

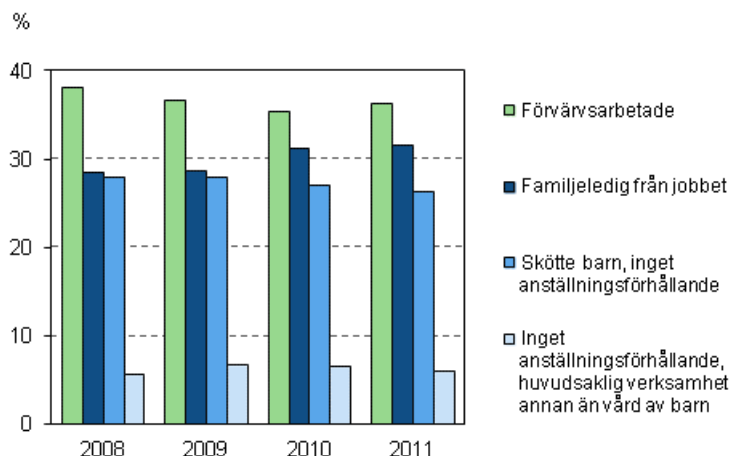
# Arbetskraftsundersökning

## Familjer och arbete år 2011

### Lite vanligare att mammor tar ut familjeledighet

Enligt Statistikcentralens arbetskraftsundersökning återspeglades den ekonomiska recessionen som började i slutet av år 2008 i sysselsättningen bland småbarnsmammor. Andelen mammor som är på familjeledighet ökade något och på motsvarande sätt minskade andelen förvärvsarbetande mammor något från år 2008 till år 2010. År 2011 har situationen varit nästan oförändrad jämfört med år 2010. Uppgifterna framgår av arbetskraftsundersökningens årsöversikt *Perheet ja työ vuonna 2011 (Familjer och arbete år 2011)*.

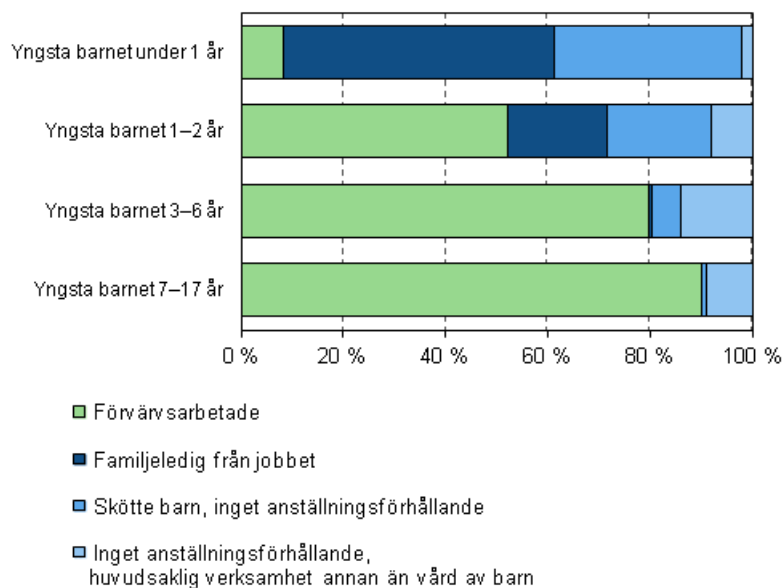
#### Sysselsättning och familjeledigheter bland mammor med barn under tre år åren 2008–2011, 20–59-åringar



År 2011 förvärvsarbetade en dryg tredjedel av alla mammor med barn under tre år och nästan en tredjedel var på familjeledighet från jobbet. En dryg fjärdedel skötte sina barn hemma utan anställningsförhållande.

Mammorna stannar dock inte hemma så länge för att sköta sina barn. Av mammorna med barn i skolåldern arbetade 90 procent, dvs. nästan lika många som av papporna. Då det yngsta barnet var 1-2 år arbetade över hälften av mammorna. Av de mammor vars yngsta barn var under ett år förvärvsarbetade däremot i verkligheten bara åtta procent.

## Sysselsättning och familjeledigheter bland mammor efter det yngsta barnets ålder år 2011, 20–59-åringar



Begreppet 'förvärvsarbetade' i denna publikation avviker från den definition av sysselsatt som används i arbetskraftsundersökningen. I arbetskraftsundersökningen klassificeras som sysselsatta också personer som är på mamma- eller pappaledighet från jobbet samt de på andra familjeledigheter vars frånvaro från arbetet varat en kortare tid än tre månader. Därför finns det bland de sysselsatta särskilt många småbarnsmammor som i verkligheten är hemma och sköter barn. Årspublikationen *Perheet ja työ vuonna 2011 (Familjer och arbete år 2011)* baserar sig på hushållsdelen i arbetskraftsundersökningen.

### Länkar

Arbetskraftsundersökningens uppdaterade tabeller: [http://www.stat.fi/til/tyti/tau\\_sv.html](http://www.stat.fi/til/tyti/tau_sv.html).

Förändringarna i sysselsättning och anställningsförhållanden år 2011 har beskrivits i arbetskraftsundersökningens tidigare årsöversikt [Sysselsättning och arbetslöshet år 2011](#).

