blir arbetslöshetens varaktighet större och medelfelet mindre p.g.a. överlappande urval. (Obs. Varaktighetssuppskattningarna i arbetskraftsundersökningen är inte mått på oavbruten varaktighet i tid och rum, utan uppskattningarna är bara tvärsnittsuppgifter).

Urvalen från månader som kommer efter varandra är olika och medelfelet i förändringarna kan följaktligen uträknas direkt med ovannämnda formel. Urvalen är mest överlappande under tidsperioder på tre månaden (t.ex. kvartal som kommer efter varandra), då 60 %, och under en ettårsperiod 40 %.

Arbetskraftsundersökningens metod beskrevs i statistisk rapport TY 1983:10.

TAULUT - TABELLER

III NELJÄNNE - III KVARTALET 1984

Taulu Tabell	Sivu Sida
1. Työikäisen väestön pääryhmien sekä työllisten työssä- oloajan keskivirheet sukupuolen mukaan, heinä-syyskuu sekä III neljännes 1984 Medelfelen för befolkning i arbetsålder i huvudgrupper enligt kön samt för de sysselsattas deltagande i arbete enligt kön juli-september samt III kvartalet 1984	11-13
2. Työllisten keskivirheet toimialoittain heinä-syyskuu sekä III neljännes 1984 Medelfel för de sysselsatta enligt näringsgren juli- september samt III kvartalet 1984	14
3. Tehtyjen työpäivien keskivirheet toimialoittain, heinä- syyskuu sekä III neljännes 1984 Medelfel för utförda arbetsdagar efter näringsgren, juli-september samt III kvartalet 1984	15
4. Tehtyjen työtuntien keskivirheet toimialoittain heinä- syyskuu sekä III neljännes 1984 Medelfel för utförda arbetstimmar efter näringsgren juli-september samt III kvartalet 1984	16
5. Työikäisen väestön pääryhmien keskivirheet lääneittäin III neljännes 1984 Medelfel för befolkning i arbetsålder i huvudgrupper länsvis under III kvartalet 1984	17
6. Työikäisen väestön pääryhmien keskivirheet ikäryhmittäin III neljännes 1984 Medelfel för befolkning i arbetsålder enligt åldersgrupp III kvartalet 1984	18
7. Työllisten keskivirheet työajan ja sukupuolen mukaan III neljännes 1984 Medelfel för sysselsatta efter arbetstid och kön III kvartalet 1984	19
8. Työllisten ajankäyttöpäivien keskivirheet sukupuolen mukaan III neljännes 1984 Medelfel för sysselsattas tidsanvändning i dagar enligt kön III kvartalet 1984	19
9. Työllisten keskivirheet toimialoittain ja lääneittäin III neljännes 1984 Medelfel för de sysselsatta efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984	20-21
10. Tehtyjen työpäivien keskivirheet toimialoittain ja lää- neittäin III neljännes 1984 Medelfel för utförda arbetsdagar efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984	22-23

Tauluissa käytetyt merkinnät:

- 0 keskivirhe = 0 tai pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä
- em. tapauksissa, kun keskivirhe ilmoitetaan prosentteina estimaatista.

Symboler i tabellerna:

- 0 medelfel = 0 eller mindre än hälften av den använda enheten
- i ovannämnda fall då medelfelen anges i procent av estimaten.

Prosentit on laskettu pyöristämättömistä luvuista.

Procenttalen har beräknats på icke-avrundade tal.

1. TYÖIKÄISEN VÄESTÖN PÄÄRYHMIEN SEKÄ TYÖLLISTEN TYÖSSÄOLON KESKIVIRHEET SUKUPUOLEN MUKAAN, HEINÄ-SYYSKUU SEKÄ III NELJÄNNEKSI 1984
 MEDEL FÖR BEFOLKNING I ARBETSÅLDER I HUVUDGRUPPER ENLIGT KÖN SAMT FÖR DE SYSSELSATTAS DELTAGANDE I ARBETE ENLIGT KÖN JULI-SEPTEMBER SAMT III KVARTALET 1984

