

Statistiska meddelanden

SM Be42

Tidigare Be

P3/7 1990/1

Beställningsnummer

Be 42 SM 9001

98-12-15

SCB:s bibliotek
Box 24 300
S-104 51 STOCKHOLM

Evalvering av FoB 85

Sysselsättningsdata

Population and Housing Census 1985

from evaluation study concerning economic activity



0000057797

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

90. 05. 17

Biblioteket

Tidigare publicering

Folkräkningar utfördes under perioden 1860-1930 vart tionde år, därefter vart femte år, med undantag för år 1955. Resultaten från räkningarna har från och med folkräkningen 1910 publicerats i serien Sveriges Officiella statistik (SOS): Folkmängden och dess förändringar. Publikationerna som till och med 1960 benämnts Folkräkningen och därefter Folk- och bostadsräkningen, har utgivits av Statistiska Centralbyrån. Den första allmänna bostadsräkningen utfördes 1945 och resultaten publicerades av socialstyrelsen under titeln "Bostäder och Hushåll" i SOS-serien.

Från och med 1960 har bostadsräkningar utförts vart femte år i kombination med folkräkningar. För bearbetningen 1960 svarade bostadsstyrelsen som publicerade resultaten i SOS-serien under titeln Bostadsräkningen 1960.

Evalveringsstudier (mätning och analys av innehållsfelen) avseende sysselsättningsdata har tidigare utförts i samband med folk- och bostadsräkningarna 1960, 1965, 1970, 1975 och 1980. Resultaten av dessa har publicerats i Statistiska Meddelanden B 1964:16, "Folk- och bostadsräkningen 1965, del VII" (SOS), Statistiska Meddelanden Be 1974:3, "Folk- och bostadsräkningen 1975 del 9:2".

Evalveringsstudier avseende bostadsdata har genomförts 1960, 1970, 1975 och 1980. Resultaten av dessa har publicerats i "Bostadsräkningen 1960, del III", Statistiska Meddelanden Be 1974:5, "Folk- och bostadsräkningen 1975, del 9:1".

Previous publication

In the period between 1860 and 1930 population censuses have been taken every tenth year and since the latter date every fifth

year with the exception of 1955. Ever since the population census in 1910 the results of the censuses have been published in the Official Statistics of Sweden (SOS) series as "Population and Vital Statistics". These publications, entitled until the 1960 issue the "Census of the Population" and since then the "Population and Housing Census", have been issued by the Statistics Sweden.

The first housing census which covered the country was taken in 1945. The results, entitled "Dwellings and households", were published by the National Board of Health and Welfare in the SOS-series.

From 1960 onwards the housing censuses have been taken every fifth year in coordination with the population censuses. The housing census of 1960 was supervised by the National Housing Board. The results were entitled Housing Census 1960 and published in the SOS-series.

Evaluation studies concerning economic activity were carried out in connection with the 1960, 1965, 1970, 1975, and 1980 Censuses of Population and Housing. The results of these studies were published in Statistical Report B 1964:16, "Population and Housing Census 1965, part VII" (SOS), Statistical Report Be 1974:3, "Population and Housing Census 1975, part 9:2".

Evaluation studies concerning housing data were carried out in connection with the 1960, 1970, 1975 and 1980 Censuses of Population and Housing. The results of these studies were published in "The Housing Census 1960, part III" Statistical Report Be 1974:5, "Population and Housing Census 1975, part 9:1".

STATISTISKA **SCB** CENTRALBYRÅN

Producent
Förfrågningar

SCB, Enheten för befolkningsstatistik
Claes Andersson, tfn 019-17 64 97

Serie

Be-Befolkningsstatistik
ISSN 0082-0245

Från trycket

10 maj 1990. SCB-Tryck, Örebro. Miljövänligt papper

© 1990 Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig utgivare Jan Högrelius. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas från SCB, Distribution, 701 89 Örebro, tfn 019-17 68 00

© 1990 Statistics Sweden. Statistical Reports can be obtained from SCB-Distribution, S-701 89 Örebro, Sweden

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

Summary

The producers of statistics have been aware for a long time that the results of censuses (and of course sample surveys, too) suffer from a number of errors. Editing, control of coding etc, reduce the errors but cannot eliminate them. The latest Censuses of Population and Housing in Sweden has therefore been extended to include what are called control and evaluation studies. The aims of these studies are,

- to provide the users of census statistics with some measure of the reliability of the results,

- to analyse the errors in order to develop improved methods of data collection, editing, coding etc in future censuses.

An evaluation and research program has been carried out in conjunction with the 1985 Population and Housing Census (FoB 85). The programme contained the following studies:

Contents errors

- Evaluation of household data for dwelling households.
- Evaluation of housing data for occupied dwellings.
- Evaluation of employment data.

This publication is concerned with the results of the evaluation of employment data. Other results from the evaluation of employment data concerning ÅRSYS will be published in the series, "Basic facts on statistics of the labour market". The results from the evaluation of household and housing data will be published in, Statistical Reports Be.

The evaluation study covered 15131 units which were sampled from persons in Sweden who were in the ages of 16 to 74 years and registered in Sweden on the 1st November 1985. From the sample 45 units were excluded since they were not belonging to the population of FoB 85.

"True" values were determined by matching and reconciliation. The statements given in the census were compared with the corresponding statements given in The Labour Force Survey (AKU). If there was no discrepancy the statement was

accepted as true. In other cases the respondent was informed of his previous statements and asked to give a "true" statement (one of those previously given or perhaps a new one). For 14 % of the units no "true" value could be determined partly due to missing values in one or both of FoB and AKU and partly to discrepancies that could not be reconciliated.

The results from the study are given in tables 1.1-2.3. The description of the tables, the variables and the definitions are to be found in appendix 1 ("bilaga 1") after the tables.

The following tables, 1a and 1b, show the estimated number of misclassified units per variable in percent of the total number of units and a "measure of unreliability", (2 x the standard deviation of the estimate).

Table 1a Number of misclassified persons by type of economic activity, sex and region, in percent of FoB 85.

	Economically active	Not economi- cally active
Men	4,8 ±0,6	10,4 ±1,7
Women	6,6 ±0,7	8,6 ±1,4
The Stockholm Region	3,8 ±0,9	12,1 ±3,5
The Gothenburg Region	7,5 ±1,8	10,9 ±4,0
The Malmö Region	4,8 ±1,8	10,5 ±5,1
The non-metro- politan region	5,9 ±0,6	8,7 ±1,2
The whole country	5,6 ±0,5	9,4 ±1,1

Table 1b Number of misclassified persons by occupation, in percent of FoB 85.

	Occupation								
	0	1	2	3	4	5	6	7/8	9
Miss- classified	9,9 ±1,6	2,9 ±0,9	8,0 ±1,4	9,1 ±2,1	6,4 ±2,5	19,4 ±16,6	10,1 ±2,7	5,9 ±1,1	6,4 ±1,6

1 Inledning

Hösten 1985 genomfördes en ny folk- och bostadsräkning i Sverige, FoB 85.

Målsättningen för FoB 85 kan sägas vara en strävan att under rimlig tid till en rimlig kostnad och kvalitet framställa statistik för samhällsplanering, forskning och allmän information samt för att lämna underlag för kontroll av folkbokföringen. Dessutom skall statistiken som tas fram i FoB 85, inte finnas tillgänglig på annat sätt i exempelvis särskilda undersökningar eller löpande statistik.

Resultaten från FoB85 finns redovisade i Sveriges Officiella Statistik.

Från FoB 85 kommer två evalveringsrapporter att publiceras i serien Statistiska Meddelanden (SM), ämnesområde B. Detta är den andra av dessa rapporter och här ges en redovisning av resultaten från evalveringen av sysselsättningsdata. Evalveringen har skett via ett urval av individer. Detta medför att en meningsfull redovisning för finare regionala indelningar oftast inte är möjlig. I evalveringen redovisas därför resultaten på en relativt grov regional nivå. Avvikelse, både uppåt och nedåt, kan emellertid förekomma på lägre regionala nivåer.

På SCB har i första hand Jonas Tallberg svarat för planering och genomförandet av datainsamlingen till evalveringsundersökningen. Claes Andersson har svarat för bearbetning av materialet och redigering av rapporten.

2 Sammanfattning

Syftet med folk- och bostadsräkningarna (FoB) är bl a att tillgodose samhällsplaneringens behov av statistisk information om befolkning och bostäder på skilda regionala nivåer.

För att åstadkomma detta genomförs FoB som en totalundersökning. De insamlings- och bearbetningsmetoder som därvid används, bl a av tids- och resursskäl, innebär att resultaten från FoB är behäftade med vissa fel. Genom en rad kvalitetskontrollerande och kvalitetsförbättrande åtgärder såsom utbildning, granskning, komplettering, kontroll av kodningen, maskinell felsökning etc, försöker man att reducera felen, men det är inte praktiskt möjligt att helt eliminera dem.

För både producent och användare av statistik är det viktigt att få en uppfattning om felens storlek och effekt. Statistikproducenten är dessutom intresserad av att analysera hur felen uppkommer för att därigenom så långt möjligt kunna undvika dem i en kommande räkning. I syfte att mäta och analysera felen har därför kontrollundersökningar, även kallade evalveringar, genomförts i anslutning till alla folk- och bostadsräkningar sedan 1960. Innehållet i dessa evalveringar har skiftat mellan de olika åren.

Innehåll	1960	1965	1970	1975	1980
Sysselsättning	X	X	X	X	X
Bostadsdata, småhus	X			X	X
" flerfamiljshus	X		X		X
Utbildningsdata			X		
Täckningsstudie av bostäder			X		
Tätortsmarkering			X		
Kodningskvaliteten			X	X	

Evalveringsprogrammet i FoB 85 omfattar följande delstudier:

- Evalvering av bostadsdata för bebodda bostadslägenheter med minst en person i åldern 16-74 år den 1 november 1985.
- Evalvering av hushållsdata för bostadshushåll med minst en person i åldern 16-74 år den 1 november 1985.
- Evalvering av sysselsättningsdata för personer i åldern 16-74 år den 1 november 1985.

I denna publikation redovisas resultaten från den delstudie som avser sysselsättningsdata.

I FoB 85 hämtades data till alla sysselsättningsvariabler, utom yrkesvariabeln, från administrativa register, och inte som vid tidigare FoBar, från personblanketten.

Evalveringsstudien utnyttjar det slumpmässigt urvalet av personer i åldern 16-74 år till Arbetskraftsundersökningarna (AKU). Bruttourvalet bestod av personer 16-64 år som ingick i AKUs decemberurval 1985 och som även skulle ingå i AKUs marsurval 1986 och dessutom samtliga personer 65-74 år som ingick i AKUs decemberurval 1985, totalt 15131 personer.

För dessa individer samlade man in uppgifter från FoB-anpassade tillägsfrågor i AKU. Dessa jämfördes med uppgifter från FoB 85 via en blankettkopia som togs innan granskning av blanketterna hos granskningsorganen gjorts. Vid lika uppgifter i FoB-kopian och från AKU-tillägget har uppgiften ansetts vara sann. Vid olika uppgifter intervjuades personen i fråga. Med ledning av svaren bestämdes "sanna" uppgifter. De "sanna" uppgifterna matchades mot urvalets slutliga FoB-uppgifter. Resultaten av matchningen har räknats upp till totalnivå och olika kvalitetsmått har beräknats.

Kvalitetsmåttan förklaras i avsnitten 4.5-4.6. Utförligare resultat redovisas i avsnitten 5.1-5.2.

Varje avsnitt består av ett antal delar,

- Definition
- Frågetext och anvisningar
- Sammanfattning av resultaten
- Tabell

Under A redovisas den variabeldefinition som används i FoB 85. Under B beskrivs hur variabeln mätts i FoB 85. Under C sammanfattas resultaten, dessutom ges möjliga förklaringar av orsakerna till de största felen. I del D följer resultattabellerna.

Tabell 2b Andelen felklassificerade individer med avseende på yrke, i % av antal enligt FoB 85.

	Yrke								
	0	1	2	3	4	5	6	7/8	9
Andel felklassade	9,9	2,9	8,0	9,1	6,4	19,4	10,1	5,9	6,4
Medelfel	±1,6	±0,9	±1,4	±2,1	±2,5	±16,6	±2,7	±1,1	±1,6

Tabell 2a. Andelen felklassificerade individer med avseende på sysselsättningstatus, uppdelat efter kön, region, i % av antal enligt FoB 85.

	Förvärvs- arbetande	Ej förvärvs- arbetande
Män	4,8 ± 0,6	10,4 ± 1,7
Kvinnor	6,6 ± 0,7	8,6 ± 1,4
Stor- Stockholm	3,8 ± 0,9	12,1 ± 3,5
Stor- Göteborg	7,5 ± 1,8	10,9 ± 4,0
Stor- Malmö	4,8 ± 1,8	10,5 ± 5,1
Övriga riket	5,9 ± 0,6	8,7 ± 1,2
Riket	5,6 ± 0,5	9,4 ± 1,1

3 Bakgrund

3.1 Beskrivning av FoB 85

3.1.1 Allmänt

Folk- och Bostadsräkningar (FoB) har sedan 1960 genomförts vart femte år i vårt land. Syftet med räkningarna är att bli en statistisk information om befolkningen vad gäller sysselsättning, boendeförhållanden etc. Behovet avser i hög grad statistik för små geografiska områden t ex församlingar och delar av församlingar. För att tillgodose det behovet genomförs FoB som totalundersökning. Detta innebär en begränsning i de insamlings- och bearbetningsmetoder som tids- och resursmässigt är möjliga att använda.