# *Innehåll*

Kvalitetsbeskrivning: Arbetskraftsundersökningen.....4

# Kvalitetsbeskrivning: Arbetskraftsundersökningen

## 1. Relevans av statistikuppgifterna

Arbetskraftsundersökningen är en urvalsundersökning som används för statistikföring av den 15–74-åriga befolkningens deltagande på arbetsmarknaden, i sysselsättning, arbetslöshet och arbetstid per månad, kvartal och år. Datinnehållet i undersökningen baserar sig på en EU-förordning och för undersökningen intervjuas varje månad omkring 12 000 personer. Utgående från de uppgifter som intervjupersonerna lämnar skapas en bild av arbetsmarknadsverksamheten under en veckas tid gällande hela befolkningen i åldern 15–74 år. Vid grundklassificeringen av arbetsmarknadsställning indelas befolkningen i sysselsatta, arbetslösa och personer utanför arbetskraften. Sysselsatta och arbetslösa utgör tillsammans arbetskraften.

Undersökningen ger en färsk och täckande bild av arbetskraften och förändringarna på arbetsmarknaden. I offentligheten följer man varje månad med hur i synnerhet sysselsättningen och arbetslösheten har förändrats jämfört med motsvarande månad året innan. Säsongrensade siffror används vid uppföljning av förändringstrenden. Undersökningen ger information också om personer i arbetsför ålder som varken är sysselsatta eller arbetssökande. Från och med år 2003 får man med hjälp av delurval även uppgifter om hushållens struktur och om verksamheten gällande hushållets alla personer i åldern 15–74 år i förhållande till arbetsmarknaden. Arbetskraftsundersökningens uppgiftsinnehåll beskrivs på adressen [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2008-02-19\\_tlu\\_001\\_sv.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2008-02-19_tlu_001_sv.html).

Arbetskraftsundersökningens månads- och kvartalsresultat beskriver säsong- och konjunkturvariationer inom sysselsättningen. Arbetskraftsundersökningens tidsserier beskriver däremot förändringarna på arbetsmarknaden under längre perioder. De årliga medeltalen beskriver arbetskraften, dvs. sysselsatta och arbetslösa samt dem som inte hör till arbetskraften bl.a. efter näringsgren, yrke, utbildning, ålder, kön och region.

Undersökningsresultaten används bl.a. för utarbetande av arbetskraftspolitiska prognoser och planer, som stöd för beslutsfattandet samt vid uppföljning av effekterna av olika sysselsättningsåtgärder. Viktiga aktörer som använder resultaten är ministerierna, organ som svarar för regionplanering, arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer, universitet och forskningsinstitut, internationella organisationer och Europeiska unionen. Vid Statistikcentralen används uppgifterna bl.a. vid sammanställandet av nationalräkenskaperna. Europeiska unionens statistikbyrå, Eurostat, styr undersökningens innehåll och följer upp dess kvalitet. Eurostat producerar egna strukturindikatorer och annan statistik baserat på kvartalsmaterialet.

Begreppen och definitionerna i undersökningen följer FN:s internationella arbetsorganisations ILO:s rekommendationer samt förordningarna från Europeiska unionens statistikväsen. Det nuvarande datainnehållet i arbetskraftsundersökningen bygger i huvudsak på EU:s förordningar (EG nr 577/1998, 2257/2003 och 430/2005) om arbetskraftsundersökningar. Ytterligare information om EU:s arbetskraftsundersökning finns på adressen [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment\\_unemployment\\_lfs/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/introduction). Sedan år 1999 har det i samband med arbetskraftsundersökningen gjorts en gemensam s.k. ad hoc-tilläggsundersökning för EU-länderna, vars tema varierar årligen. Ytterligare information om ad hoc-undersökningen finns på adressen [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2011-11-28\\_men\\_001.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2011-11-28_men_001.html) (på finska).

Begrepp:

- Som **sysselsatt** räknas en person som eller naturaförmån eller i vinstförvärvssyfte eller som varit tillfälligt frånvarande. En person som varit frånvarande från arbetet under undersökningsveckan räknas som sysselsatt, om orsaken till frånvaro är egen sjukdom eller moderskaps- eller faderskapsledighet eller frånvaron under undersökningsveckan har utfört förvärvsarbete i minst en timmes tid mot ersättning i form av penninglön har varit mindre än 3 mån. Sysselsatta kan vara löntagare, företagare eller personer som arbetar som oavlönade medhjälpare i en familjemedlems företag.
- **Som arbetslös** räknas en person som under undersökningsveckan är utan arbete och under de senaste fyra veckorna aktivt har sökt arbete som löntagare eller företagare, och som skulle kunna ta emot ett

arbete inom två veckor. Även en person som är utan arbete och väntar på att börja ett avtalat arbete inom tre månader räknas som arbetslös, om hon/han kunde börja arbeta inom två veckor.