Molemmat sukupuolet yhteensä Båda könen sammanlagt	1 000 henkeä - 1 000 personer				Prosenttia - Procent			
	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.
Työvoima - Arbetskraften	21	21	21	12	0,8	0,8	0,8	0,5
Työvoimaosuus % - Relativt arbetskraftstal %	0,5	0,5	0,4	0,3	.	.	.	.
Työttömät - Arbetslösa	7	7	7	4	4,7	4,7	4,6	2,7
Työlliset - Sysselsatta	20	20	20	12	0,8	0,8	0,8	0,5
Työssä - I arbete	19	20	20	11	1,2	0,9	0,9	0,6
Poissa työstä - Frånvarande	17	10	8	7	1,6	3,0	4,3	1,3
Lomalla - På semester	16	9	5	6	1,6	3,5	6,3	1,4
Sairaana - Sjuk	4	4	4	2	8,6	8,1	8,0	4,8
Muu syy - Annan orsak	4	3	4	2	9,2	9,2	8,6	5,2
Ei tietoa - Uppgift saknas	0	0	0	0	80	56	150	40
Ylityötä tehneet - Utfört övertidsarbete	7	8	8	4	4,6	4,3	3,7	2,4
Sivutyötä tehneet - Utfört sidoarbete	6	7	7	4	4,9	4,7	4,4	2,7

1. jatk. - forts.

TYÖIKÄISEN VÄESTÖN PÄÄRYHMIEN SEKÄ TYÖLLISTEN TYÖSSÄOLON KESKIVIRHEET SUKUPUOLEN MUKAAN, HEINÄ-SYYSKUU SEKÄ III NELJÄNNEKSEN 1984
MEDEL FÖR BEFOLKNING I ARBETSÅLDER I HUVUDGRUPPER ENLIGT KÖN SAMT FÖR DE SYSSLESATTAS DELTAGANDE I ARBETE ENLIGT KÖN JULI-SEPTEMBER SAMT III KVARTALET 1984

Miehet Män	1 000 henkeä - 1 000 personer			Prosenttia - Procent			
	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.
Työvoima - Arbetskraften	15	15	15	1,0	1,1	1,1	0,6
Työvoimaosuus % - Relativt arbetskraftstal %	0,7	0,8	0,7	.	.	.	.
Työttömät - Arbetslösa	5	5	5	6,6	6,8	6,5	3,8
Työlliset - Sysselsatta	14	14	14	1,0	1,1	1,1	0,6
Työssä - I arbete	13	14	14	1,6	1,3	1,2	0,8
Poissa työstä - Frånvarande	12	7	5	2,2	4,4	6,8	1,9
Lomalla - På semester	11	7	4	2,2	4,9	8,9	2,0
Sairaana - Sjuk	3	3	3	12	10	11	6,3
Muu syy - Annan orsak	1	1	1	39	32	34	21
Ei tietoa - Uppgift saknas	0	0	-	100	83	-	67
Ylityötä tehneet - Utfört övertidsarbete	6	6	7	5,7	5,3	4,6	3,0
Sivutyötä tehneet - Utfört sidoarbete	6	6	6	5,8	5,8	5,4	3,3

1. jatk. - forts.

TYÖIKÄISEN VÄESTÖN PÄÄRYHMIEN SEKÄ TYÖLLISTEN TYÖSSÄOLON KESKIVIRHEET SUKUPUOLEN MUKAAN, HEINÄ-SYYSKUU SEKÄ
 III NELJÄNNEKSEN 1984
 MEDEL FÖR BEFOLKNING I ARBETSÅLDER I HUVUDGRUPPER ENLIGT KÖN SAMT FÖR DE SYSSELSATTAS DELTAGANDE I ARBETE ENLIGT
 KÖN JULI--SEPTEMBER SAMT III KVARTALET 1984