3.1.2 Genomförande

Två olika blankettyper användes i FoB 85, personblankett och fastighetsblankett. Personblanketten sändes till samtliga personer, 16 år och äldre, som den 1 november var kyrkobokförda i Sverige. På denna blankett skulle varje person fylla i uppgifter om förvärvsarbete, hushållsmedlemmar, eget småhus mm.

De ifyllda blanketterna skickades sedan till kommunala granskningsorgan (GO), som granskade, kompletterade, numrerade och kodade blanketterna.

Efter bearbetningen hos GO sändes materialet till SCB där de insamlade uppgifterna registrerades. Därefter gick materialet igenom ett maskinellt granskningsprogram som kontrollerade att alla nödvändiga uppgifter var ifyllda, att de ifyllda uppgif-

terna var rimliga och att kombinationer av olika uppgifter var logiska. Felaktigheter som upptäcktes rättades manuellt.

Den årliga regionala sysselsättningsstatistiken (ÅRSYS), startade 1985 och ingick som en del av FoB 85. Detta betyder att i FoB 85 hämtades alla uppgifter om sysselsättning utom yrkesuppgiften från administrativa register och inte från personblanketten som i tidigare FoBar. Avgränsningen av förvärvsarbete gjordes med hjälp av information från taxeringsregistren. Via dessa register fick man även den information som krävdes för kopplingen individ-arbetsställe som i sin tur används för redovisningen av näringsgren.

Yrkesuppgiften stansades för sig och kodades maskinellt med hjälp av ett datorbaserat yrkeslexikon. Det slutliga resultatet togs sedan fram i form av tabeller.

3.1.3 Kvalitetsåtgärder

En rad åtgärder har vidtagits för att erhålla god kvalitet på statistiken från FoB 85. Vissa av dessa är av förebyggande karaktär och andra av kontrollerande karaktär. Bland de förebyggande åtgärderna kan nämnas den mycket omfattande informationen till allmänheten som lämnades i tidningar och TV samt utbildningen av de kommunala granskningsorganens personal.

3.2 Evalveringsstudier

Förutom att på olika sätt försöka reducera felen, har man vid de senaste Folk- och Bostadsräkningarna försökt mäta och analysera felen i slutresultaten. Detta har skett genom kontrollundersökningar, även kallade evalveringsundersökningar, i anslutning till räkningarna. I kontrollundersökningen har man på urvalsbasis samlat in samma uppgifter som i totalräkningen men tillämpat mer tillförlitliga och resurskrävande insamlings- och bearbetningsmetoder. Genom att jämföra uppgifterna från kontrollundersökningen med motsvarande uppgifter från totalräkningen har man försökt uppskatta felen i totalräkningen.

Uppläggnings- och kontrollundersökningen påverkar självklart denna feluppskattning. Kontrollundersökningar som genomförs på olika sätt ger olika skattningar av felen i en FoB. Detta bör beaktas vid tolkningen av feluppskattningarna.

3.2.1 Evalveringsstudier vid tidigare Folk- och Bostadsräkningar

Tidigare evalveringar har i huvudsak behandlat sysselsättnings-, utbildnings- och bostadsdata samt kodningsfel. Nedan följer en tidsmässigt ordnad förteckning över innehållet respektive år.

År Innehåll och referens

1960 Sysselsättningsdata innefattande förvärvsarbete, yrke, yrkesställning, näringsgren och arbetsplatsens belägenhet, [1], [2].

Bostadsdata för lägenheter i småhus och flerfamiljshus innefattande bland annat antal rum och utrustning, [3].

1965 Sysselsättningsdata omfattande förvärvsarbete, yrkesställning och näringsgren, [4].

Statistiska meddelanden

Rättelseblad till

Be 42 SM 9001

Rättelse till

Evalvering av FoB 85 Syssestättungsdata

Population and Housing Census 1985

Results from evaluation study concerning economic activity

De här tre tabellsidorna saknas i SM, Be 42 SM 9001.

STATISTISKA **SCB** CENTRALBYRÅN

Producent
Förfrågningar

SCB, Enheten för befolkningsstatistik
Claes Andersson, tfn 019 17 64 97

Serie

Be – Befolkningsstatistik
ISSN 0082-0245

Från trycket

16 maj 1990. SCB-Tryck, Örebro. Miljövänligt papper

©1990 Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig
utgivare Jan Högrelius. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas
från SCB, Distribution, 701 89 Örebro, tfn, 019-17 68 00

©1990 Statistics Sweden. Statistical Reports can be obtained
from SCB-Distribution, S-701 89 Örebro, Sweden

Typtabell I

Klassificering enligt

FoB 85

EU 85

	Klass 1	Klass 2	Uppgift saknas	Totalt
Klass 1	N_{11} (31)	N_{12} (13)	N_{1B} (7)	$N_{1.}$ (51)
Klass 2	N_{21} (21)	N_{22} (40)	N_{2B} (4)	$N_{2.}$ (65)
Totalt	$N_{.1}$ (52)	$N_{.2}$ (53)	$N_{.B}$ (11)	$N_{..}$ (116)
A Antal enligt FoB 85	$N_{.1}$ (52)	$N_{.2}$ (53)	$N_{.B}$ (11)	$N_{..}$ (116)
B Antal enligt EU	$N_{1.}$ (51)	$N_{2.}$ (65)	0	$N_{..}$ (116)
C Antal rätt klassificerade	N_{11} (31)	N_{22} (40)	— 0	$N_{11}+N_{22}$ (31+40=71)
D Andel rätt klass i % (C/A)	$100 \frac{N_{11}}{N_{.1}}$ ($100 \frac{31}{52} = 59,6$)	$100 \frac{N_{22}}{N_{.2}}$ ($100 \frac{40}{53} = 75,5$)	— 0	$100 \frac{N_{11}+N_{22}}{N_{..}}$ ($100 \frac{31+40}{116} = 61,2$)
E Felaktigt medtagna i klassen	$N_{.1}-N_{11}$ (52-31=21)	$N_{.2}-N_{22}$ (53-40=13)	$N_{.B}$ (11)	$N_{..}-N_{11}-N_{22}$ (116-31-40=45)
F Felaktigt uteslutna ur klassen	$N_{1.}-N_{11}$ (51-31=20)	$N_{2.}-N_{22}$ (65-40=25)	— 0	$N_{..}-N_{11}-N_{22}$ (116-31-40=45)
G Bruttofel (E+F)	$N_{.1}+N_{1.}-2N_{11}$ (52+51-2·31=41)	$N_{.2}+N_{2.}-2N_{22}$ (53+65-2·40=38)	$N_{.B}$ (11)	$N_{..}-N_{11}-N_{22}$ (116-31-40=45)
H Nettofel (A-B)	$N_{.1}-N_{1.}$ (52-51=1)	$N_{.2}-N_{2.}$ (53-65=-12)	$N_{.B}$ (11)	— —
I Relativt nettofel i % (H/A)	$100 \frac{N_{.1}-N_{1.}}{N_{.1}}$ ($100 \frac{52-51}{52} = 1,9$)	$100 \frac{N_{.2}-N_{2.}}{N_{.2}}$ ($100 \frac{53-65}{53} = -22,6$)	100 —	— —

Typtabell II

Klassificering enligt	FoB85						Uppg saknas	Totalt
EU 85	Överordnad Klass 1	Klass 2						
Överordnad Klass 1	Underordnad Klass 11	klass 12	Uppg saknas	Totalt				
	Underordnad Klass 11	N ₁₁₁₁ (7)	N ₁₁₁₂ (4)	N _{111B} (1)	N _{111.} (12)	N _{121.} (5)	N _{1B1B} (2)	N _{1.1.} (19)
	Klass 12	N ₁₁₂₁ (3)	N ₁₁₂₂ (14)	N _{112B} (2)	N _{112.} (19)	N _{122.} (8)	N _{1B2B} (5)	N _{1.2.} (32)
	Totalt	N _{11.1} (10)	N _{11.2} (18)	N _{11.B} (3)	N _{11..} (31)	N _{12..} (13)	N _{1B.B} (7)	N _{1...} (51)
Klass 2		N _{21.1} (8)	N _{21.2} (10)	N _{21.B} (3)	N _{21..} (21)	N _{22..} (40)	N _{2B.B} (4)	N _{2...} (65)
Totalt		N _{.1.1} (18)	N _{.1.2} (28)	N _{.1.B} (6)	N _{.1..} (52)	N _{.2..} (53)	N _{.B.B} (11)	N _{....} (116)
A Antal enligt FoB 85		N _{.1.1} (18)	N _{.1.2} (28)	N _{.1.B} (6)	N _{.1..} (52)	N _{.2..} (53)	N _{.B.B} (11)	N _{....} (116)
B Antal enligt EU 85		N _{1.1.} (19)	N _{1.2.} (32)	– 0	N _{1...} (51)	N _{2...} (65)	– 0	N _{....} (116)
C Antal rätt klassificerade		N ₁₁₁₁ (7)	N ₁₁₂₂ (14)	– 0	N _{1111+N1122} (7+14=21)	N _{22..} (40)	– 0	N _{1111+N1122+N22..} (7+14+40=61)
D Andel rätt klass i %		100· $\frac{N_{1111}}{N_{1.1.1}}$	100· $\frac{N_{1122}}{N_{1.1.2}}$	–	100· $\frac{N_{1111+N1122}}{N_{1..}}$	100· $\frac{N_{22..}}{N_{2..}}$	–	$\frac{N_{1111+N1122+N22..}}{N_{....}}$
(C/A)		(100· $\frac{7}{18}$ = 38,9)	(100· $\frac{14}{28}$ = 50,0)	0	(100· $\frac{7+14}{52}$ = 40,4)	(100· $\frac{40}{53}$ = 75,5)	0	(100· $\frac{7+14+40}{116}$ = 52,6)

E Felaktigt medtagna i klassen	$N_{1.1}-N_{1111}$ (18-7=11)	$N_{1.2}-N_{1122}$ (28-14=14)	$N_{1.B}$ (6)	$N_{1...}-N_{1111}-N_{1222}$ (52-7-14=31)	$N_{2...}-N_{22...}$ (53-40=13)	$N_{B.B}$ (11)	$N_{....}-N_{1111}-N_{1122}-N_{22...}$ (116-7-14-40=55)
	-fel i över- ordnad variabel	$N_{1.1}-N_{11.1}$ (18-10=8)	$N_{21.B}$ (3)	$N_{1...}-N_{11...}$ (52-31=21)	$N_{2...}-N_{22...}$ (53-40=13)	$N_{B.B}$ (11)	$N_{....}-N_{11...}-N_{22...}$ (116-31-40=45)
	-fel i under- ordnad variabel	$N_{11.1}-N_{1111}$ (10-7=3)	$N_{11.B}$ (3)	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)	— 0	— 0	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)
F Felaktigt uteslutna ur klassen	$N_{1.1}-N_{1111}$ (19-7=12)	$N_{1.2}-N_{1122}$ (32-14=18)	— 0	$N_{1...}-N_{1111}-N_{1122}$ (51-7-14=30)	$N_{2...}-N_{22...}$ (65-40=25)	— 0	$N_{....}-N_{1111}-N_{1122}-N_{22...}$ (116-7-14-40=55)
	-fel i över- ordnad variabel	$N_{1.1}-N_{1111}$ (19-12=7)	— 0	$N_{1...}-N_{11...}$ (51-31=20)	$N_{2...}-N_{22...}$ (65-40=25)	— 0	$N_{....}-N_{11...}-N_{22...}$ (116-31-40=45)
	-fel i under- ordnad variabel	$N_{111.}-N_{1111}$ (12-7=5)	— 0	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)	— 0	— 0	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)
G Bruttofel (E+F)	$N_{1.1}+N_{1.1}-2N_{1111}$ (18+19-2·7=23)	$N_{1.2}+N_{1.2}-2N_{1122}$ (28+32-2·14=32)	$N_{1.B}$ (6)	$N_{1...}-N_{1111}-N_{1122}+N_{21...}$ (51-7-14+21=51)	$N_{2...}+N_{2...}-2N_{21...}$ (53+65-2·40=38)	$N_{B.B}$ (11)	$N_{....}-N_{1111}-N_{1122}-N_{22...}$ (116-7-14-40=55)
	-fel i över- ordnad variabel	$N_{1.1}-N_{11.1}+N_{1.1}-N_{1111}$ (18-10+19-12=15)	$N_{21.B}$ (3)	$N_{1...}+N_{1...}-2N_{11...}$ (51+52-2·31=41)	$N_{2...}+N_{2...}-2N_{22...}$ (53+65-2·40=38)	$N_{B.B}$ (11)	$N_{....}-N_{11...}-N_{22...}$ (116-31-40=45)
	-fel i under- ordnad variabel	$N_{11.1}+N_{1111}-2N_{1111}$ (10+12-2·7=8)	$N_{11.B}$ (3)	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)	— 0	— 0	$N_{11...}-N_{1111}-N_{1122}$ (31-7-14=10)
H Nettofel (A-B)	$N_{1.1}-N_{1.1}$ (18-19=-1)	$N_{1.2}-N_{1.2}$ (28-32=-4)	$N_{1.B}$ (6)	$N_{1...}-N_{1...}$ (52-51=1)	$N_{2...}-N_{2...}$ (53-65=-12)	$N_{B.B}$ (11)	—
	-fel i över- ordnad variabel	$N_{1.1}-N_{11.1}-N_{1.1}+N_{1111}$ (18-10-19+12=1)	$N_{21.B}$ (3)	$N_{1...}-N_{1...}$ (52-51=1)	$N_{2...}-N_{2...}$ (53-65=-12)	$N_{B.B}$ (11)	—
	-fel i under- ordnad variabel	$N_{11.1}-N_{1111}$ (10-12=-2)	$N_{11.B}$ (3)	—	—	—	—
I Relativt nettofel i % (H/A)	$100 \frac{N_{1.1}-N_{1.1}}{N_{1.1}}$ (100· $\frac{18-19}{18}$ = -5,6)	$100 \frac{N_{1.2}-N_{1.2}}{N_{1.2}}$ (100· $\frac{28-32}{28}$ = -14,3)	100	$100 \frac{N_{1...}-N_{1...}}{N_{1...}}$ (100· $\frac{52-51}{52}$ = 1,9)	$100 \frac{N_{2...}-N_{2...}}{N_{2...}}$ (100· $\frac{53-65}{53}$ = -22,6)	100	—
							—

- 1970 Sysselsättningsdata innefattande sysselsättning, yrke, yrkesställning och näringsgren, [5].