- Till **arbetskraften** hör alla personer som antingen var sysselsatta eller arbetslösa under undersökningsveckan.
- **Befolkningen utanför arbetskraften** omfattar personer som under undersökningsveckan inte var sysselsatta eller arbetslösa. För 'utanför arbetskraften', kan också beteckningen **ej i arbetskraften** användas. Mer information om andra begrepp i arbetskraftsundersökningen:  
[http://tilastokeskus.fi/til/tyti/kas\\_sv.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/kas_sv.html).

De klassificeringar som använts i arbetskraftsundersökningen 2011 är Näringsgrensindelningen 2008 (TOL 2008, NACE Rev. 2), Yrkesklassificeringen 2010 (ISCO-08), Klassificeringen av socioekonomisk ställning 1989 och Utbildningsklassificeringen 1997 (ISCED 1997). Av de regionala indelningarna har dessutom storområde, regionförvaltningsverk (RFV), närings-, trafik- och miljöcentral (ELY-central) och landskap använts.

## 2. Metodbeskrivning av statistikundersökningen

I arbetskraftsundersökningen utgörs populationen av de 15–74-åringar som är permanent bosatta i Finland. Populationen omfattar också personer som tillfälligt vistas utomlands (kortare tid än ett år) samt de utlänningar som registrerats i Finlands befolkningsdatasystem och som vistas i Finland minst ett år (<http://www.vrk.fi/default.aspx?id=193>).

Urvalet i arbetskraftsundersökningen tas två gånger om året ut med ett stratifierat slumpmässigt urval ur Statistikcentralens befolkningsdatabas, som grundar sig på det centrala befolkningsregistret. Undersökningen är en panelundersökning där samma person intervjuas fem gånger. Intervjuerna görs med tre månaders mellanrum, utom den fjärde intervjun, som görs sex månader efter den tredje intervjun. Mellan den första och den sista intervjuomgången är det 15 månader. I urvalet ingår varje månad omkring 12 000 personer, i genomsnitt var 300:e person av populationen. Urvalet i en undersökningsmånad består av fem rotationsgrupper, som under olika tider kommer med i undersökningen. Urvalet byts stegvis så att olika personer är i tur att svara under de tre på varandra följande månaderna. Under på varandra följande kvartal är 3/5 av intervjupersonerna samma. Urvalens överlappning under på varandra följande år är 2/5. Uppgifterna samlas in för årets alla veckor.

I merparten av de europeiska länderna baserar sig datainsamlingen för arbetskraftsundersökningen på hushållsurval, vilket innebär att alla medlemmar som bor på en viss adress i samma hushåll intervjuas på samma gång. Förutom i Finland är urvalet individbaserat bara i Sverige, Danmark och Schweiz, dvs. endast den person som valts i urvalet intervjuas. EU-förordningen kräver emellertid uppgifter också om hushållet och i Finland har man löst detta genom att utnyttja arbetskraftsundersökningens panelegenskap. Den femte intervjuomgången görs förutom grundintervjun också en hushållsintervju, där man klarlägger medlemmarna i urvalspersonens hushåll samt arbetsmarknadsförhållandet för de 15–74-åringar som hör till hushållet. För att materialet ska beskriva hela befolkningen har man med hjälp av ett tilläggsurval lagt till också sådana hushåll, vars alla medlemmar har fyllt 75 år. Personer under 15 år och över 75 år intervjuas inte i arbetskraftsundersökningen, utan man skapar på konstgjord väg vissa uppgifter för dem, som beskriver arbetsmarknadsställningen.

Med hjälp av hushållsmaterialet kan man t.ex. granska en familjs samband med sysselsättningen samt båda makarnas arbetsmarknadsställning tillsammans. År 2010 omfattade hushållsmaterialet omkring 57 000 personer, som bildade 24 000 hushåll. I sin nuvarande form har hushållsdelen i arbetskraftsundersökningen samlats in fr.o.m. år 2003 och uppgifterna kan publiceras i huvudsak fr.o.m. år 2004.

Undersökningens datainnehåll varierar under olika undersökningsomgångar. Under den första undersökningsomgången frågas vissa primäruppgifter mer detaljerat och under de följande undersökningsomgångarna kontrolleras om de är oförändrade. Under den sista, dvs. den femte undersökningsomgången är datainnehållet mer omfattande, eftersom det innehåller både hushållsdelen, ad hoc-delen med olika teman varje år och vissa tilläggsfrågor som gäller huvudarbetet.

Statistikcentralens intervjuare samlar in uppgifterna med hjälp av datorstödda telefonintervjuer. År 2011 gjordes ungefär 109 000 intervjuer. Bortfallet var i medeltal 24 procent.

Resultaten i urvalet viktas att svara mot hela befolkningen i åldern 15–74 år. Bortfallets inverkan på resultaten korrigeras genom att använda s.k. kalibrering av vikter där man med viktning producerar korrekta befolkningsfördelningar efter region, kön och ålder. Som hjälpinformation används dessutom uppgifterna i arbets- och näringsministeriets register över arbetssökande.

Siffrorna i arbetskraftsundersökningen, liksom alla siffror som fås genom urvalsundersökningar, är s.k. estimat. Ett **estimat** är den skattning av populationens egenskap med hjälp av ett matematiskt förfarande (estimering) som erhållits genom urvalsobservationer. Till exempel antalet arbetslösa som i januari 2011 uppgick till 215 000 personer är en skattning, dvs. estimat, av antalet arbetslösa bland 15–74-åringar i Finland, som man erhållit med hjälp av ett sådant förfarande.