Naiset Kvinnor	1 000 henkeä - 1 000 personer				Prosenttia - Procent			
	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.
Työvoima - Arbetskraften	15	15	15	9	1,2	1,2	1,2	0,7
Työvoimaosuus % - Relativt arbetskraftstal %	0,7	0,7	0,7	0,4	.	.	.	.
Työttömät - Arbetslösa	5	5	5	3	6,8	6,4	6,4	3,7
Työlliset - Sysselsatta	14	14	14	8	1,2	1,2	1,3	0,7
Työssä - I arbete	13	14	14	8	1,8	1,4	1,4	0,9
Poissa työstä - Frånvarande	12	7	6	5	2,3	4,2	5,6	1,9
Lomalla - På semester	11	6	4	4	2,4	5,0	8,8	2,1
Sairaana - Sjuk	3	3	3	2	13	13	12	7,1
Muu syy - Annan orsak	3	3	4	2	9,6	9,4	9,1	5,3
Ei tietoa - Uppgift saknas	0	0	0	0	150	150	150	100
Yliytöitä tehneet - Utfört övertidsarbete	4	4	5	3	7,6	7,1	6,2	4,0
Sivutyötä tehneet - Utfört sidoarbete	4	4	4	2	9,1	7,9	7,4	4,7

2. Työllisten keskeiset toimialoitin heinä-syyskuu sekä III neljännes 1984
Medel för sysselsatta enligt näringsgren juli-september samt III kvartalet 1984

Toimiala - Näringsgren	TOL -NI	1 000 henkeä - 1 000 personer				Prosenttia - Procent			
		heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	20	20	20	12	0,8	0,8	0,8	0,6
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	10	10	10	6	3,0	3,2	3,3	1,8
Maatalous - Jordbruk	11,13	10	9	9	5	3,3	3,5	3,6	2,0
Metsätalous - Skogsbruk	12	4	4	4	2	8,3	8,8	8,8	5,1
Teollisuus - Industri	2,3,4	14	14	14	8	2,2	2,2	2,3	1,3
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	6	7	7	4	4,8	4,7	4,8	2,7
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.									
Trävaru-, pappers- o grafisk ind.	33,34	7	7	7	4	4,4	4,3	4,6	2,5
Metalli- ja kaivannaisteoll.									
Metall- o gruvindustri	2,37,38	8	8	8	4	3,8	3,9	3,9	2,2
Muu teoll. - Övrig ind.	35,36,39,4	6	6	6	3	5,0	5,8	5,6	3,1
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	8	8	8	5	4,0	4,0	4,1	2,3
Talonrakennus - Husbyggn.verks.	51	7	7	7	4	4,4	4,5	4,7	2,6
Maa- ja vesirak. - Anläggningsverks.	52	4	4	4	2	8,7	9,2	8,5	5,0
Kauppa - Handel	6	11	10	10	6	2,8	3,0	3,1	1,7
Tukku- ja vähittäiskauppa									
Parti- o detaljhandel	61,62	10	9	9	5	3,1	3,3	3,4	1,9
Ravitsemis- ja majoitustoiminta									
Restaurang- o hotellverksamhet	63	5	5	4	3	6,7	6,7	7,1	4,0
Liikenne - Samfärdsel	7	8	8	7	4	3,9	4,1	4,4	2,4
Rahoitus- ja vakuutus toiminta									
Bank- o försäkringsverksamhet	8	7	7	7	4	4,6	4,6	4,6	2,6
Palvelukset - Tjänster	9	14	14	14	8	2,0	2,1	2,1	1,2
Julkisen hallinto, puhtaanaapito									
Offentl. förvalt., renhållning	91,92	7	7	7	4	4,7	4,7	4,8	2,7
Muut yht.kunn. palvelukset									
Andra samhällstjänster	93	11	10	11	6	2,4	2,5	2,4	1,4
Muut palvelukset - Övriga tjänster	94-96	6	6	5	3	5,4	5,8	6,3	3,4
Tuntematon - Okänd	0	1	1	1	1	44	31	23	17

3. Tehtyjen työpäivien keskimääräinen toimialoitteinen heinä-syyskuu sekä III neljännes 1984
Medelfel för utförda arbetsdagar efter näringsgren juli-september samt III kvartalet 1984