Bostadsdata för flerfamiljshus omfattande ägarkategori, byggnadsår, upplåtelseform, lägenhetsstorlek, kvalitetsgrupp och årshyra, [6].

Utbildningsdata, omfattande allmän skolutbildning och yrkesutbildning, [5].

Tätortsmarkeringen omfattande förvärvsarbete, arbetsgivarens namn och adress, arbetsställets gatuadress, kommun och församling.

Evalvering av täckningen av bostäder i totalräkningen. [De två sistnämnda undersökningarna finns i interna, ej utgivna, rapporter.]

- 1975 Bostadsdata för småhus omfattande ägarkategori, byggnadsår, lägenhetsstorlek (bostadsrum), lägenhetsstorlek (samtliga rum), utrustning (wc, bad, avlopp, vattenledning, centralvärme och kvalitetsgrupp), [7].

Sysselsättningsdata omfattande sysselsättning, näringsgren, yrkesställning och yrke, [8].

Bearbetningsstudie som innebar evalvering av samtliga koder i det slutliga FoB materialet. [Resultaten finns publicerade i interna rapporter över kodningskvaliteten i FoB 75.]

- 1980 Bostadsdata omfattande hustyp, upplåtelseform, antal rum, tillgång till kök, dusch eller bad, wc, centralvärme, lägenhetsstorlek och kvalitetsgrupp, [10].

Sysselsättningsdata omfattande sysselsättning och näringsgren, [11].

3.2.2 Evalveringsprogrammet i FoB 85

I FoB 85 omfattar evalveringen,
-hushållsdata för bostadshushåll avseende antal boende, antal barn samt Hushållstyp 1 (enligt FoBs definition),
-bostadsdata för bebodda bostadslägenheter avseende lägenhetsstorlek (antal rum), använda bränslen i egen panna och värmesystem. Redovisningen av de två sistnämnda variablerna gäller bostadslägenheter i småhus enligt FoB,
-sysselsättningsdata avseende förvärvsarbete och yrke.

4 Beskrivning av en evalveringsstudie avseende sysselsättningsdata

4.1 Populationer och variabler

Evalveringsundersökningen omfattar populationen av personer 16-74 år som var kyrkobokförda i Sverige 1 november 1985.

De variabler som studeras här är,

- sysselsättning
- yrke

Uppgiften om näringsgren samlades i FoB 85 helt och hållet in från administrativa register. Av den anledningen rapporteras den variabeln i samband med en utvärdering av ÅRSYS 85 som gjordes i samband med evalveringen av FoB 85. Resultatet av den utvärderingen publiceras i serien "Bakgrundsfakta till arbetsmarknadsstatistiken", SCB.

4.2 Urvalsram och urval

Evalveringsstudien utnyttjade det slumpmässiga urval av personer i åldern 16-74 år till Arbetskraftsundersökningarna (AKU). Bruttourvalet bestod av personer 16-64 år som ingick i AKUs decemberurval 1985 och som även skulle ingå i AKUs marsurval 1986 och dessutom samtliga personer 65-74 år som ingick i AKUs decemberurval 1985. I själva verket består urvalet av sju av åtta AKU-paneler för december-AKU 1985.

Tabell 4a.

	Syssel- sättning	%	Yrke	%
<i>Sant värde fastställdes</i>				
FoB-blankett=AKU-T	11 568	76,5	10 051	66,4
efter central reconciliering	1 380	9,1	2 388	15,8
därav anses FoB rätt	430	2,8	899	5,9
efter kontaktreconciliering	470	3,1	946	6,3
därav anses FoB rätt	181	1,2	332	2,2
Summa	13 418	88,7	13 385	88,5
Övertäckning i evalveringen	45	0,3	45	0,3

Sant värde saknas

AKU och FoB är motstridiga och sant värde har inte kunnat fastställas	221	1,5	272	1,8
Bortfall i AKU och/eller FoB	1 447	9,6	1 429	9,4
Summa	15 131	100	15 131	100

Urvalsramen till AKU är SCB:s register över totalbefolkningen, RTB. Urvalsdragningen omfattar individer 16-74 år som indelas i strata efter län, kön, civilstånd och medborgarskap (=totalt 192 strata). Systematiska urval dras sedan inom strata. Urvalsramen är sorterad efter personnummer vid urvalsdragningen varför urvalet kommer att ha ungefär samma åldersmässiga fördelning som om det varit ett proportionellt stratifierat urval efter ålder. I AKU roteras urvalen och återkommer med 3 månaders mellanrum. Mellan varje urval ersätts 1/8 av urvalet. Dragning av urvalen sker vid årsskifte. Uppdateringar, med hänsyn till flyttningar, död och civilståndsförändringar, sker varje månad och kompletteringar med immigranter varje kvartal.

Bruttourvalet till evalveringsstudien bestod av 15 131 individer. Från bruttourvalet uteslöts 45 individer, då de ej tillhörde undersökningspopulationen. Bruttourvalet fördelar sig på sanna värden och bortfall enligt Tabell 4a.

4.3 Bestämning av "sanna" uppgifter

Sanna uppgifter kan inte alltid bestämmas i absolut mening. Man har i stället fastställt ett värde med hjälp av en mätmetod som anses säkrare än den ordinarie. Dessa uppgifter benämns i det följande, sanna uppgifter eller evalveringsuppgifter.

Till de individer som ingick i urvalet till evalveringen ställdes ett antal tillägsfrågor i samband med den ordinarie AKU-intervjun. Tillägsfrågorna var anpassade till de frågor som man ville evalvera i FoB-blanketten. De insamlade uppgifterna från AKU-tillägget och uppgifterna från kopiorna på FoB-blanketterna för motsvarande urvalsenheter matchades mot varandra. FoB-kopiorna togs innan granskningen av blanketterna påbörjats.

För varje fråga försökte man avgöra vilken av FoB- och AKU-uppgiften som var sann. I de fall uppgifterna var lika antogs de vara sanna. Vi bör dock hålla i minnet att båda uppgifterna kan vara lika men ändå fel.

Om de ej var lika gick uppgifterna vidare till central rekongiering (granskning med jämkning) vid SCB. Genom denna hoppades man få så bra underlag att man kunde bestämma vilken uppgift som skulle anses vara sann, FoB-blankettens uppgift, uppgiften från AKU-tillägget eller något annat.

I de fall en sann uppgift inte kunde bestämmas ens vid central rekongiering, gjordes en återintervju med uppgiftlämnaren i samband med AKUs marsintervju. Om man inte heller då kunde bestämma ett sant värde betraktades urvalsenheten som bortfall i evalveringsstudien. Bortfallen kan påverka tillförlitligheten i resultatet från evalveringen.

För att bestämma ett sant värde för det man vill mäta krävs att definitionen av variabeln är heltäckande och entydig samt tar hänsyn till alla avgränsningsproblem som kan uppstå. För vissa variabler som ingår i studien har definitionen inte haft dessa egenskaper. Sanna värden kan i dessa fall inte bestämmas objektivt. Ett sant värde har dock antagits efter en tolkning av definitionen.

4.4 Osäkerhet i resultaten

Evalveringsstudiens syfte är att uppskatta och redovisa fel i FoB 85s slutliga uppgifter avseende vissa sysselsättningsvariabler. För att göra det exakt krävs att *sanna* värden insamlas för *alla* personer som ingår i FoB 85. Detta har naturligtvis inte varit möjligt utan endast *approximativt sanna* värden har insamlats från ett *urval* av personer 16-74 år som tillhör populationen. Evalveringsstudien ger därför *skattningar* av de sökta storheterna. Dessa skattningar kan vara behäftade med både slumpmässiga och systematiska fel.

Den *slumpmässiga* osäkerheten kan skattas med hjälp av osäkerhetstal. Om man kan bortse från de systematiska felen (orsakade av t ex bortfall) gäller att den sökta storheten (t ex nettofelet) i de redovisade tabellerna med cirka 95 % säkerhet (konfidens) täcks av intervallet, punktskattning $\pm$ osäkerhetstal.

Om punktskattningen är behäftad med systematiska fel

kommer intervallet att täcka det sanna värdet på den sökta storheten med en säkerhet som är lägre än den avsedda.

Systematiska fel i evalveringsstudien kan t ex ha orsakats av,

- 1) att felaktiga kriterier har tillämpats vid bestämning av sanna värden,
- 2) bortfall i evalveringsstudien,
- 3) undertäckning i evalveringsstudien.

Vid kodning av yrke har man inte haft tillgång till samma bakgrundsdata, t ex näringsgren, som vid den ordinarie kodningen i FoB. I många fall har detta sannolikt ingen effekt men det kan inte uteslutas att en del av de uppmätta felen för yrkesvariabeln beror på detta.

Bortfallet i evalveringsstudien motsvarar 11-12% av bruttourvalet.

Bortfallet kan orsaka störande systematiska fel i resultaten. Olika åtgärder för att minska bortfallets effekter i evalveringsundersökningen har övervägts och man valde att göra en efterstratifiering efter ålder, vilket görs i AKU, samt utnyttja kända totaler från FoB 85 vid estimationen, se avsnitt 6.

Bortfallet kommer inte att orsaka skevhet i skattningarna om fördelningen av erhållna uppgifter från svarande inom varje efterstratum inte avviker från den fördelning av uppgifter man skulle erhållit om även bortfallet svarat. Bortfallet är dock besvärande högt med tanke på storleken av de parametrar vi vill skatta, t ex nettofelen.

Undertäckningen, dvs det faktum att individer i FoB-populationen ej haft möjlighet att komma med i urvalet till evalveringen, kommer att bidra med systematiska fel i skattningarna om det finns olikheter (med avseende på de studerade variablerna) mellan den del av populationen som haft möjlighet att komma med i urvalet jämfört med FoB-populationen. Vi bedömer detta fel som litet med tanke på de variabler vi vill studera, sysselsättningsgraden är låg i åldrarna över 74 år.

4.5 Förklaring av tabellerna

I tabellerna 1.1- 2.3 redovisas en rad olika mått som erhållits i evalveringsundersökningen. För att läsaren skall förstå hur dessa mått är definierade används två typtabeller, I och II, med fiktiva siffror.

Vid analys av resultattabellerna måste också osäkerhetstalen beaktas. I de fall konfidensintervallet täcker värdet "0" kan man inte med rimlig säkerhet avgöra om den storhet som skattas är lika med noll eller inte.

I några fall kan osäkerhetstalen vara mycket stora, t ex Yrke 5. Vi har valt att redovisa alla skattningar även om antalet urvalspersoner är litet och/eller osäkerheten stor i vissa klasser. Stora osäkerhetstal är en klar indikation på att motsvarande punktskattning skall tolkas försiktigt.

Samtliga tabeller saknar rad för "uppgift saknas". Detta beror på att skattningarna bygger enbart på svarsuppgifterna i evalveringsstudien.

I Typtabell I var definitioner används för tabellerna 1.1-1.4, 2.2 och 2.3, har den studerade variabeln två värden (plus uppgift saknas).

Typtabell II som används för tabell 2.1, innehåller i princip samma mått men här studeras två variabler som är hieraktiskt ordnade så att den överordnade variabelns värde bestämmer om den underordnade variabeln skall ha något värde eller ej.

Den uppmärksamme läsaren skall finna att uppgiften om

antalet förvärvsarbete enligt evalveringsundersökningen, (EU 85), inte är lika i tabellerna 1.1 och 2.1. Orsaken till detta är, förutom skattningsförfarandet (se avsnitt 6) att bortfallet är olika stort för sysselsättningsvariabeln och yrkesvariabeln, (se avsnitt 4.2).

De symboler och de fiktiva siffrorna inom parentes som anges i Typtabell I och II, representerar sambandet mellan FoB 85-värden och sanna värden i evalveringsundersökningen. I resultattabellerna (avsnitt 5.1-5.2) presenteras *skattningar* av dessa storheter, med angivande av osäkerhetstal (se avsnitt 4.4).

Vi analyserar här typtabellerna med de fiktiva siffrorna. Analysen består av ett antal konstateranden.