Kvartals- och årsestimaten är medeltal av månadsestimaten. Antalet arbetsdagar och arbetade timmar estimeras efter antalet kalenderdagar under månaden. Kvartals- och årsestimaten av antalet arbetsdagar och arbetade timmar är summor av månadsestimaten.

Arbetskraftsundersökningens sysselsättnings- och arbetslöshets-siffror varierar relativt regelbundet under årets olika månader. På basis av arbetskraftsundersökningen publiceras också s.k. trender där variationen som upprepas oförändrad från år till år har eliminerats. Riktningen för den långsiktiga utvecklingen samt konjunkturväxlingen kan bättre observeras i trenden än i de icke-säsongrensade månatliga siffrorna. På grund av metoden kan de senaste siffrorna i trenden förändras något då nästa månads uppgifter tas med i tidsserien. Det är skäl att beakta trendernas preliminära karaktär då man drar slutsatser utgående från siffrorna. Tidsseriernas trendkomponenter beräknas från och med juni 2007 med Tramo/Seats-metoden som rekommenderas av EU:s statistikbyrå Eurostat. Läs mer om trenden och begränsningarna av dess användning [http://tilastokeskus.fi/til/tramo\\_seats\\_sv.html](http://tilastokeskus.fi/til/tramo_seats_sv.html).

### 3. *Felfrihet och exakthet*

Tillförlitligheten av siffrorna i arbetskraftsundersökningen påverkas av svarsbortfallet (se ovan), mättningsfel och den slumpvariation som beror på urvalet.

Mättningsfel uppkommer bl.a. på grund av att frågorna kan uppfattas och tolkas på olika sätt, uppgiftslämnaren inte minns eller inte vill uppge vissa uppgifter eller om det sker fel i registreringen av uppgifter. Man försöker minska mättningsfelen genom att utveckla och testa intervjufrågorna, intervjuanvisningarna och användargränssnittet samt genom att utbilda intervjuarna.

Med slumpmässig variation som beror på urvalet avses att de siffror som beräknats utgående från olika urval avviker något från varandra. Vid en grov uppskattning av storleken på den slumpmässiga variation som beror på urvalet är huvudprincipen i olika situationer den att **1) ju större urvalsunderlag vid beräkningen av siffrorna och 2) ju större befolkningsgrupp siffrorna beskriver, desto mindre urvalsberoende osäkerhet ingår det i siffrorna**. Till exempel kvartalssiffrorna är exaktare än de månadssiffror som gäller samma sak, eftersom kvartalsuppgifterna erhållits genom intervjuer med ett tre gånger större antal personer jämfört med månadsuppgifterna. Den största exaktheten har de siffror som gäller hela året. Den senare principen innebär att siffrorna, dvs. estimaten, för antalet sysselsatta och arbetslösa som erhållits med ett lika stort urval, är desto exaktare ju större delgrupp de gäller. Då den aktuella delgruppen minskar ökar den slumpmässiga variationen som beror på urvalet. Därför är t.ex. antalet arbetslösa i olika åldersgrupper eller i olika regioner inte lika tillförlitliga som det totala antalet arbetslösa.

Den inexakthet som beror på urvalet skattas med hjälp av medelfelet i estimatet. Hur stort medelfelet är beror både på urvalsstorleken och på variationen i den egenskap som är föremål för granskning, dvs. variabelns varians. Med hjälp av medelfelet är det möjligt att beräkna estimatets **konfidensintervall**, där populationens värde med en viss sannolikhet återfinns. **Det 95-procentiga konfidensintervall som används i arbetskraftsundersökningen är ett intervall där det faktiska värdet för den aktuella egenskapen återfinns med 95 procent sannolikhet**. I januari 2011 var till exempel det 95-procentiga konfidensintervallet för antalet arbetslösa  $215\ 000 \pm 17\ 000$ , dvs. 198 000–232 000. Den del som skall

läggas till och dras av från estimatet, här 17 000, fås genom att multiplicera estimatets medelfel, här 8 500 personer, med det 95-procentiga konfidensintervallets koefficient 1,96.

### Exempel på exaktheten av antalet sysselsatta och arbetslösa efter delgruppens storlek

För att åskådliggöra storleksklassen av slumpmässig variation presenteras i följande tabeller 1–3 exempel på olika stora estimat för antalet sysselsatta och arbetslösa, deras konfidensintervaller på 95 procent och andra nyckeltal gällande tillförlitligheten. Storleksklassen på den slumpmässiga variationen som presenterats i exemplen är en grov uppskattning av den övre gränsen av den slumpmässiga variationen, när granskningen gäller **ett estimat av ett motsvarande antal av sysselsatta eller arbetslösa efter kön, ålder eller region**. T.ex. i liknande stora delgrupper efter näringsgren är konfidensintervallen större. Exemplen i tabell 1 gäller månadsestimat. Tabellerna 2–3 innehåller motsvarande uppgifter gällande kvartals- och årsestimat.