Toimiala - Näringsgren	TOL -NI	1 000 päivää - 1 000 dagar			Prosenttia - Procent				
		heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	heinäkuu juli	elokuu augusti	syyskuu september	III nelj. III kvart.	
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	493	560	555	930	1,4	1,2	1,2	0,7
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	255	258	248	440	3,2	3,2	3,3	1,9
Maatalous - Jordbruk	11,13	246	244	237	420	3,3	3,5	3,5	2,0
Metsätalous - Skogsbruk	12	68	82	75	131	10	9,0	8,8	5,4
Teollisuus - Industri	2,3,4	204	273	267	433	3,3	2,4	2,3	1,5
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	93	130	127	204	7,3	5,1	4,9	3,2
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.	33,34	113	143	132	225	5,9	4,6	4,8	2,9
Metall- o gruvindustri	2,37,38	107	158	155	246	6,2	4,1	3,9	2,6
Muu teoll. - Övrig ind.	35,36,39,4	95	110	118	187	7,2	6,2	5,5	3,6
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	124	158	157	255	5,4	4,2	4,1	2,6
Talonrakennus - Husbyggn.verks.	51	106	142	137	223	6,2	4,6	4,7	2,9
Maa- ja veistak. - Anläggningsverks.	52	64	70	78	123	11	9,7	8,7	5,6
Kauppa - Handel	6	198	206	203	350	3,4	3,2	3,2	1,9
Tukku- ja vähittäiskauppa									
Parti- o detaljhandel	61,62	175	185	183	314	3,8	3,5	3,5	2,1
Ravitsemis- ja majoitustoiminta									
Restaurang- o hotellverksamhet	63	93	91	87	157	7,6	7,6	7,6	4,4
Liikenne - Samfärdsel	7	138	146	141	246	4,8	4,6	4,6	2,7
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8	109	130	133	216	6,2	5,0	4,8	3,0
Bank- o försäkringsverksamhet									
Palvelukset - Tjänster	9	224	258	267	434	2,9	2,3	2,1	1,4
Julkisen hallinto, puhtaanapito									
Offentl. förvalt., renhållning	91,92	106	129	126	209	6,3	5,1	5,0	3,1
Muut yht.kunn. palvelukset									
Andra samhällstjänster	93	166	196	212	333	3,8	2,8	2,5	1,7
Muut palvelukset - Övriga tjänster	94-96	107	105	103	182	6,7	6,4	6,6	3,8
Tuntematon - Okänd	0	11	18	28	35	58	42	24	20

5. TYÖIKÄISEN VÄESTÖN PÄÄRYHMIEN KESKIVIRHEET LÄÄNEITTÄIN III NELJÄNNES 1984
MEDEL FÖR BEFOLKNING I ARBETSÅLDER I HUVUDGRUPPER LÄNSVIS UNDER III KVARTALET 1984

1 000 henkeä - 1 000 personer

Lääni - Län	Työvoima - Arbetskraften			Prosenttia - Procent			
	Yhteensä Sammanlagt %	Työlliset Sysseisatta %	Työttömät Arbetslösa %	Työvoimaosuus Relativt arbetskraftstal			
Koko maa - Hela riket	12	0,5	12	0,5	4	2,7	0,3
Uudenmaan - Nylands	6	0,9	6	0,9	1	8,1	0,6
Turun ja Porin - Åbo o Björneborgs	5	1,2	4	1,2	2	7,0	0,8
Ahvenanmaa - Åland	1	5,1	1	5,1	0	-	3,7
Hämeen - Tavastehus	4	1,2	4	1,2	2	7,1	0,8
Kymen - Kymmene	3	1,8	3	1,8	1	10	1,1
Mikkelin - St. Michels	3	2,4	3	2,5	1	13	1,6
Pohjois-Karjalan - Norra Karelen	2	2,6	2	2,6	1	12	1,6
Kuopion - Kuopio	3	2,1	3	2,1	1	11	1,4
Keski-Suomen - Mellersta Finlands	3	2,2	3	2,2	1	11	1,4
Vaasan - Vasa	4	1,5	3	1,5	1	8,9	1,0
Oulun - Uleåborgs	4	1,6	3	1,7	1	7,8	1,0
Lapin - Lapplands	3	2,5	2	2,5	1	9,5	1,6

6. TYÖIKÄISEN VÄESTÖN PÄÄRYHMIEN KESKIVIRHEET IKÄRYHMITÄIN III NELJÄNNEKSEN 1984
MEDELFEJ FÖR BEFOLKNING I ARBETSÅLDER ENLIGT ÅLDERSGRUPP III KVARTALET 1984