4.5.1 Typtabell I

- Totalt har 45 personer felklassificerats (bruttofel), rad G, därav har FoB-uppgift saknats i 11 fall. Detta FoB-bortfall har drabbat klass 1 hårdare (7 fall) än klass 2 (4 fall). Bruttofelet för klass 1 är därför något större än för klass 2.
- Andel rätt klassificerade är lägre för klass 1 än för klass 2 (59,6 % resp 75,5 %), rad D.
- Trots att felklassificeringen är större med avseende på klass 1 än på klass 2 har klass 1 mycket mindre nettofel än klass 2. Klass 1 har *överskattats* med endast 1,9 %, medan klass 2 har *underskattats* med hela 22,6 %. För klass 1 har alltså felet tagit ut varandra så att nettoeffekten blivit försumbar, rad I.

4.5.2 Typtabell II

För den överordnade variabeln kan man säga följande.

- Totalt har 45 personer klassats fel med avseende på den överordnade variabeln, bruttofel, rad G, därav har FoB-uppgiften saknats i 11 fall, $N_{B.B.}$. Detta FoB-bortfall har drabbat klass 1 hårdare (7 fall), $N_{1B.B.}$ än klass 2 (4 fall), $N_{2B.B.}$. Bruttofelet i klass 1 är därför något större än för klass 2, (41 resp 38).
- Andel rätt klassade är lägre för överordnad klass 1 än för överordnad klass 2, (59,6% resp 75,7%), $100 \cdot N_{11..} / N_{..1.}$ resp $100 \cdot N_{22..} / N_{..2.}$.
- Trots att felklassificeringen är större med avseende på överordnad klass 1 än på överordnad klass 2, har klass 1 mindre nettofel än klass 2. Klass 1 har *överskattats* med endast 1,9% medan klass 2 har *underskattats* med hela 22,6%, rad I. För klass 1 har alltså felet "tagit ut varandra" så att nettoeffekten blivit försumbar.

Inom klass 1 studerar vi en underordnad variabel som har två värden. Man kan då se hur felet fördelar sig på de två nivåerna, fel i överordnad respektive underordnad variabel.

- Nettofelet för klass 11 är -5,6%, vilket i tabellen motsvarar en person för litet i klass 11, rad I. Felet i den överordnade variabeln är +1 person och felet i den underordnade variabeln är -2 personer. Felklassificeringarna tar ut varandra till en del.
- Trots att nettofelet för klass 12 är numeriskt större än nettofelet i klass 11 (-14,3% respektive -5,6%), rad I, så har 50,0% av antalet i FoB-klass 12 klassificerats rätt, $100 \cdot N_{1122} / N_{..1.2.}$, medan motsvarande siffra för FoB-klass 11 endast är 38,9%, $100 \cdot N_{1111} / N_{..1.1.}$. Detta beror på att felklassificeringarna tagit ut varandra mer i klass 11. Raderna E och F visar felaktigt medtagna i klassen respektive felaktigt uteslutna ur klassen.

4.6 Situationer där de olika kvalitetsmåten är tillämpbara

Bruttofelet och "Antal rätt klassificerade" mäter tillförlitligheten i klassificeringen av enskilda individer, medan nettofelet mäter tillförlitligheten i "antal individer i viss klass". Små nettofel garanterar ej att enskilda individer blivit rätt klassificerade, eftersom de individuella felen kan ha tagit ut varandra genom att "antalet felaktigt uteslutna" och "antalet felaktigt medtagna" är ungefär lika stort (se även exempel i avsnitt 4.5).

Vilket mått som är av störst intresse för användare av FoB-statistik beror på hur statistiken används. För dem som endast använder FoB-resultat på den nivå som redovisas i tabellerna är nettofelet mest intressant. Så snart man använder resultat för mindre redovisningsgrupper, t ex för enskilda kommuner, bör man dock tänka på att nettofelet för en viss klass kan vara större för små redovisningsgrupper än för stora. Detta gäller speciellt om andelen felklassificerade individer i redovisningsgruppen är stor avseende studerad variabel.

För att kunna bedöma tillförlitligheten i FoBs resultat för mindre redovisningsgrupper måste man titta på bruttofel (rad G) och andel rätt klassificerade (rad D). En stor andel felklassificerade, t ex 10,1 %, Yrke 6 i tabell 2:1, bör tjäna som varningssignal. Eftersom var tionde individ där är felklassificerad med avseende på yrke kan nettofelet vara stora i små redovisningsgrupper. Via rad D, "Andel rätt klassificerade" kan man se vilka klasser som är speciellt osäkra, eller säkra.

Bruttofel och "Andel rätt klassificerade", är också av intresse då individuella FoB-uppgifter används för stratifiering vid urvalsdragning, sambandsanalyser, registeruttag etc. Ett exempel ges här:

Antag att man önskar göra en specialundersökning av "Ej förvärvsarbete" i FoB 85. Om FoB 85 används som urvalsram för detta, bör man tänka på att $9,4 \pm 1,1$ % av individerna blivit felklassificerade med avseende på sysselsättningsstatus (enligt evalveringen).

Tabellerna är producerade med tanke på att användaren har tillgång till de officiella publikationerna med FoB-uppgifter. I en given FoB-tabell kan han/hon då jämföra siffrorna i den tabellen med motsvarande evalveringsresultat. Alla procenttal beräknas därför med FoB-uppgiften som bas.

4.7 Jämförbarhet med tidigare evalveringar av FoB

I EU 85 har uppgifterna från FoB-blanketterna jämförts med motsvarande uppgift från AKU-tillägget för att avgöra vilken uppgift som skall anses vara sann. För sysselsättningsvariabeln har den sanna uppgiften sedan jämförts med uppgiften från ÅRSYS som baseras på administrativa registeruppgifter och som ligger till grund för FoB-tabellerna för sysselsättningsvariabeln. Detta förfarande skiljer sig från tidigare evalveringar då det sanna värdet jämfördes med de bearbetade och granskade FoB-blanketterna som låg till grund för tabellframställningen.

Eftersom uppgiften om sysselsättning från blanketten i FoB 85 endast har använts för styrning och granskning av yrkesuppgiften, är kvaliteten hos den uppgiften oklar. En skattnings av antalet förvärvsarbete, baserad på de granskade FoB-blanketterna ger en underskattning på $2,9 \pm 0,5$ % av antalet sysselsatta, jämfört med sant värde.

Vi begränsar här jämförelsen med tidigare evalveringar till åren 1975 och 1980. För FoB 75 kan både sysselsättning och yrke jämföras medan vi bara kan jämföra sysselsättningsvariabeln för FoB 80.

4.7.1 Förvärvsarbete FoB 75-FoB 85

Vid en jämförelse mellan 1975, 1980 och 1985 måste man komma ihåg att definitionen av "sysselsatt" varierat, vilket sannolikt påverkar kvaliteten i uppgifterna.

- I FoB 75 räknades som förvärvsarbete,
- *person som under veckan 20-26 oktober 1975 utförde inkomstgivande arbete i minst en timme.*
 - *medhjälpare familjemedlem som under veckan 20-26 oktober 1975 i minst en timme oavlönad biträdde annan familjemedlem i dennes företag och även tillhörde samma hushåll som denne. Medhjälpare inom jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske räknas dock som förvärvsarbete endast om arbetstiden var 16 timmar eller mer.*
 - *person som normalt har ett inkomstbringande arbete eller är oavlönad medhjälpare till annan familjemedlem, men som på grund av tillfällig frånvaro - semester, sjukdom, barnledighet, repetitionsövning etc - inte arbetade under mätveckan. Frånvaron räknas som tillfällig om den varade i högst fyra månader, dvs började efter den 21 juni 1975.*
- I FoB 80 räknades som förvärvsarbete,
- *person som under veckan 8-14 september 1980 utförde inkomstgivande arbete i minst en timme*
 - *medhjälpare familjemedlem som under veckan 8-14 september 1980 i minst en timme oavlönad biträdde annan familjemedlem i dennes företag och även tillhörde samma hushåll som denne. För medhjälpare inom näringshuvudgrupp 1 (jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske) krävs en arbetstid av mer än 15 timmar för att denna skall redovisas som förvärvsarbete*
 - *person som normalt inte är förvärvsarbete, men som under veckan 8-14 september 1980 tillfälligt utförde inkomstgivande arbete eller som oavlönad biträdde annan familjemedlem i dennes företag*
 - *person som har ett inkomstgivande arbete eller är oavlönad medhjälpare till annan familjemedlem på heltid eller deltid, men som på grund av tillfällig frånvaro - semester, sjukdom, barnledighet, repetitionsövning, värnplikt etc - inte arbetade alls under veckan 8-14 september 1980 (tillfällig frånvaro kan även omfatta en del av veckan 8-14 september 1980). För att anses som tillfällig måste frånvaron ha påbörjats under 1980.*

I FoB 85 används ÅRSYS definition för att bestämma om en person skall anses förvärvsarbete eller ej. Huvudregeln är att person som enligt kontrolluppgift till skattemyndigheten har haft inkomst under november månad 1985 och en genomsnittlig inkomst under anställningsperioden som överstiger 200 kronor, är förvärvsarbete i november 1985. I de fall osäkerhet råder om personen var anställd i november har inkomstgränsen satts till ett basbelopp. För en noggrannare definition, se avsnitt 5.1.

Av de som anges som förvärvsarbete i FoB 75-85 har andelen rätt klassificerade stadigt minskat. Den största minskningen har skett mellan 1975 och 1980.

Andelen uppgift saknas ökade något mellan 1975 och 1980 för att därefter minska kraftigt, relativt sett. Orsaken till minsk-

ningen är sannolikt det ändrade insamlingsförfarandet. Trots minskningen av "Uppgift saknas" med 1 %-enhet har inte andelen rätt klassificerade stigit. Den relativa ökningen av uppgift om förvärvsarbete har inte lett till en bättre kvalitet.

De relativa nettofelens storlek har minskat mellan 1975 och 1980 men visar fortfarande på en underskattning i FoB. I FoB 85 har mönstret ändrats så att FoB nu i stället visar på en överskattning, medan de fortfarande är större för kvinnor än för män.

De relativa bruttofelen har ökat, i FoB 75 var bruttofelet 6,1 % för de förvärvsarbete och 11,0 % för de icke förvärvsarbete. I FoB 85 var motsvarande siffror 10 % resp 23 %.

(OBS! I evalveringen av FoB 75 avseende sysselsättningsdata har fel formel använts vid beräkning för bruttofel, totalt och för underordnad variabel, motsvarande totalen (kolumn 4 i Typtabell II). Detta har lett till att bruttofelet för bland annat arbetad tid 1-w tim, 20-w timmar och summa yrke har blivit ungefär dubbelt så stora som de skall vara.)

Tabell 4b Totalt antal personer 16-w år samt "Uppgift saknas" i FoB 75-85 för sysselsättningsvariabeln

	1975	1980	1985
Antal personer	5 947 922	6 053 527	6 120 519
Uppgift saknas	75 792	88 384	19 927
Uppgift saknas, %	1,3	1,5	0,3

4.7.2 Yrke FoB75-FoB85

För yrkesvariabeln kan vi bara jämföra evalveringarna 1975 och 1985. Dessvärre har man bytt yrkesschema under tiden. Av den anledningen görs ingen uppdelning på enskilda yrken i denna redovisning.

Andelen rätt klassificerade har sjunkit mellan 1975 och 1985, från 92,4 % till 84,6 %. Orsaken torde vara den stora ökningen av "Uppgift saknas" för yrkesvariabeln, andelen har stigit från 0,2 % till 9,0 % mellan 1975 och 1985.

Det totala bruttofelet i yrkesvariabeln var 6,6 % i FoB 75, i FoB 85 var motsvarande siffra 8,9%. Om man även tar hänsyn till felet i sysselsättningsvariabeln blir bruttofelet 12,4 % resp 19,6 %.

Tabell 4c Totalt antal sysselsatta personer 16-w år samt "Uppgift saknas" i FoB 75-85 för yrkesvariabeln

	1975	1980	1985
Antal personer	3 844 748	4 011 735	4 267 648
Uppgift saknas	7 501	33 893	383 637
Uppgift saknas, %	0,2	0,8	9,0

Tabell 4d Andel rätt och relativt nettofel för sysselsättning i FoB 75-85, fördelat efter kön och region.

	1975		1980		1985	
	Andel rätt	Relativa nettofel	Andel rätt	Relativa nettofel	Andel rätt	Relativa nettofel
Män	99,4 ±0,2	-3,0 ±0,7	97,1 -	-0,5 ±0,5	95,2 ±0,6	0,8 ±0,8
Kvinnor	98,4 ±0,4	-5,3 ±1,4	94,1 -	-1,6 ±0,7	93,4 ±0,7	2,1 ±0,9
Stor- Stockholm	99,2 ±0,4	-3,1 ±1,7	96,5 -	-0,8 ±1,0	96,2 ±0,9	-1,2 ±1,4
Stor- Göteborg	99,1 ±0,7	-4,6 ±2,4	95,0 -	-0,6 ±1,7	92,5 ±1,8	2,9 ±2,3
Stor- Malmö	98,9 ±0,9	-2,9 ±2,8	96,4 -	-0,7 ±2,0	95,2 ±1,8	0,2 ±2,5
Övriga Riket	99,0 ±0,3	-4,2 ±0,9	- -	- -	94,1 ±0,6	1,9 ±0,7
Totalt	99,0 ±0,2	-4,0 ±0,7	95,8 -	-1,0 ±0,5	94,4 ±0,5	1,3 ±0,6

5 Resultat

5.1 Sysselsättning

A. Definition

Uppgiften om förvärvsarbete har i FoB 85 hämtats främst från SCBs nya sysselsättningsregister som bl a baserats på information från kontrolluppgifterna.