**Tabell 1. Exempel på exaktheten av månadsestimaten av olika storleksklass: Antalet sysselsatta och arbetslösa efter kön, ålder och region.** <sup>1)</sup>

|                    | Månads-<br>estimat | Månadsestimatets<br>konfidensintervall på<br>95 % | Medelfel | Relativt<br>medelfel |
|--------------------|--------------------|---|----------|----------------------|
|                    | personer           | personer  | personer | %                    |
| <b>Sysselsatta</b> | 2 400 000          | ± 27 800  | 14 200   | 0,6                  |
|                    | 1 200 000          | ± 21 000  | 10 700   | 0,9                  |
|                    | 600 000            | ± 15 300  | 7 800    | 1,3                  |
|                    | 300 000            | ± 11 600  | 5 900    | 2,0                  |
|                    | 100 000            | ± 6 700   | 3 400    | 3,4                  |
|                    | 50 000             | ± 4 700   | 2 400    | 4,8                  |
|                    | 10 000             | ± 2 900   | 1 500    | 15,0                 |
| <b>Arbetslösa</b>  | 230 000            | ± 15 100  | 7 700    | 3,3                  |
|                    | 120 000            | ± 11 800  | 6 000    | 5,0                  |
|                    | 90 000             | ± 10 800  | 5 500    | 6,1                  |
|                    | 60 000             | ± 9 000   | 4 600    | 7,7                  |
|                    | 30 000             | ± 6 900   | 3 500    | 11,7                 |
|                    | 20 000             | ± 5 100   | 2 600    | 13,0                 |
|                    | 10 000             | ± 3 700   | 1 900    | 19,0                 |

1) Uppgifterna kan användas som riktgivande värden för exaktheten av motsvarande antal sysselsatta eller arbetslösa efter kön, ålder och region.

Tabell 1 anger t.ex. att om månadsestimatet för sysselsatta i delgruppen är omkring 300 000 personer placerar sig det faktiska antalet sysselsatta i populationen med 95 procents sannolikhet mellan 300 000 ± 11 600 personer. Storleken på detta konfidensintervall i relation till storleken på estimatet är klart större än motsvarande andel då det gäller det stora estimatet på första raden i tabellen. Konfidensintervallen för estimaten som är under 300 000 personer är relativt sett ännu större.

En jämförelse mellan uppgifterna i tabellerna 1–3 åskådliggör också att års- och kvartalsuppgifterna är exaktare än de månatliga uppgifterna. 95 procents konfidensintervall för kvartalsestimatet på 300 000 sysselsatta personer, 300 000 ± 6 700 personer (tabell 2), är tydligt mindre än det ovan granskade konfidensintervallet för motsvarande månadsestimat. Årsestimaten är ännu exaktare än kvartalsestimaten (tabell 3). Denna skillnad i exaktheten är ändå inte lika stor som motsvarande skillnad mellan de månatliga uppgifterna och kvartalsuppgifterna.

**Tabell 2. Exempel på exaktheten av kvartalsestimaten av olika storleksklass: Antalet sysselsatta och arbetslösa efter kön, ålder och region.<sup>1)</sup>**

|                    | Kvartals-<br>estimat | Kvartalsestimatets<br>konfidensintervall på<br>95 % | Medelfel | Relativt<br>medelfel |
|--------------------|----------------------|---|----------|----------------------|
|                    | personer             | personer  | personer | %                    |
| <b>Sysselsatta</b> | 2 400 000            | ± 16 100  | 8 200    | 0,3                  |
|                    | 1 200 000            | ± 12 500  | 6 400    | 0,5                  |
|                    | 600 000              | ± 8 800   | 4 500    | 0,8                  |
|                    | 300 000              | ± 6 700   | 3 400    | 1,1                  |
|                    | 100 000              | ± 4 700   | 2 400    | 2,4                  |
|                    | 50 000               | ± 3 900   | 2 000    | 4,0                  |
|                    | 10 000               | ± 2 000   | 1 000    | 10,0                 |
| <b>Arbetslösa</b>  | 230 000              | ± 8 800   | 4 500    | 2,0                  |
|                    | 120 000              | ± 6 900   | 3 500    | 2,9                  |
|                    | 90 000               | ± 6 100   | 3 100    | 3,4                  |
|                    | 60 000               | ± 5 100   | 2 600    | 4,3                  |
|                    | 30 000               | ± 3 500   | 1 800    | 6,0                  |
|                    | 20 000               | ± 3 100   | 1 600    | 8,0                  |
|                    | 10 000               | ± 2 400   | 1 200    | 12,0                 |

1) Uppgifterna kan användas som riktgivande värden för exaktheten av motsvarande antal sysselsatta eller arbetslösa efter kön, ålder och region.