1 000 henkeä - 1 000 personer

Ikäryhmät Åldersgrupp	Työvoima - Arbetskraften			Prosenttia - Procent			
	Yhteensä Sammanlagt %	Työlliset Sysselsatta %	Työttömät Arbetslösa %	Työvoimaosuus Relativt arbetskraftstal			
15-74	12	0,5	12	0,5	4	2,7	0,3
15-19	3	2,0	3	2,0	1	7,6	0,8
20-24	4	1,3	4	1,3	2	7,1	0,9
25-29	5	1,4	4	1,4	1	8,5	1,1
30-34	5	1,2	4	1,2	1	8,1	1,0
35-39	4	1,1	4	1,1	1	10	0,9
40-44	3	1,2	3	1,2	1	12	1,0
45-49	3	1,3	3	1,3	1	14	1,1
50-54	4	1,6	3	1,6	1	11	1,2
55-59	4	2,0	3	2,1	2	6,8	1,2
60-64	3	3,1	3	3,4	1	7,7	1,2
65-69	2	10	2	10	0	75	1,0
70-74	1	17	1	17	-	-	0,7

7. TYÖLLISTEN KESKIVIRHEET TYÖAJAN JA SUKUPUOLEN MUKAAN III NELJÄNNEKSI 1984
MEDELFEL FÖR SYSSELSÄTTA EFTER ARBETSTID OCH KÖN III KVARTALET 1984

1 000 henkeä - 1 000 personer

Tuntia viikossa Timmar i vecka	Yhteensä Sammanlagt		Miehet Män		Naiset Kvinnor	
		%		%		%
1-19	3	3,9	2	7,3	2	4,6
20-29	4	3,1	2	6,5	3	3,5
30-40	11	0,5	8	0,8	8	0,8
41-	6	1,8	5	2,2	4	2,9
Tuntematon - Okänd	2	6,5	1	8,9	1	10

8. TYÖLLISTEN AJANKÄYTTÖPÄIVIEN KESKIVIRHEET SUKUPUOLEN MUKAAN III NELJÄNNEKSI 1984
MEDELFEL FÖR SYSSELSÄTTAS TIDSANVÄNDNING I DAGAR ENLIGT KÖN III KVARTALET 1984

1 000 henkeä - 1 000 personer

	Yhteensä Sammanlagt		Miehet Män		Naiset Kvinnor	
		%		%		%
Työpäivät - Arbetsdagar	751	0,6	543	0,8	519	0,9
Työttömyyspäivät - Dagar som arbetslös	41	10	28	14	30	16
Loma - ja vapaapäivät - Semester- o lediga dagar	603	0,7	426	0,9	428	1,0
Sairaspäivät - Sjukdagar	176	4,0	132	5,5	116	5,9
Muut päivät - Övriga dagar	184	4,6	55	12	175	5,0
Tuntematon - Okänd	84	11	74	13	41	21

9. Työllisten keskivirheet toimialoiittain ja lääneittäin III neljännes 1984
Medelfel för sysselsatta efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984