Vid avgränsningen i FoB 85 har alla som enligt kontrolluppgift haft anställning under november 1985 och vars genomsnittliga månadslön för anställningsperioden beräknas överstiga 200 kronor räknats som förvärvsarbete. I de fall det råder osäkerhet om huruvida anställningen omfattar november ställs kravet på lönen storlek högre. För personer med kontrolluppgifter som helt saknar tidsangivelse utnyttjas svaret på sysselsättningsfrågan på FoB-blanketten.

Vid sidan av anställda räknas även personer som hade företagarinkomst året före inkomståret som förvärvsarbete.

Medhjälpande familjemedlemmar räknas inte som förvärvsarbete i motsats till FoB 80.

Följande schema beskriver hur avgränsningen av sysselsatta gått till,

- I) Finns uppgift om inkomst ≥ 100 kronor av rörelse eller jordbruksfastighet för år 1984? JA=sysselsatt

NEJ
↓

- II) Tidsmarkeringen på kontrolluppgiften omfattar november?

JA → Inkomst ≥ 200 kr?

JA=sysselsatt
NEJ= ej sysselsatt

NEJ
↓

III) Helårsmarkering finns?

JA → Årslön ≥ 1 basbelopp?

JA=sysselsatt
NEJ=ej sysselsatt

NEJ
↓

IV) Lönen ≥ 2400 och förvärvsarbete enligt personblanketten, avd B?

JA=sysselsatt

NEJ=ej sysselsatt

I de fall en person hade flera kontrolluppgifter gjordes en sammanvägning av dessa för att fastställa om han/hon var sysselsatt eller ej.

B. Frågor och anvisningar

I avdelning B på personblanketten ställs frågan,

Förvärvsarbetade Du minst 1 timme under veckan 4-10 november 1985 ?

Denna fråga användes främst som en hjälp till GO för att granska uppgiften om yrke. Endast i undantagsfall (se A.IV

ovan) användes den som underlag för tabellproduktionen.

Anvisningarna till uppgiftslämnaren innehöll,

Med förvärvsarbete avses

- avlönat arbete
- arbete som egen företagare eller fri yrkesutövare, t ex konstnärligt arbete
- oavlönat arbete i familjemedlems företag, även jordbruk. Som familjemedlem räknas anhörig som tillhör samma hushåll.

Sätt kryss i JA-rutan om Du

- förvärvsarbetade minst en timme under veckan 4-10 november
- skulle ha förvärvsarbetat under veckan 4-10 november, men var tillfälligt borta på grund av semester, sjukdom, barnledighet, repetitionsövning, värnplikt etc. För att frånvaron ska räknas som tillfällig måste den ha påbörjats under 1985.
- var avlönad praktikant eller lärling eller avlönad elev vid industri- eller företagsskola under veckan 4-10 november
- ingick i ungdomslag eller hade beredskapsarbete under veckan 4-10 november.

I övriga fall sätt kryss i NEJ-rutan

Du svarar alltså NEJ om Du under veckan 4-10 november t ex var

- arbetslös, under omskolning eller deltog i arbetsträning
 - hemmafru/hemmaman
 - studerande
 - elev vid yrkesinriktad linje på gymnasieskola eller inbyggd skola (även under praktikperiod).
- Om Du feriearbetat under sommaren och normalt inte förvärvsarbetar eller om Du slutat Din yrkesverksamhet t ex genom pensionering senast 3 november skall Du svara nej.

C. Sammanfattning av resultaten

I FoB 85 överskattas andelen förvärvsarbetande med $1,3 \pm 0,6$ % medan andelen ej förvärvsarbetande underskattas med $4,2 \pm 1,9$ %. Av de som är förvärvsarbetande enl FoB 85 är $94,4 \pm 0,5$ % rätt klassificerade medan motsvarande siffra för ej förvärvsarbetande är $90,6 \pm 1,1$ %. För hela befolkningen 16-74 år är 93 % rätt klassificerade med avseende på sysselsättningsvariabeln.

Nettofelen är små vilket betyder att felen i stort sett tar ut varandra. Bruttofelen, dvs summan av felaktigt medtagna och felaktigt uteslutna i en viss klass är stora. I absoluta tal är de ungefär lika stora i klasserna förvärvsarbetande respektive ej förvärvsarbetande men procentuellt skiljer de sig kraftigt, 10% respektive 23%.

Personer i de lägsta och högsta åldrarna blir i högre grad felaktigt klassade som förvärvsarbetande i FoB 85 än de mellanliggande åldersklasserna, medan det omvända gäller för klassen ej förvärvsarbetande. Orsaken är sannolikt att de yngsta och de äldsta har en svag anknytning till arbetsmarknaden.

Förvärvsarbetande män blir något säkrare klassificerade än förvärvsarbetande kvinnor medan det omvända förhållandet gäller för ej förvärvsarbetande.

Regionalt tycks det inte vara någon större skillnad när det gäller att bli klassificerad som förvärvsarbetande eller ej.

D. Tabell

Tabell 1.1

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbete enligt FoB 85 och EU 85.

Tabell 1.2

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

Tabell 1.3

Population: Män 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

Tabell 1.4

Population: Kvinnor 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

5.2 Yrke

A. Definition

Yrkesschemat i FoB 85 grundar sig på Nordisk yrkesklassificering (NYK). Yrkeskoderna i FoB 80 (som bygger på NYK 1978) och i FoB 85 är inte direkt jämförbara på grund av en avsevärd revidering av standarden. Den fullständiga yrkesklassificeringen i FoB 85 enligt NYK publiceras i Meddelanden i samordningsfrågor (MIS 89:5).

Här redovisas yrke på en-siffemivå.

Yrke enligt FoB 85s yrkesschema

- | | |
|-------|---|
| 0 | Tekniskt, naturvetenskapligt, samhällsvetenskapligt, humanistiskt och konstnärligt arbete |
| 1 | Hälso- och sjukvårdsarbete, socialt arbete m m |
| 2 | Administrativt, kameralt och kontorstekniskt arbete |
| 3 | Kommersiellt arbete |
| 4 | Lantbruks-, skogs- och fiskeriarbete |
| 5 | Gruv-, stenbrytnings- och petroleumutvinningsarbete m m |
| 6 | Transport- och kommunikationsarbete |
| 7/8 | Tillverkningsarbete, maskinskötsel m m |
| 90-98 | Servicearbete mm, militärt arbete |
| 99 | Personer med ej identifierbara yrken eller med ej angiven yrkestillhörighet |

B. Frågor och anvisningar

I avd B på personblanketten ställdes dels frågan om personen förvärvsarbetade veckan 4-10 november 1985 och dels frågan *I vilket yrke arbetade Du ?*

På blanketten skulle uppgift lämnas om såväl Person 1 som Person 2 i hushållet. I anvisningarna till uppgiftslämnaren framhölls att yrket måste beskrivas noggrant,

Yrkesuppgiften skall avse Din senaste arbetsvecka

Om Du haft flera arbeten under veckan, lämnar Du uppgift om det förvärvsarbete som varat flest timmar. Lämna yrkesbenämning som så noggrant som möjligt beskriver Din arbetsuppgift. Skriv t ex inte enbart assistent, byrådirektör, fabriksarbetare, ingenjör, lärare eller montör.

C. Sammanfattning av resultaten

Evalveringen av variabeln yrke visar att antalet förvärvsarbetande underskattas för alla yrkesgrupper, trots att totala antalet förvärvsarbetande överskattas i FoB 85. Orsaken är det stora antalet som saknar uppgift om yrke. Den största underskattningen har skett för Yrke 4, *Lantbruks- Skogs- och Fiskeriarbete*, $-21,6 \pm 6,0 \%$ och Yrke 3, *Kommersiellt arbete*, $-11,6 \pm 4,0 \%$.

En stor del av felen beror på att många felaktigt blivit klassade som ej förvärvsarbetande i FoB 85. Å andra sidan har en stor del av de som saknar uppgift om yrke i FoB 85 inte något förvärvsarbete enligt EU 85.

Andelen rätt klassificerade av de som har ett yrke enligt FoB 85 ligger mellan 90 och 97% om vi bortser från Yrke 5, *Gruvstenbrytnings- och petroleumutvinningsarbete m m*, som dock är en liten grupp. Den stora andelen "Uppgift saknas" drar ner totalt andel rätt klassade till 84,6% för de förvärvsarbetande.

Bruttofelet är stora för samtliga yrken, mellan 13,8 och 47,4 %.

(Siffran som visar bruttofelet för förvärvsarbetande Totalt, kan tyckas för låg om man jämför med bruttofelet för de enskilda yrkena. Detta beror på man inte kan summatera bruttofelet för de enskilda yrkena för att få totalen, se definitionen av bruttofel i Typtabell II).

D. Tabell

Tabell 2.1

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Yrke och förvärvsarbete enligt FoB 85/ÅRSYS och EU 85.

Tabell 2.2

Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år.

Fördelning: Yrke på 1-siffernivå, Antal enligt FoB 85 samt Andel rätt, Bruttofel, Nettofel enligt EU 85, i % av FoB 85, efter kön och region.

Tabell 2.3

Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år.

Fördelning: Antal enligt FoB 85, Andelen rätt yrkeskod i % av FoB 85, enligt EU 85, på 1- och 2-siffernivå, fördelat efter 1-siffernivå enligt FoB 85.

6 Urval och skattningsteknik

6.1 Urval och estimatorer

Evalveringsundersökningen (EU) baserar sig på ett stratifierat systematiskt urval bland personer i åldern 16-74 år. I själva verket består urvalet av sju av åtta AKU-paneler för december 1985. Stratumindelningen är gjord efter län, kön, civilstånd (gift, ogift) och medborgarskap (svenskt, utländskt).

Hänsyn har tagits till bortfallet i evalveringsundersökningen genom att man valt att efterstratifiera efter antal personer i olika åldersgrupper, vilket motsvara AKUs ordinarie uppräkningsförfarande.

Bortfallet i evalveringen kommer inte att orsaka skevhet i de erhållna punktskattningarna om fördelningen av uppgifterna från de svarande inte avviker från den fördelning man skulle erhållit om alla svarat, inom varje efterstratum

I EU skattas ett antal typer av fel som utgörs av totaler eller kvoter mellan totaler. Varje total skattas med hjälp av en poststratifierad estimator av följande typ,

$$\hat{Y}_{fs} = \sum_{g=1}^G N_g \frac{\hat{N}'_{gfs}}{\hat{N}'_g},$$

N_g = antal individer tillhörande efterstratum g i FoB 85,

N'_{gfs} = antal individer som tillhör cellen "fs" i efterstratum g och som tillhör svarsstratum,

N'_g = antal individer som tillhör efterstratum g och svarsstratum,

där,

"f" står för FoB-kategori och "s" för sann kategori och ^ anger att det är skattningar av angivna parameter.

6.2 Skattning av konfidensintervall

För närvarande finns inget datorprogram som beräknar varianter för kvoter av kvotskattningar. Därför har vi varit tvungna att utveckla en approximativ variansskattning.

Vi har resonerat på följande sätt:

Stratifieringen i AKU före urvalsdragningen är redan så omfattande att precisionsvinsten i efterstratifieringen troligen är minimal, däremot kan den ha god effekt för att reducera bortfallsbiasen.

Därför borde följande varians estimator ge en god approximation av den verkliga variansen:

$$\hat{V}(\hat{Y}_{fs}) = \sum_h^H N_h^2 \left(1 - \frac{n_h}{N_h}\right) \frac{1}{n_h} \frac{1}{n_h - 1} \left(\sum_j^{n_h} y_{hj}^2 - \frac{(\sum_j y_{hj})^2}{n_h} \right),$$

där,

N_h = antal individer i populationens stratum h

n_h = antal svarande i urvalet i stratum h för studerad variabel

$$y_{hj} = \begin{cases} 1 & \text{om } j\text{:te individen i stratum } h \text{ tillhör cellen } f_s, \\ 0 & \text{annars.} \end{cases}$$

ANM:

a) Urvalet består av tre delurval som är dragna vid olika tillfällen. Det har inte varit praktiskt möjligt att erhålla de exakta stratumstorlekarna vid respektive urvalstillfälle. Vi har tagit dessa storheter från FoB 85, vilket torde vara fullt godtagbara approximationer.

b) Bortfallet är så stort att vissa strata har ytterst få observationer. I de fall antalet har varit mindre än tre har "närliggande" strata slagits samman (s k collapsing). Detta har gjorts separat för varje variabel.

För vissa felmått bildas en kvotestimator av följande typ,

$$\hat{R} = \frac{\hat{Y}_{.s}}{\hat{Y}_f}, \quad \text{där "." avser att man summerat över motsvarande index.}$$

Variansen för denna kvot skattas med,

$$\hat{V}(\hat{R}) = \frac{1}{\hat{Y}_f^2} [\hat{V}(\hat{Y}_{.s}) + \hat{R}^2 \hat{V}(\hat{Y}_f) - 2\hat{C}(\hat{Y}_{.s}, \hat{Y}_f)],$$

där $\hat{C}(\hat{Y}_{.s}, \hat{Y}_f)$ är kovariansen mellan $\hat{Y}_{.s}$ och $\hat{Y}_f$.