**Tabell 3. Exempel på exaktheten av årsestimaten av olika storleksklass: Antalet sysselsatta och arbetslösa efter kön, ålder och region.<sup>1)</sup>**

|                    | Års-<br>estimat | Årsestimatets<br>konfidensintervall<br>på 95 % | Medelfel | Relativt<br>medelfel |
|--------------------|-----------------|--|----------|----------------------|
|                    | personer        | personer                                       | personer | %                    |
| <b>Sysselsatta</b> | 2 400 000       | ± 15 700                                       | 8 000    | 0,3                  |
|                    | 1 200 000       | ± 11 400                                       | 5 800    | 0,5                  |
|                    | 600 000         | ± 7 800  | 4 000    | 0,7                  |
|                    | 300 000         | ± 6 100  | 3 100    | 1,0                  |
|                    | 100 000         | ± 3 300  | 1 700    | 1,7                  |
|                    | 50 000          | ± 2 500  | 1 300    | 2,6                  |
|                    | 10 000          | ± 800  | 400      | 4,0                  |
| <b>Arbetslösa</b>  | 230 000         | ± 7 100  | 3 600    | 1,6                  |
|                    | 120 000         | ± 5 700  | 2 900    | 2,4                  |
|                    | 90 000          | ± 4 500  | 2 300    | 2,6                  |
|                    | 60 000          | ± 3 500  | 1 800    | 3,0                  |
|                    | 30 000          | ± 2 400  | 1 200    | 4,0                  |
|                    | 20 000          | ± 2 000  | 1 000    | 5,0                  |
|                    | 10 000          | ± 1 600  | 800      | 8,0                  |

1) Uppgifterna kan användas som riktgivande värden för exaktheten av motsvarande antal sysselsatta eller arbetslösa efter kön, ålder och region.

### **Statistisk beskrivning av estimeringens tillförlitlighet**

Estimeringsmetoden i arbetskraftsundersökningen bygger på kalibrering av vikter där de ursprungliga urvalsvikterna som beräknats utgående från urvalsschemat omarbetas med en regressionsmodell så att de önskade befolkningsfördelningarna blir korrekta.



Estimatens noggrannhet uppskattas med hjälp av deras medelfel. **Medelfel** (urvalsvariansens kvadratrot) anger hur tätt värdet av parametern, som estimerats utgående från observationer, har koncentrerats runt parametern för den population som mäts. Medelfelets storlek påverkas av urvalsschemat, antalet observationer i den aktuella total- eller delpopulationen, variationen förorsakad av undersökningsvariabelns fördelning samt egenskaperna hos beräkningsformeln.

Nyckeltal för tillförlitligheten av de observationer som härleds från medelfel är konfidensintervall och relativt medelfel. **Konfidensintervallet** beskriver bredden på det intervall där det faktiska värdet av parametern är i förhållande till estimatet som beräknats från urvalet. Vid beräkning av ett konfidensintervall fixeras önskad risknivå. Risknivån på 5 procent i arbetskraftsundersökningen innebär att om urvalsdragningen upprepades skulle det faktiska värdet på parametern i 95 fall av hundra vara inom konfidensintervallen och i 5 fall utanför.

**Relativt medelfel** (variationskoefficient) är medelfelets procentandel av estimatet. När medelfelet ställs i relation till estimatets storlek elimineras effekten som beror på variabelskalan. Därför är värden på det relativa medelfelet hos olika variabler eller värden på samma variablers medelfel i olika delpopulationer enkla att jämföra med varandra.

För arbetskraftsundersökningens månatliga och kvartalsvisa uppgifter används som estimator för medelfel variansestimater för den generaliserade regressionsestimater (GREG). Eftersom arbetskraftsundersökningens urval byts ut gradvis under året inverkar det på årsestimatens statistiska exakthet och dess bedömning. Under två på varandra följande kvartal är 60 procent av intervjupersonerna de samma. Under ett år gäller 90 procent av intervjuerna personer som har intervjuats minst två gånger. De svar som samma personer gett under olika intervjuer under året korrelerar med varandra, om personernas arbetsmarknadsställning är oförändrad mellan intervjuomgångarna. För att beakta detta inbördes samband mellan svaren använder man i arbetskraftsundersökningen för uppskattning av årsestimatens medelfel en approximation av ett enstegs klusterurval, där man räknar ut en varians inom klustret för dem som intervjuas flera gånger om året. Klustren bildas utgående från intervjupersonen. Variansen inom klustret är noll ifall intervjupersonens arbetsmarknadsställning inte förändras under året mellan de olika intervjuomgångarna.

T.ex. medelfelet för årsestimatet på 230 000 arbetslösa är med denna metod 3 600 och konfidensintervallet  $230\,000 \pm 7\,100$  personer. Om alla intervjuer som ligger till grund för årsestimatet hade gällt olika personer skulle medelfelet för årsestimatet för arbetslösa ha varit 2 300 och konfidensintervallet  $230\,000 \pm 4\,500$  personer. Intervjuerna av samma personer under olika kvartal förklarar varför skillnaden i exakthet mellan arbetskraftsundersökningens årsuppgifter och kvartalsuppgifter inte är så stor som man kunde anta på basis av antalet intervjuer.