1 000 henkeä - 1 000 personer

Toimiala - Näringgren	TOL -NI	Koko maa Hela riket	Uuden- maan Ny- lands	Turun ja Porin Åbo o Björne- borgs	Ahve- nannaa Åland	Hämeen Tavaste- hus	Kymen Kymmene	Mikke- lin S:t Michels	Pohjois- Karjalan Norra Karelen	Kuopio Kuopio	Keski- Suomen M:sta Finlands	Vaasan Vasa	Oulun Uleå- borgs	Lapin Lapp- lands
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	12	8	6	1	6	4	3	3	4	4	5	4	3
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	6	2	2	0	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Maatalous - Jordbruk	11,13	5	1	2	0	2	1	2	1	2	1	2	2	1
Metsätalous - Skogsbruk	12	2	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Teollisuus - Industri	2,3,4	8	4	3	0	3	2	2	1	2	2	2	2	1
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	4	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	0
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.														
Trävaru-, pappers- o grafiisk ind.	33,34	4	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Metalli- ja kaivannaisteoll.														
Metalli- o gruvindustri	2,37,38	4	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Muu teoll. - Övrig ind.	35,36,39,4	3	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	5	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Talorakennus - Husbyggn.verks.	51	4	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Maa- ja vesirak. - Anläggningsverks.	52	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0
Kauppa - Handel	6	6	3	2	0	2	2	1	1	1	1	2	2	1
Tukku- ja vähittäiskauppa														
Parti- o detaljhandel	61,62	5	3	2	0	2	2	1	1	1	1	2	2	1
Ravitsemis- ja majoitustoiminta														
Restaurang- o hotelliverksamhet	63	3	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Liikenne - Samfärdse	7	4	2	2	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8	4	3	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Bank- o försäkringsverksamhet														
Palvelukset - Tjänster	9	8	4	3	0	3	2	2	1	2	2	2	2	2
Julkisen hallinto, puhtaanaapito														
Offentl. förvalt., renhållning	91,92	4	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Muut yht.kunn. palvelukset														
Andra samhällstjänster	93	6	3	2	0	2	2	1	1	2	1	2	2	1
Muut palvelukset - Övriga tjänster	94-96	3	2	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1

9. jatk. - forts.

Työllisten keskiarvo työllä toimialoittain ja lääneittäin III neljännes 1984
Medelför för sysselsatta efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984

Prosenttia - Procent

Toimiala - Näringgren	TOL -NI	Koko maa Hela riket	Uuden- maan Ny- lands	Turun ja Porin Åbo o Björne- borgs	Ahve- nmaa Åland	Hämeen Tavaste- hus	Kymen Kymmene	Mikke- lin S:t Michels	Pohjois- Karjalan Norra Karelen	Kuopion Kuopio	Keski- Suomen M:sta Finlands	Vaasan Vasa	Oulun Uleå- borgs	Lapin Lapp- lands
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	0,6	1,2	1,7	6,6	1,7	2,5	3,3	3,4	2,8	3,0	2,1	2,2	3,4
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	1,8	7,7	4,8	17	5,9	7,4	7,0	7,0	6,6	7,6	4,4	5,2	8,7
Maatalous - Jordbruk	11,13	2,0	7,8	4,9	19	6,4	7,7	7,4	8,4	7,1	8,5	4,5	5,8	11
Metsätalous - Skogsbruk	12	5,1	27	21	100	15	24	18	16	19	16	18	13	12
Teollisuus - Industri	2,3,4	1,3	2,7	3,0	21	3,0	4,7	7,4	8,5	6,6	6,0	4,4	5,3	8,5
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	2,7	6,5	5,8	40	6,2	13	14	17	14	16	7,4	12	22
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.		2,5	5,9	7,6	50	5,8	6,5	12	14	12	8,9	9,7	12	12
Trävaru-, pappers- o graafisk ind.	33,34													
Metalli- ja kaivannaisteoll.		2,2	4,4	4,5	50	5,6	11	15	17	12	11	7,3	7,8	16
Metalli- o gruvindustri	2,37,38	3,1	5,4	7,4	50	7,3	13	22	21	19	18	12	13	25
Muu teoll. - Övrig ind.	35,36,39,4													
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	2,3	4,8	6,1	33	6,2	9,1	9,7	13	8,9	10	8,7	8,3	12
Talonrakennus - Husbyggn.verks.	51	2,6	5,3	6,8	33	6,8	9,5	12	16	10	12	9,6	9,2	14
Maa- ja vesitrak. - Anläggningverks.	52	5,0	12	14	50	15	18	22	25	18	24	17	14	20
Kauppa - Handel	6	1,7	2,9	4,8	14	4,8	6,9	9,6	10	8,7	8,4	6,2	6,6	9,2
Tukku- ja vähittäiskauppa														
Parti- o detaljhandel	61,62	1,9	3,1	5,3	19	5,4	7,7	11	11	10	10	7,1	7,5	11
Ravitsemis- ja majoitustoiminta														
Restaurang- o hotellverksamhet	63	4,0	8,0	11	50	9,7	17	23	24	20	18	16	14	17
Liikenne - Samfärdsel	7	2,4	4,1	6,6	14	6,6	8,5	12	13	12	12	7,9	9,5	13
Rahoitus- ja vakuutus toiminta														
Bank- o försäkringsverksamhet	8	2,7	3,8	8,0	22	8,0	13	24	19	14	13	12	11	15
Palvelukset - Tjänster	9	1,2	2,2	3,4	14	3,4	4,8	6,1	6,3	4,9	5,3	4,2	3,9	6,1
Juikkinen hallinto, puhtaanaapito														
Offentl. förvalt., renhållning														
Muut yht.kunn.palvelukset	91,92	2,7	4,7	8,1	28	7,7	10	16	17	14	15	10	9,9	14
Andra samhällstjänster														
Muut palvelukset - Övriga tjänster	93	1,4	2,7	4,0	18	4,1	5,9	7,2	7,3	5,6	6,1	5,1	4,4	7,9
	94,96	3,4	5,8	9,4	50	8,8	14	18	18	17	16	13	12	15