Med antagande om normalfördelade estimatorer bildar vi ett approximativt 95%-igt konfidensintervall,

$$\pm 1.96 \sqrt{\hat{V}(\hat{R})}.$$

Referenser

- [1] Brivkalne, M. Kontrollundersökningen i samband med 1960 års folkräkning. *Statistisk Tidskrift* 1964:2, 105-117.
- [2] Kontrollundersökningen i samband med 1960 års folkräkning. *Statistiska Meddelanden B* 1964:16, SCB
- [3] Kontrollundersökningen och dess resultat, *Bostadsräkningen 1960, III*, 95-105. SOS.
- [4] Kontrollundersökningen 1965. *Folk- och Bostadsräkningen 1965, VII*, 32-41. SOS
- [5] FoB70, Resultat från evalveringsstudierna avseende sysselsättning och utbildning. *Statistiska Meddelanden Be* 1974:3.
- [6] FoB70, Resultat från evalveringsstudierna avseende bostadsdata för flerfamiljshus. *Statistiska Meddelanden Be* 1974:5.
- [7] *Folk och Bostadsräkningen 1975. Del 9:1*. SOS
- [8] *Folk och Bostadsräkningen 1975. Del 9:2*. SOS
- [9] Ribe, M. Evalveringsstudie av sysselsättningsdata i FoB80, Förklaringar och preliminära resultat. Utkast. SCB
- [10] Lundström, S. Kvalitetsstudie av bostadsdata i FoB80. PM. SCB.

Tabeller

Typtabell I

Typtabell II

Tabell 1.1

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbete enligt FoB 85 och EU 85.

Tabell 1.2

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

Tabell 1.3

Population: Män 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

Tabell 1.4

Population: Kvinnor 16-74 år.

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

Tabell 2.1

Population: Befolkningen 16-74 år.

Fördelning: Yrke och förvärvsarbete enligt FoB 85/ÅRSYS och EU 85.

Tabell 2.2

Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år.

Fördelning: Yrke på 1-siffernivå, Antal enligt FoB 85 samt Andel rätt, Bruttofel, Nettofel enligt EU 85, i % av FoB 85, efter kön och region.

Tabell 2.3

Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år.

Fördelning: Antal enligt FoB 85, Andelen rätt yrkeskod i % av FoB 85, enligt EU 85, på 1- och 2-siffernivå, fördelat efter 1-siffernivå enligt FoB 85.

Tabell 1.1 **Population: Befolkningen 16-74 år**
Fördelning: Förvärvsarbete enligt FoB 85 och EU 85.

Uppgift enligt	FoB 85		Uppgift saknas	Totalt
	Förvärvs- arbete	Ej Förvärvs- arbete		
EU 85				
Förvärvsarbete	4 026 845	172 589	12 035	4 211 469
Ej förvärvsarbete	240 803	1 660 355	7 892	1 909 050
Totalt	4 267 648	1 832 944	19 927	6 120 519
A Antal enligt FoB 85	4 267 648	1 832 944	19 927	6 120 519
B Antal enligt EU 85	4 211 469	1 909 050	0	6 120 519
C Antal rätt klassificerade	4 026 845	1 660 355	0	5 687 200
D Andel rätt klass i % (C/A)	94,4 ± 0,5	90,6 ± 1,1	0 ± 0	92,9 –
E Felaktigt med- tagna i klassen	5,6	9,4	100	7,1
Antal	240 803 ± 19 341	172 589 ± 19 876	19 927 –	433 319
F Felaktigt ute- slutna ur klassen	4,3	13,6	0	7,1
Antal	184 624 ± 17136	248 695 ± 21291	0 –	433 319 –
G Bruttofel (E+F)	10,0	23,0	100	7,1
Antal	425 427 ± 25264	421 284 ± 35267	19 927 –	433 319
H Nettofel (A-B)	56 179 ± 25337	- 76 106 ± 35 282	19 927 –	0 –
I Relativt netto- fel i % (H/A)	1,3 ± 0,6	- 4,2 ± 1,9	100 –	0 –

Tabell 1.2 Population: Befolkningen 16-74 år
Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

	Förvärvsarbete				Ej Förvärvsarbete			
	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel
Ålder								
16-19	206 971	78,9 ±3,7	22,0 ± 4,8	10,1 ± 4,9	259 412	91,4 ±2,3	26,5 ± 4,5	- 9,3 ± 4,5
20-24	455 811	91,4 ±1,7	14,8 ± 2,4	2,4 ± 2,4	129 660	79,7 ±4,9	51,0 ± 9,3	- 10,4 ± 9,4
25-34	981 949	95,8 ±0,8	8,1 ± 1,1	0,4 ± 1,1	151 719	76,3 ±4,8	50,6 ± 8,8	- 3,2 ± 8,8
35-44	1 142 673	97,8 ±0,6	5,2 ± 0,8	- 0,9 ± 0,8	124 462	73,9 ±5,7	45,5 ± 9,3	6,8 ± 9,3
45-54	794 395	97,8 ±0,7	4,9 ± 0,9	- 0,5 ± 0,9	102 500	80,3 ±5,6	36,4 ± 9,0	3,0 ± 9,0
55-64	606 182	93,2 ±1,4	9,4 ± 1,6	4,1 ±1,6	310 505	95,2 ±1,7	18,0 ± 3,4	- 8,5 ± 3,4
65-74	79 667	58,2 ±9,5	66,1 ± 13,3	17,6 ± 13,3	754 686	97,4 ±1,1	7,1 ± 2,0	- 2,0 ±2,0
Totalt	4 267 648	94,4 ±0,5	10,0 ± 0,6	1,3 ± 0,6	1 832 944	90,6 ±1,1	23,0 ± 1,9	- 4,2 ± 1,9
Region								
Stor- Stockholm	787 249	96,2 ±0,9	8,9 ± 1,4	- 1,2 ± 1,4	282 107	87,9 ±3,5	23,4 ± 5,6	0,8 ± 5,6
Stor- Göteborg	365 062	92,5 ±1,8	12,2 ± 2,3	2,9 ± 2,3	156 860	89,1 ±4,0	27,3 ± 7,6	- 7,3 ± 7,6
Stor- Malmö	233 485	95,2 ±1,8	9,3 ± 2,5	0,2 ± 2,5	105 190	89,5 ±5,1	21,5 ± 8,0	- 0,5 ± 8,0
Övriga riket	2 881 852	94,1 ±0,6	9,8 ± 0,7	1,9 ± 0,7	1 288 787	91,3 ±1,2	22,2 ± 2,2	- 4,6 ± 2,2
Riket totalt	4 267 648	94,4 ±0,5	10,0 ± 0,6	1,3 ± 0,6	1 832 944	90,6 ±1,1	23,0 ± 1,9	- 4,2 ± 1,9

Tabell 1.3

Population: Män 16-74 år

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

	Förvärvsarbete				Ej Förvärvsarbete			
	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel
Ålder								
16-19	99 123	79,4 ±5,4	30,1 ± 6,8	11,0 ± 6,8	139 981	93,2 ±2,9	22,8 ± 5,8	- 9,2 ± 5,8
20-24	232 391	92,4 ±2,3	14,2 ± 3,3	1,1 ± 3,3	66 670	79,3 ±6,8	47,2 ± 11,8	- 5,8 ± 11,9
25-34	515 332	97,1 ±0,9	6,9 ± 1,3	- 1,2 ± 1,3	62 992	70,1 ±8,8	52,6 ± 15,5	7,1 ± 15,6
35-44	601 551	98,7 ±0,6	4,4 ± 1,0	- 1,9 ± 1,0	46 272	62,5 ±9,7	53,0 ± 13,6	22,1 ± 13,6
45-54	413 435	98,2 ±0,9	4,2 ± 1,1	- 0,6 ± 1,1	38 095	77,7 ±10,6	41,7 ± 19,8	2,9 ± 19,7
55-64	330 447	94,6 ±1,6	6,8 ± 1,8	3,9 ±1,8	115 402	96,7 ±2,2	18,9 ± 6,4	- 12,4 ± 6,4
65-74	57 933	61,6 ±10,9	56,1 ± 14,3	20,7 ± 14,3	328 279	96,9 ±1,7	9,9 ± 3,4	- 3,6 ±3,4
Totalt	2 250 212	95,2 ±0,6	8,8 ± 0,8	0,8 ± 0,8	797 651	89,6 ±1,7	24,1 ± 3,0	- 3,3 ± 3,0
Region								
Stor- Stockholm	394 904	96,6 ±1,3	8,1 ± 1,7	- 1,2 ± 1,9	126 264	89,3 ±4,8	21,5 ± 8,2	- 0,1 ± 8,1
Stor- Göteborg	190 782	95,2 ±2,1	9,3 ± 2,9	0,1 ± 2,9	68 875	86,5 ±6,7	23,9 ± 11,2	- 2,2 ± 11,2
Stor- Malmö	120 153	95,3 ±2,4	9,8 ± 3,6	- 0,5 ± 3,6	46 224	84,6 ±9,7	29,5 ± 14,9	1,4 ± 15,0
Övriga riket	1 544 373	94,9 ±0,7	8,8 ± 0,9	1,4 ± 0,9	556 288	90,3 ±1,9	24,3 ± 3,4	- 4,2 ± 3,4
Riket totalt	2 250 212	95,2 ±0,6	8,8 ± 0,8	0,8 ± 0,8	797 651	89,6 ±1,7	24,1 ± 3,0	- 3,3 ± 3,0

Tabell 1.4

Population: Kvinnor 16-74 år

Fördelning: Förvärvsarbetande enligt FoB 85. Andel rätt, Bruttofel och Nettofel i % av FoB 85, enligt EU 85, efter ålder, region.

	Förvärvsarbete				Ej Förvärvsarbete			
	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel
Ålder								
16-19	107 848	78,5 ±5,2	33,7 ± 6,9	9,3 ± 6,9	119 431	89,3 ±3,7	30,9 ± 7,0	- 9,5 ± 7,0
20-24	223 420	90,4 ±2,7	15,5 ± 3,4	3,8 ± 3,4	62 990	80,1 ±7,1	55,1 ± 15,0	- 15,4 ± 15,0
25-34	466 617	94,2 ±1,4	9,5 ± 1,8	2,0 ± 1,8	88 727	80,8 ±5,6	49,1 ± 10,7	- 10,6 ± 10,7
35-44	541 122	96,8 ±1,0	6,1 ± 1,3	0,3 ± 1,3	78 190	80,9 ±6,8	40,8 ± 12,5	- 2,7 ± 12,6
45-54	380 960	97,4 ±1,0	5,7 ± 1,5	- 0,5 ± 1,5	64 405	81,8 ±6,5	33,3 ± 9,9	3,1 ± 9,9
55-64	275 735	91,6 ±2,3	12,4 ± 2,9	4,4 ±2,9	195 103	94,3 ±2,2	17,5 ± 4,0	- 6,2 ± 4,0
65-74	21 734	48,9 ±18,6	92,9 ± 31,5	9,3 ± 31,4	426 407	97,9 ±1,3	5,0 ± 2,2	- 0,7 ±2,2
Totalt	2 017 436	93,4 ±0,7	11,1 ± 0,9	2,1 ± 0,9	1 035 293	91,4 ±1,4	21,7 ± 2,5	- 4,4 ± 2,5
Region								
Stor- Stockholm	392 345	95,8 ±1,4	9,6 ± 1,9	- 1,1 ± 2,0	155 843	86,8 ±4,9	24,9 ± 7,7	1,5 ± 7,8
Stor- Göteborg	174 280	89,9 ±2,8	14,9 ± 3,5	5,6 ± 3,4	87 985	91,2 ±4,9	29,8 ± 10,3	- 11,2 ± 10,2
Stor- Malmö	113 332	95,1 ±2,5	8,8 ± 3,5	1,0 ± 3,5	46 224	92,8 ±5,7	16,3 ± 9,0	- 1,8 ± 9,0
Övriga riket	1 337 479	93,1 ±0,9	11,2 ± 1,1	2,5 ± 1,1	732 499	92,1 ±1,6	20,6 ± 2,8	- 4,9 ± 2,8
Riket totalt	2 017 436	93,4 ±0,7	11,1 ± 0,9	2,1 ± 0,9	1 035 293	91,4 ±1,4	21,7 ± 2,5	- 4,4 ± 2,5

Tabell 2.1 Population: Befolkningen 16-74 år
Fördelning: Yrke och förvärvsarbete enligt FoB 85/ÅRSYS och EU 85.