#### **4. Tidsenlighet och rättidighet**

Arbetskraftsundersökningens resultat publiceras per månad, kvartal och år. Kvartals- och årsresultaten är medeltal av månadsresultaten, dvs. de beskriver situationen under en ”genomsnittlig” vecka under den aktuella undersökningsperioden. Uppgifter som gäller arbetsinsats är summan av resultaten under perioderna. De uppgifter som publiceras är slutliga. Endast säsongrensningen kan i någon mån ändra de senaste säsongrensade månatliga resultaten. Månadsuppgifterna publiceras ungefär tre veckor efter att undersökningsperioden gått ut. Kvartalsuppgifterna publiceras samtidigt med uppgifterna för den sista månaden i respektive kvartal. Kvartalsuppgifterna är statistiskt sett tillförlitligare än månadsuppgifterna och innehåller mera detaljerad information bl.a. om sysselsättningen och arbetsinsatser efter näringsgren samt exaktare regionala uppgifter. Mer detaljerade resultat publiceras i årsstatistiken. Material levereras kvartalsvis till EU:s statistikbyrå, Eurostat. Materialet används för att framställa statistik över medlemsländerna.

#### **5. Tillgänglighet och transparens**

Resultaten av arbetskraftsundersökningen publiceras i serien Arbetsmarknaden som ingår i Finlands officiella statistik (FOS). De mest centrala resultaten för respektive månad, kvartal och år publiceras på bestämda dagar på internet på arbetskraftsundersökningens ingångssida [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/index\\_sv.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/index_sv.html). Via länkarna på ingångssidan kommer man bl.a. till statistikens

kvalitetsbeskrivning, begrepp och definitioner samt arbetskraftsundersökningens avgiftsfria statistikdatabastabeller (StatFin). Över internet fås uppgifter också ur Statistikcentralens avgiftsbelagda tidsseriedatabas ASTIKA. Eurostat publicerar arbetskraftsundersökningens kvartals- och årsuppgifter på sin egen webbplats.

Arbetskraftsstatistikens tryckta årspublicering innehåller en översikt över det gångna statistikåret, definitioner på centrala begrepp, beskrivningar av använda klassificeringar, tidserie- och årstabeller samt denna kvalitetsbeskrivning för arbetskraftsundersökningen. Uppgifterna i arbetskraftsundersökningen publiceras dessutom regelbundet i Statistisk årsbok för Finland samt i Statistisk översikt. Förfrågningar om avgiftsbelagda specialutredningar kan riktas till arbetskraftsundersökningens informationstjänst.

Uppgifterna i arbetskraftsundersökningen överläts inte i identifierbar form till någon utanför Statistikcentralen (Statistiklagen 280/2004, Personuppgiftslagen 523/1999). Materialet kan överlätas för vetenskaplig forskning och statistiska utredningar endast på basis av ett separat avtal och efter att identifikationsuppgifterna har raderats. Det material som bearbetats för EU-arbetskraftsundersökningen levereras till EU:s statistikbyrå utan identifikationsuppgifter. Uppgifterna i arbetskraftsundersökningen skyddas enligt den skyddsklass som definierats i Statistikcentralens datasekretessanvisning.

Registerbeskrivningen finns på adressen:

[http://www.tilastokeskus.fi/meta/rekisteriselosteet/rekisteriseloste\\_tyovoimatutkimusty81.html](http://www.tilastokeskus.fi/meta/rekisteriselosteet/rekisteriseloste_tyovoimatutkimusty81.html) (på finska).

Informationstjänst [tyovoimatutkimus@stat.fi](mailto:tyovoimatutkimus@stat.fi) och tfn 09 17341.

## 6. Jämförbarhet

En månatlig arbetskraftsundersökning har gjorts sedan år 1959, till att börja med under namnet arbetskraftsförfrågan. Under denna tid har dess uppgiftsinnehåll, insamlingssätt och metoder utvecklats flera gånger. De viktigaste uppgifterna finns att tillgå som en jämförbar tidsserie fr.o.m. år 1989.

Till att börja med gjordes datainsamlingen, som då var innehållsmässigt mindre omfattande, som en postenkät. År 1976 blev uppgiftsinnehållet mer omfattande och metoden reviderades. Åren 1977–93 bestod undersökningen av en månadsenkät och en kompletterande årsintervju, som gjordes per telefon. Datainsamlingen för månadsenkäten ändrades år 1983 från en postenkät till en telefonintervju, vilket gjorde att bortfallet minskade från omkring 30 procent till 4 procent.

Efter att Finland gick med i Europeiska unionen harmoniserades arbetskraftsundersökningen med EU:s gemensamma arbetskraftsundersökning. Till en början, under åren 1995–1998, samlades uppgifterna för EU-arbetskraftsundersökningen in via separata intervjuundersökningar på våren. Månadsundersökningen reviderades stegvis att svara mot EU-arbetskraftsundersökningen. Under år 1997 utvidgades innehållet i månadsundersökningen, vid datainsamlingen övergick man till datorstödda telefonintervjuer (CATI) och begreppen och definitionerna förenhetligades för att bättre än tidigare motsvara Europeiska unionens och FN:s internationella arbetsorganisation ILO:s anvisningar och rekommendationer. Definitionen av arbetslös justerades ännu i maj 1998 och de publicerade tidsserierna korrigerades retroaktivt att motsvara de reviderade definitionerna.