10. Tehtyjen työpäivien keskivirheet toimialoitain ja lääneittäin III neljännes 1984
Medelfel för utförda arbetsdagar efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984

1 000 päivää - 1 000 dagar

Toimiala - Näringsgren	TOL -NI	Koko maa Hella riket	Uuden- maan Ny- lands	Turun ja Porin Åbo o Björne- borgs	Ahve- nmaa Åland	Hämeen Tavaste- hus	Kymen Kymmene	Mikke- lin S:t Michels	Pohjois- Karjalan Norra Karelens	Kuopion Kuopio	Keski- Suomen M:sta Finlands	Vaasan Vasa	Oulun Uleå- borgs	Lapin Lapp- lands
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	930	456	358	46	334	248	203	177	215	211	285	270	190
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	440	113	176	21	134	113	129	108	125	105	173	151	102
Maatalous - Jordbruk	11,13	420	110	172	20	128	109	121	100	121	96	169	143	91
Metsätalous - Skogsbruk	12	131	26	38	6	39	32	45	41	32	43	36	48	46
Teollisuus - Industri	2,3,4	433	214	182	12	178	126	79	69	85	97	126	111	72
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	204	92	91	8	91	47	40	35	42	38	73	46	30
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.														
Trävaru-, pappers- o grafiisk ind.	33,34	225	99	75	5	94	90	46	39	46	67	55	53	47
Metalli- ja kaivannaisteoll.														
Metall- o gruvindustri	2,37,38	246	126	114	4	95	55	43	35	48	47	73	73	34
Muu teoll. - Övrigt ind.	35,36,39,4	187	107	79	7	74	51	26	29	32	35	46	47	30
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	255	122	100	12	95	66	60	47	63	60	71	76	50
Talorakennus - Husbyggn.verks.	51	223	110	88	10	85	59	52	40	56	54	60	64	37
Maa- ja vesirak. - Anläggningsverks.	52	123	53	46	7	44	30	31	24	29	28	38	41	34
Kauppa - Handel	6	350	198	131	19	125	94	65	59	73	72	93	96	75
Tukku- ja vähittäiskauppa														
Parti- o detaljhandel	61,62	314	182	119	15	109	85	55	53	61	61	84	85	64
Ravitsemis- ja majoitustoiminta														
Restaurang- o hotellverksamhet	63	157	79	56	12	60	40	33	26	40	37	39	45	39
Liikenne - Samfärdsel	7	246	134	88	19	89	68	48	46	48	55	74	60	56
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8	216	145	74	13	75	47	26	27	44	49	47	50	38
Bank- o försäkringsverksamhet														
Palvelukset - Tjänster	9	434	236	154	22	153	113	87	78	98	100	119	130	87
Julkisen hallinto, puhtaanaapito														
Offentl. förvalt., renhållning	91,92	209	124	68	12	74	58	38	35	46	39	54	60	44
Muut yht.kunn.palvelukset														
Andra samhällstjänster	93	333	175	123	17	114	86	70	62	79	76	93	106	64
Muut palvelukset - Övriga tjänster	94-96	182	99	64	9	68	43	37	32	36	52	51	46	39