Uppgift enligt	FoB 85/ÅRSYS Förvärvsarbetande												Ej förv arbete	Uppg saknas	Totalt
	Yrke 0	1	2	3	4	5	6	7/8	9	Uppg saknas	Totalt				
EU 85															
Yrke 0	557 278	3 972	14 743	5 128	839	0	2 348	17 072	1 359	15 077	617 815	19 826	2 145	639 786	
1	8 048	562 824	3 900	472	441	327	465	1 95	6 262	21 696	606 388	19 743	0	626 131	
2	17 045	3 055	557 024	15 510	1 647	0	6 309	10 329	2 624	16 366	629 908	14 996	3 405	648 309	
3	6 169	849	9 636	302 251	948	0	480	5 833	1 520	13 961	341 648	27 418	2 098	371 164	
4	601	0	0	0	156 054	0	506	3 871	1 205	17 229	179 465	23 857	0	203 323	
5	0	0	0	0	0	6 587	0	1 372	0	742	8 702	175	0	8 877	
6	2 452	883	5 451	907	1 313	331	208 154	4 495	1 090	6 671	231 749	9 609	0	241 358	
7/8	21 323	1 479	7 154	5 076	412	924	6 109	888 404	4 996	31 888	967 764	22 785	2 985	993 533	
9	1 705	2 644	4 478	2 695	1 321	0	3 710	4 195	370 750	12 098	403 596	28 034	1 594	433 225	
Summa Förvärvsarb	614 621	575 706	602 386	332 039	162 974	8 169	228 080	937 526	389 806	135 728	3 987 035	166 444	12 227	4 165 706	
Ej Förv.arb	3 884	3794	3396	472	4 201	0	3 601	6 844	6 512	247 909	280 613	1 666 500	7 700	1 954 813	
Totalt	618 505	579 500	605 782	332 511	167 175	8 169	231 681	944 370	396 318	383 637	4 267 648	1 832 944	19 927	6 120 519	

Tabell 2.1 forts

FoB 85/ÅRSYS Förvärvsarbetande													Ej förv arbete	Uppg saknas	Totalt
Yrke															
0 1 2 3 4 5 6 7/8 9 Uppg saknas Totalt															
A Antal enligt FoB 85	618 505	579 500	605 782	332 511	167 175	8 169	231 681	944 370	396 318	383 637	4 267 648	1 832 944	19 927	6 120 519	
B Antal enligt EU 85	639 786	626 131	648 309	371 164	203 323	8 877	241 358	993 533	433 225	0	4 165 706	1 954 813	0	6 120 519	
C Antal i rätt klass	557 278	562 824	557 024	302 251	156 054	6 587	208 154	888 404	370 750	0	3 609 326	1 666 500	0	5 275 826	
D Andel i rätt klass % (C/A)	90,1 ±1,6	97,1 ±0,9	92,0 ±1,4	90,9 ±2,1	93,4 ±2,5	80,6 ±16,6	89,9 ±2,7	94,1 ±1,1	93,6 ±1,6	0	84,6 –	90,9 ±1,1	0	86,2 –	
E Felaktigt medtagna %	9,9 ±1,6	2,9 ±0,9	8,1 ±1,4	9,1 ±2,1	6,7 ±2,5	19,4 ±16,6	10,2 ±2,7	5,9 ±1,1	6,5 ±1,6	100 0	15,4 –	9,1 ±1,1	100	13,8 –	
- fel i över- ordnad var.	0,6 ±0,4	0,7 ±0,4	0,6 ±0,4	0,1 ±0,2	2,5 ±1,4	0,0 ±0,0	1,6 ±1,1	0,7 ±0,3	1,6 ±0,8	64,6 ±3,6	6,6 –	9,1 ±1,1	100	7,6 –	
- fel i under- ordnad var.	9,3 ±1,5	2,2 ±0,8	7,5 ±1,4	9,0 ±2,1	4,2 ±2,1	19,4 ±16,6	8,6 ±2,5	5,2 ±1,0	5,1 ±1,4	35,4 ±3,6	8,9 –	0	0	6,2 –	
F Felaktigt uteslutna %	13,3 ±1,9	10,9 ±1,9	15,1 ±2,1	20,7 ±3,4	28,3 ±5,5	28,0 ±19,7	14,3 ±3,6	11,1 ±1,4	15,8 ±2,7	0	13,0 –	15,7 ±1,2	0	13,8 –	
- fel i över- ordnad var.	3,6 ±0,9	3,4 ±1,0	3,0 ±0,8	8,9 ±2,0	14,3 ±3,7	2,2 ±8,4	4,2 ±1,7	2,7 ±0,6	7,5 ±1,7	0	4,2 –	15,7 ±1,2	0	7,6 –	
- fel i under- ordnad var.	9,8 ±1,6	7,5 ±1,6	12,0 ±1,9	11,9 ±2,6	14,0 ±3,7	25,9 ±17,3	10,2 ±3,1	8,4 ±1,2	8,3 ±2,0	0	8,9 –	0	0	6,2 –	

Tabell 2.1 forts

		FoB 85/ÅRSYS											Ej förv arbete	Uppg saknas	Totalt
		Förvärvsarbetande													
		Yrke									Uppg saknas	Totalt			
		0	1	2	3	4	5	6	7/8	9					
G	Bruttofel	23,2 ±2,4	13,8 ±2,1	23,1 ±2,6	29,8 ±4,0	34,9 ±6,1	47,4 ±25,7	24,5 ±4,5	17,1 ±1,7	22,2 ±3,1	100 —	19,6 —	24,8 ±1,9	100	13,8 —
	-fel i över- ordnad var.	4,2 ±0,9	4,1 ±1,1	3,6 ±0,9	9,0 ±2,0	16,8 ±4,0	2,2 ±8,4	5,7 ±2,0	3,5 ±0,7	9,1 ±1,9	64,6 ±3,6	10,8 —	24,8 ±1,9	100	7,6 —
	-fel i under- ordnad var	19,1 ±2,2	9,7 ±1,8	19,5 ±2,4	20,8 ±3,3	18,1 ±4,2	45,2 ±23,9	18,8 ±4,0	13,6 ±1,5	13,1 ±2,4	35,4 ±3,6	8,9 —	0	0	6,2 —
H	Nettofel	- 21 281	- 46 631	- 42 527	- 38 653	- 36 148	- 708	- 9 677	- 49 163	- 36 907	383 637	101 942	- 121 869	19 927	0
	-fel i över- ordnad var	- 18 087	- 15 949	- 15 005	- 29 044	- 19 657	- 175	- 6 009	- 18 926	- 23 117	247 909	101 942	- 121 869	19 927	0
	-fel i under- ordnad var	- 3 194	- 30 683	- 27 522	- 9 609	- 16 491	- 533	- 3 668	- 30 238	- 13 790	135 728	0	0	0	0
I	Relativt nettofel i %	- 3,4 ±2,4	- 8,1 ±2,1	- 7,0 ±2,6	- 11,6 ±4,0	- 21,6 ±6,0	- 8,7 ±25,9	- 4,2 ±4,5	- 5,2 ±1,7	- 9,3 ±3,1	100	2,4 —	- 6,7 ±1,9	100	— —
	-fel i över- ordnad var.	- 2,9 ±0,9	- 2,8 ±1,0	- 2,5 ±0,9	- 8,7 ±2,0	- 11,8 ±4,0	- 2,2 ±8,4	- 2,6 ±2,0	- 2,0 ±0,7	- 5,8 ±1,9	64,6 ±3,6	2,4 —	- 6,7 ±1,9	100	— —
	-fel i under- ordnad var	- 0,5 ±2,2	- 5,3 ±1,8	- 4,5 ±2,4	- 2,9 ±3,3	- 9,9 ±4,2	- 6,5 ±24,1	- 1,6 ±4,0	- 3,2 ±1,5	- 3,5 ±2,4	35,4 ±3,6	0	0	0	—

Tabell 2.2 **Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år**
Fördelning: Yrke på 1-siffernivå, Antal enligt FoB 85 samt Andel rätt, Bruttofel, Nettofel
enligt EU85, i % av FoB 85, efter kön och region.

	Män				Kvinnor			
	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel	Antal FoB 85	Andel rätt	Brutto- fel	Netto- fel
Yrke								
0	368 619	88,3 ±2,2	27,6 ±3,3	- 4,2 ±3,4	249 886	92,8 ±2,2	16,8 ±3,4	- 2,4 ±3,4
1	70 882	91,8 ±4,2	24,3 ±7,1	- 7,9 ±7,1	508 618	97,9 ±0,8	12,4 ±2,2	- 8,1 ±2,2
2	205 275	86,1 ±3,4	40,2 ±6,5	- 12,3 ±6,5	400 507	95,0 ±1,4	14,4 ±2,4	- 4,3 ±2,4
3	168 681	87,7 ±3,3	36,3 ±6,0	- 11,6 ±6,0	163830	94,2 ±2,4	23,2 ±5,3	- 11,7 ±5,3
4	129 245	93,7 ±2,8	31,0 ±6,1	- 18,4 ±6,1	37 930	92,2 ±5,4	48,3 ±17,4	- 32,8 ±17,3
5	7 868	83,7 ±15,9	39,0 ±24,2	- 6,4 ±24,4	301	0 -	267,2 ±263,9	- 67,2 ±263,9
6	167 947	91,7 ±2,9	21,3 ±4,9	- 4,6 ±4,9	63 734	85,1 ±6,1	33,0 ±10,1	- 3,1 ±10,2
7/8	789 957	94,1 ±1,1	17,3 ±1,8	- 5,4 ±1,8	154 413	94,2 ±2,6	15,7 ±4,4	- 4,1 ±4,4
9	110 560	91,5 ±3,1	31,2 ±5,6	- 14,3 ±5,6	285 758	94,3 ±1,9	18,7 ±3,8	- 7,4 ±3,8

Tabell 2.3

Population: Förvärvsarbetande med yrkeskod enligt FoB 85, 16-74 år

Fördelning: Antal enligt FoB 85, Andelen rätt yrkeskod i % av FoB 85, enligt EU 85, på 1- och 2-siffernivå, efter 1-siffernivå enligt FoB 85.

	Antal FoB 85	Andel rätt 1-siffer %	Därav rätt 2-siffer %	Andel rätt 2-siffer %
Yrke				
0	618 505	90,0 ±1,6	97,0 ±0,9	87,3 ±1,6
1	579 500	97,1 ±0,9	94,0 ±1,3	91,2 ±1,6
2	605 782	92,2 ±1,4	87,0 ±1,9	80,2 ±2,1
3	332 511	90,9 ±2,1	98,0 ±1,1	89,1 ±2,3
4	167 175	93,4 ±2,5	94,1 ±2,5	87,9 ±3,3
5	8 169	80,3 ±16,6	100,0 ±0,0	80,3 ±16,6
6	231 681	89,8 ±2,7	85,9 ±2,0	85,9 ±3,2
7/8	944 370	94,1 ±1,0	89,9 ±1,3	84,6 ±1,5
9	396 318	93,3 ±1,6	97,8 ±1,0	91,3 ±1,9

Bilagor

- 1 A Description of tables
 B List of tables and definitions of variables
- 2 Personblankett
- 3 Evalveringsfrågor

A. Description of tables

In the evaluation studies, data are collected by improved methods in order to determine the "true" values for samples of units in the population. The "true" values are compared, unit by unit, with the census and then summarized into tables. The tables then show the estimation of the population parameters. In rows C-I some quality measures are estimated.

The precision of the evaluation results is measured by 2 x the standard deviation of the estimate.

These "measures of unreliability" are given for the estimates in rows A-D and I.

The following paragraphs describe the general structure of the tables and the construction of the quality measures in "Typtabell I" and "Typtabell II". It should be noted that the table contains the number of units to be estimated (parameters).

Let us analyse "Typtabell I" and "Typtabell II" with the fictitious figures. The analysis consists of a number of statements.

"Typtabell I"

- 45 units have been misclassified (gross difference), row G, of which 11 units have missing values in FoB 85.
- Proportion of units correctly classified is smaller for category 1 than for category 2 (59,6% resp 75,5%).
- Though the misclassification is greater for category 1 than for category 2, the category 1 has much smaller relative net difference than category 2. Category 1 has been *overestimated* with only 1,9%, whereas category 2 have been *underestimated* with 22,6 %.

"Typtabell II"

- 45 units have been misclassified in respect to the primary variable (gross difference), row G. 11 of these units have missing values in FoB 85. Category 1 (Klass 1) have more missing values (7) than category 2 (Klass 2), (4). the gross difference of category 1 is therefore somewhat greater than the gross difference of category 2.
- The proportion of units correctly classified is smaller in primary category (överordnad variabel), 1 than in primary category 2, (59,6 % and 75,5 %, respectively).
- Although the misclassification is greater in respect to primary category 1 than primary category 2, category 2 has a much smaller relative net difference than category 2. Category 1 has been overestimated with only 1,9 %, whereas category 2 has been underestimated with 2,2 %. The misclassification in category 1 have been balanced to a large extent.

Within primary category 1 we are studying a secondary (underordnad) variable which has two values. A closer study of the misclassifications reveals that:

- The relative net difference of category 11 is 5,6 %, i.e. there is one person missing in category 11. The net difference of the primary category is +1 person, and the net difference of the secondary category is -2 persons. The misclassifications balance to some extent.
- Although the relative net difference of category 12 is numerically greater than the net difference of category 11 (-14,3 % and -5,6 %, respectively), 50 % of the number of units in FoB-category 12 have been correctly classified while the corresponding figure of FoB-category 11 is only 38,9 %. This is due to the larger balancing of misclassifications in category 11. The rows labelled E and F in the table shows the number of

persons incorrectly included in and incorrectly excluded from the category.

B. List of tables and definitions of variables

The tables of this publication pertain to type of activity, occupation and are found in the following tables,

Type of activity	Table
The whole country	1.1
by region	1.2
by age	1.2
Men by region	1.3
by age	1.3
Women by region	1.4
by age	1.4
Occupation	
The whole country	2.1
by sex	2.2
Precision in classification	2.3

Definition of variables

Type of activity,

In order to classify a person as economically active or not, the new register of employment was used. The main rule was that a person was considered economically active if he/she according to the register had an income of at least 200 Swedish crowns in november 1985.

Occupation

The classification by occupation is based on the Nordic Classification of occupations (NYK83).

The evaluation has been carried out for the first figure of the code, except for table 2.3.