I april 1999 utvidgades innehållet i arbetskraftsundersökningen ytterligare, då månadsundersökningen och EU:s arbetskraftsundersökning sammanslogs till en kontinuerlig arbetskraftsundersökning. Från och med början av år 2000 övergick man till kontinuerlig undersökning, medan man tidigare samlade in varje månads uppgifter under en undersökningsvecka. Övergången till kontinuerlig undersökning inverkar på uppgifterna om arbetsdag och arbetstimmar, vilket gjort att de fr.o.m. år 2000 inte är helt jämförbara med tidigare uppgifter. Fr.o.m. år 2003 utvidgades undersökningsinnehållet med en s.k. hushållsdel som samlas in med ett delurval. År 2008 infördes en ny datainsamlingsblankett: datainnehållet i undersökningen ändrades något och man övergick till att samla in en del av uppgifterna med ett delurval, vars uppgifter bara används som årsuppgifter.

## 7. Tydlighet och konsistens

Förutom arbetskraftsundersökningen är Statistikcentralens statistik som gäller arbetsmarknaden statistiken över lediga arbetsplatser, undersökning om arbetsförhållanden, statistiken över arbetskonflikter, statistiken över olycksfall i arbetet samt sysselsättningsstatistiken.

Av dessa producerar sysselsättningsstatistiken information om befolkningens verksamhet i förhållande till arbetsmarknaden. På grund av datainsamlingsättet och definitionen av sysselsatta och arbetslösa avviker uppgifterna i sysselsättningsstatistiken något från uppgifterna i arbetskraftsundersökningen. Sysselsättningsstatistiken är ett totalmaterial som baserar sig på olika myndigheters registeruppgifter. De uppgifter i sysselsättningsstatistiken som berättar om personernas verksamhet gäller i huvudsak årets sista vecka. Statistikens uppgifter om arbetslöshet baserar sig på arbets- och näringsministeriets register över arbetssökande. Färdigställandet av statistiken tar drygt 1 1/2 år, de preliminära uppgifterna färdigställs ungefär inom ett år. Eftersom sysselsättningsstatistiken är ett totalmaterial ger den bättre regionala uppgifter (även efter kommun) än arbetskraftsundersökningen samt uppgifter om små befolkningsgrupper, t.ex. om små näringsgrenar och yrkesområden. Begreppen i sysselsättningsstatistiken som bygger på administrativa register är inte internationellt jämförbara.

Statistikcentralen använder uppgifterna i arbetskraftsundersökningen vid sammanställandet av nationalräkenskaperna. Vid definieringen av de mest centrala begreppen i arbetskraftsundersökningen, så som befolkning, sysselsättning och arbetstimmar, följer man på grund av detta i så stor utsträckning som möjligt rekommendationerna i nationalräkenskaperna (FN:s System of National Accounts, SNA och European System of Accounts, ESA). I arbetskraftsundersökningen avviker definieringen av den offentliga sektorn något från sektorindelningen i nationalräkenskaperna. Värnpliktiga klassificeras i nationalräkenskaperna enligt ILO:s rekommendation som sysselsatta, medan värnpliktiga enligt arbetskraftsundersökningen är utanför arbetskraften.

De resultat om Finlands arbetskraftsundersökning som Europeiska unionens statistikbyrå Eurostat publicerar avviker från de resultat som publiceras i Finland på den punkten att värnpliktiga inte alls ingår i Eurostats uppgifter. I de flesta EU-länderna hör värnpliktiga inte till arbetskraftsundersökningens population, dvs. till den befolkning som bor i privata hushåll. Detta leder till skillnader i resultaten i synnerhet då det gäller 15–24-åringar. I de siffror som publiceras i Finland finns de personer som fullgör sin värnplikt med i befolkning utanför arbetskraften. I vissa fall kan det uppstå skillnader på grund att Eurostats siffror innehåller hela den befolkning som bor i privata hushåll oberoende av ålder, medan siffrorna i Finland omfattar 15–74-åringar.

Arbets- och näringsministeriet publicerar också siffror om arbetslösa arbetssökande. Arbets- och näringsministeriets uppgifter bygger på en registerbaserad arbetsförmedlingsstatistik, som beskriver situationen månadens sista vardag. Definieringen av arbetslöshet i arbetsförmedlingsstatistiken bygger på lagstiftning och administrativa bestämmelser, vilket gör att de statistiska uppgifterna inte är internationellt jämförbara. Arbetsförmedlingsstatistiken förutsätter inte bl.a. att en arbetslös lika aktivt söker arbete som arbetskraftsundersökningen. Det finns också skillnader när det gäller godkännande av studerande som arbetslösa. Information om skillnaderna mellan statistik finns på adressen [http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti\\_2008-02-19\\_men\\_002.html](http://tilastokeskus.fi/til/tyti/tyti_2008-02-19_men_002.html) (på finska).

---

Suomen virallinen tilasto  
Finlands officiella statistik  
Official Statistics of Finland

Arbetsmarknaden 2012

## Förfrågningar

Heidi Melasniemi-Uutela 09 1734 2523

Tarja Nieminen 09 1734 3561

Ansvarig statistikdirektör:

Riitta Harala

tyovoimatutkimus@stat.fi

www.stat.fi

Källa: Arbetskraftsundersökningen 2011. Statistikcentralen