Tehtyjen työpäivien keskiarvo ja lääneittäin III neljännes 1984
Medelfel för utförda arbetsdagar efter näringsgren och länsvis III kvartalet 1984

		Prosenttia - Procent												
Toimiala - Näringsgren	TOL -NI	Koko maa -Hela riket	Uudenmaan -Nylands	Turun ja Åbo o Bjerneborgs	Åhve-namma -Åland	Hämeen Tavaste-hus	Kymen Kymmene	Mikke-lin S:t Michels	Pohjois-Karjalan Norra Karelen	Kuopion Kuopio	Keski-Suomen M:sta Finland	Vaasan Vasa	Oulun Uleåborgs	Lapin Lapp-lands
Kaikki toimialat - Alla näringsgrenar	0-9	0,7	1,4	1,9	6,7	2,0	2,7	3,5	3,8	3,1	3,2	2,4	2,5	3,7
Maa- ja metsätalous - Jord- o skogsbruk	1	1,9	7,9	4,8	15	6,2	7,3	6,7	7,2	6,4	7,6	4,5	5,5	8,6
Maatalous - Jordbruk	11,13	2,0	8,2	4,9	16	6,6	7,7	7,2	7,8	6,8	8,5	4,6	5,9	11
Metsätalous - Skogsbruk	12	5,4	29	21	54	17	24	17	17	20	17	19	14	13
Teollisuus - Industri	2,3,4	1,5	3,1	3,5	23	3,6	5,2	8,2	9,3	7,6	6,7	5,0	5,8	9,0
Kulutustav.teoll. - Konsum. varuind.	31,32	3,2	7,5	7,0	36	7,0	15	16	19	15	18	8,6	15	22
Puu-, paperi- ja graafinen teoll.														
Trävaru-, pappers- o grafisk ind.	33,34	2,9	6,8	8,8	71	6,7	7,2	14	16	14	9,6	12	12	13
Metalli- ja kaivannaisteoll.														
Metalli- o gruvindustri	2,37,38	2,9	5,1	5,4	50	6,5	12	15	19	13	14	8,3	8,7	19
Muu teoll. - Övrig ind.	35,36,39,4	3,6	6,3	8,5	47	8,7	13	25	23	20	18	14	15	23
Rakennustoiminta - Byggnadsverksamhet	5	2,6	5,6	6,5	26	6,8	9,8	11	14	10	11	9,1	8,8	13
Talonrakennus - Husbyggn.verks.	51	2,9	6,1	7,3	31	7,5	11	13	16	11	13	10	10	16
Maa- ja vesirak. - Anläggningsverks.	52	5,6	13	15	47	16	22	23	28	25	24	18	16	22
Kauppa - Handel	6	1,9	3,2	5,2	17	5,1	7,3	10	11	9,3	9,4	7,1	7,1	9,1
Tukku- ja vähittäiskauppa														
Parti- o detaljhandel	61,62	2,1	3,5	5,8	19	5,8	7,9	11	12	11	11	7,8	8,0	11
Ravittsemis- ja majoitustoiminta														
Restaurang- o hotellverksamhet	63	4,4	8,7	13	34	10	19	22	26	18	18	17	16	18
Liikenne - Samfärdsel	7	2,7	4,9	7,8	19	7,4	9,8	13	14	14	12	8,8	11	14
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	8	3,0	4,4	8,7	24	8,9	15	25	22	15	15	14	13	18
Bank- o försäkringsverksamhet														
Palvelukset - Tjänster	9	1,4	2,6	3,9	12	3,9	5,4	6,8	7,3	5,8	6,3	5,0	4,4	6,9
Julkisen hallinto, puhtaanapito														
Offentl. förvalt., renhållning	91,92	3,1	5,2	9,5	31	8,7	11	18	18	15	16	12	11	15
Muut yht.kunn. palvelukset														
Andra samhällstjänster	93	1,7	3,3	4,7	15	4,9	6,8	8,0	8,5	6,6	7,4	6,1	5,1	8,4
Muut palvelukset - Övriga tjänster	94,96	3,8	6,8	11	33	9,9	15	19	21	20	17	13	14	19