Fastighetens registerbeteckning

ALPEN 1:1



Folk- och bostadsräkningen 1985

Uppgifterna är skyddade enligt lagen om 1985 års folk- och bostadsräkning (SFS 1984:531), sekretesslagen och datalagen

PERSONBLANKETT

Förs	Fastighetslöpnr
22	12345
Hus nr	Lgh nr

Avd A Namn och adress

Person 1 RÄKNARE, FOLKE Person 2 RÄKNARE, INGRID Utdelningsadress STORA GATAN 17 Postnr Ortnamn Län Kom Förs 991 22 BY 05 95 22		Blanketten skickas i bifogade portofolia svarskuvert till nedanstående adress senast den 12 november 1985 Folk- och bostadsräkningen 1985 Kommunkontoret GRANSKNINGSVÄGEN 1 Postnr Ortnamn 991 23 SÖDERSTAD
1 Är adressuppgiften riktig? Om adressen är felaktig, ange den riktiga här ☐ Ja ☐ Nej ☐ Utdelningsadress ☐ Församling ☐ Postnr ☐ Ortnamn		

Avd B Yrke

Se förklaringar på nästa sida!

2 Förvärvsarbetade Du minst 1 timme under veckan 4 – 10 november 1985? Sätt kryss i Ja-rutan även om Du var frånvarande från Ditt arbete på grund av t ex sjukdom eller semester		I vilket yrke arbetade Du? Lämna yrkesbenämning som så noggrant som möjligt beskriver Din huvudsakliga arbetsuppgift. Se exempel på nästa sida!
Person 1 RÄKNARE, FOLKE ☐ Ja → ☐ Nej Person 2 RÄKNARE, INGRID ☐ Ja → ☐ Nej		

Avd C Hushållet

Se förklaringar på nästa sida!

3 Skriv namn på den/de som har hyreskontrakt för bostaden eller äger bostadsrätten, lägenheten, enfamiljshuset
--

Fråga 4 besvaras på en blankett per hushåll

4 Här skall <u>alla vuxna</u> personer, (födda 1969 eller tidigare) som stadigvarande bor i bostaden, finnas med. - Skriv till personer som saknas. - Stryk personer som inte längre bor kvar. Sätt kryss i en ruta för varje person.		GS = Gift eller sambo A = Ensamstående eller annan boende B = Barn till någon i hushållet
Namn	Personnummer	
RÄKNARE, FOLKE	540506-2216	☐ GS ☐ A ☐ B
RÄKNARE, INGRID	561101-2765	☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B
		☐ GS ☐ A ☐ B

Mer plats finns på nästa sida!

SCB/IBE 01.2 1985 7/23 milj. ex. ALLF 410 5 091 tiba datablankett ab


 Blankettutgivare
 STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Fortsätt med fråga 5 på sida 4!

Fortsättning på avd C från föregående sida

4
(forts)**Skriv namn och personnummer samt sätt kryss i en ruta för varje person.**

GS=Gift eller sambo. A=Ensamstående eller annan boende. B=Barn till någon i hushållet.

Namn	Personnummer	☐ GS	☐ A	☐ B
.....		☐ GS	☐ A	☐ B
.....		☐ GS	☐ A	☐ B
.....		☐ GS	☐ A	☐ B
.....		☐ GS	☐ A	☐ B

Fortsätt med fråga ⑤ på sid 4!**FÖRKLARING TILL FRÅGORNA****Avd B YRKE**

- ② Den här frågan ger upplysning om Ditt yrke. Svaren ställs samman till statistik som beskriver t ex hur olika yrken är fördelade på branscher. Tillsammans med annan statistik kan man genom yrkesuppgiften från folk och bostadsräkningen belysa bl a hälsorisker i olika branscher och arbetsmiljöer.

Med förvärvsarbete avses

- avlönat arbete
- arbete som egen företagare eller fri yrkesutövare, t ex konstnärligt arbete
- oavlönat arbete i familjemedlems företag, även jordbruk. Som familjemedlem räknas anhörig som tillhör samma hushåll.

Sätt kryss i JA-rutan om Du

- förvärvsarbetat minst en timme under veckan 4–10 november
- skulle ha förvärvsarbetat under veckan 4–10 november, men var tillfälligt borta på grund av semester, sjukdom, barnledighet, repetitionsövning, värnplikt etc. För att frånvaron ska räknas som tillfällig måste den ha påbörjats under 1985
- var avlönad praktikant eller lärling eller avlönad elev vid industri- eller företagsskola under veckan 4–10 november
- ingick i ungdomslag eller hade beredskapsarbete under veckan 4–10 november.

I övriga fall sätt kryss i NEJ-rutan

Du svarar alltså NEJ om Du under veckan 4–10 november t ex var

- arbetslös, under omskolning eller deltog i arbetsträning
- hemmafru/hemmaman
- studerande
- elev vid yrkesinriktad linje på gymnasieskola eller inbyggd skola (även under praktikperiod).

Om Du ferierarbetat under sommaren och normalt inte förvärvsarbetar eller

om Du slutat Din yrkesverksamhet t ex genom pensionering senast 3 november skall Du svara nej.

Yrkesuppgiften skall avse Din senaste arbetsvecka

Om Du haft flera arbeten under veckan, lämnar Du uppgift om det förvärvsarbete som varat flest timmar.

Lämna yrkesbenämning som så noggrant som möjligt beskriver Din arbetsuppgift. Skriv till exempel *inte enbart* assistent, byrådirektör, fabriksarbetare, ingenjör, lärare eller montör.

Skriv

istället för <i>assistent</i> t ex	istället för <i>byrådirektör</i> t ex	istället för <i>konsulent</i> t ex	istället för <i>ingenjör</i> t ex
– inköpsassistent	– ekonom	– idrottskonsulent	– byggnadsingenjör
– redovisningsassistent	– personalchef	– personalkonsulent	– försäljningsingenjör
– reklamassistent	– programmerare	– utbildningskonsulent	– produktionsingenjör, el
istället för <i>lärare</i> t ex	istället för <i>montör</i> t ex	istället för <i>fabriksarbetare</i> t ex	istället för <i>vaktmästare</i> t ex
– förskollärare	– kylmontör	– bilmontör	– fastighetsskötare
– lågstadielärare	– maskinmontör, el	– elektronikarbetare	– kontorsvaktmästare
– textillärare	– möbelmontör, trämöbler	– packare	– skolvaktmästare

Om Du är civilanställd inom försvaret skall om möjligt arbetsuppgiften preciseras. Arbetar Du i ungdomslag eller har beredskapsarbete, anger Du aktuell arbetsuppgift.

Avd C HUSHÅLLET

Dessa frågor ger upplysning om hur hushållen är sammansatta i olika delar av kommunen. Svaren ställs samman till statistik, som bl a används till att beräkna hur många platser som behövs i barnomsorg och äldreomsorg.

- ③ Om Du hyr i andra hand anger Du namn på den/de personer som har kontrakt med husägaren. För andelslägenheter anges andelsägarens namn. I övriga fall anges den som disponerar bostaden. Detta gäller t ex tjänstebostad.
- ④ Här tas alla *vuxna* personer med (födda 1969 eller tidigare) som stadigvarande bor i bostaden. *Barn* som är födda efter 1969 behövs inte tas med eftersom tillräckliga uppgifter om dem hämtas från folkbokföringen. Personer, som tillfälligt vistas på annan adress än kyrkobokföringsadressen, skall också tas med. Detta kan gälla t ex värnpliktiga, studerande och personer som vistas på sjukhus. Uppgifterna i fråga 4 behöver bara lämnas på en blankett per hushåll, nämligen av den som innehar och stadigvarande bor i bostaden.

Avd D BOSTADEN

Dessa frågor ställer vi bl a för att kunna göra statistik över lägenheternas storlek och standard. Denna statistik används bl a för planering av bostadsbyggande.

Uppgifterna behöver bara lämnas på en blankett per hushåll, nämligen av den som innehar och stadigvarande bor i bostaden.

Som bostadslägenhet räknas

- bostad med eget kök eller kokvrå
- annan bostad med egen ingång från farstu, trapphus eller liknande.

Två lägenheter som står i direkt förbindelse med varandra och bebos av endast ett hushåll räknas som en enda bostadslägenhet. Om samma hushåll bor i båda lägenheterna i ett tvåfamiljshus räknas dessa som en enda bostadslägenhet. Finns kök i båda lägenheterna räknas det ena köket som rum.

- ⑤ Två eller fler personer som tillsammans äger och bor i ett enfamiljshus kryssar för alternativet "Äger huset". Alternativet "Har andelslägenhet/Är delägare i huset" avser flerfamiljshus som ägs och bebos av flera ägare.
- ⑥ Kokskåp anges som »Varken kök eller kokvrå».
- ⑦⑧ Bad- eller duschrum och wc som ligger i källaren i enfamiljshus anses höra till bostaden.
- ⑨ Rum med minst 6 kvadratmeters yta och med direkt dagsljus från fönster räknas med. Som rum räknas *inte* skafferi, klädkammare, badrum, tvättstuga eller rum i källare. I *sluttningshus* räknas dock bostadsrum i källaren som rum om någon yttervägg ligger helt ovan mark.

Avd E HUSET

Dessa frågor ställer vi bl a för att kunna göra statistik för planering av vår energiförsörjning. Uppgifter om huset lämnas för enfamiljshus (även rad- och kedjehus) som bebos av ägaren. För hus med flera bostäder lämnar husägaren motsvarande uppgifter direkt till kommunen på en särskild fastighetsblankett. Om flera personer gemensamt äger enfamiljshuset behöver uppgifterna om huset bara lämnas på en blankett.

- ⑫ Ange vilken typ av värmesystem som finns för uppvärmning av bostaden. När det finns olika värmekällor t ex kombipanna för olja, el och fasta bränslen sätt kryss för alla alternativen. Du skall markera i flera rutor även när det finns skilda värmesystem t ex oljepanna och direktverkande el.
Egen panna försörjer endast ett hus.
Annan panncentral avser alla panncentraler (utom kommunalt fjärrvärmeverk) som försörjer mer än ett hus, t ex en kvarterscentral.
- ⑬ Den här frågan besvaras bara om Du kryssat i något av alternativen under egen panna i fråga 12. Ange vilka bränsleslag som använts under 1985. Den som t ex har kombipanna för el/olja/ved men bara har eldat med ved skall sätta kryss endast för fasta bränslen.
- ⑭ I husets yta (våningsytan) inräknas *inte* källare eller oinredd vind. Som bostad räknas t ex *inte* kontor, verkstad och butik.

VÄRT ATT VETA**Varför gör vi Folk- och bostadsräkningar?**

Statistiska centralbyrån (SCB) gör en folk- och bostadsräkning vart femte år. Den som genomförs i höst kallas FoB 85.

Riksdagen har stiftat en särskild lag om folk- och bostadsräkningen 1985 (Svensk författningssamling, SFS 1984:531). Enligt denna är alla som är bosatta (kyrkobokförda) i landet under räkningsperioden och som är födda 1969 eller tidigare skyldiga att lämna uppgifter.

Den ifyllda blanketten skall skickas senast den 12 november till kommunens FoB-kontor.

Uppgifterna som lämnas på denna blankett är skyddade i 70 år, enligt sekretesslagen. Dessutom skyddas uppgifterna av datalagen. De personer som arbetar med blanketterna i kommunerna och vid SCB har tystnadsplikt. Några obehöriga kommer inte åt uppgifterna.

Blanketten har fastställts efter samråd med datainspektionen.

Vem använder statistik från FoB?

Statistiken från FoB 85 används i första hand av planerarna i kommunerna. FoB är den enda möjligheten för dem att få veta hur många hushåll som bor i olika delar av kommunen, hur många i ett hushåll som förvärvsarbetar eller hur många barn hushållet har. Uppgifterna är nödvändiga för att beräkna till exempel omfattningen av barnomsorgen och byggandet av bostäder. Genom statistiken från FoB får man också veta var de som arbetar i en viss kommun del bor. Man kan därmed bättre planera kollektivtrafiken och förbättra resmöjligheterna. Uppgifter om våra bostäders uppvärmningssätt används bl a för att vi ska kunna planera vår framtida energiförsörjning bättre.

Yrkesstatistiken är av mycket stor betydelse för bl a studier av sambandet mellan sjukdomar och arbetsmiljö.

FoB 85 skall även användas för kontroll av folkbokföringen.

Vill Du veta mer? Läs FoB 85-broschyren!

5405062216 5611012765

98494066509055456109

059522 12345

Inläsningsfält 1, 2 och 3 innehåller i förekommande fall de entalssiffror man får om man adderar talet 4 till varje siffra i Personnr 1 och 2 samt till Län Kom Förs Fastighet.

Den färgade delen av den här sidan fyller kommunen i! SCB FoB 85

5405062216 5611012765 98494066509055456109 059522 12345

Avd D Bostaden Besvaras på en blankett per hushåll. Sätt X i lämplig ruta. Se förklaringar på sida 3.

5 Upplåtelseform

Äger huset	Har bostadsrätt	Har andelslägenhet/ Är delägare i huset	Har hyreskontrakt med husägaren	Hyr i andra hand	Har annat avtal
------------	-----------------	--	------------------------------------	---------------------	--------------------

+

49396656789

6 Köksutrymme

Kök (även kokvrå med matvrå)	Kokvrå (utan matvrå)	Varken kok eller kokvrå
------------------------------------	----------------------------	-------------------------------

**7 Finns WC
i bostaden?**

Ja Nej

**8 Finns bad- eller
duschrum i
bostaden?**

Ja Nej

SCB FoB 85

**9 Antal rum (räkna inte med köket) med minst
6 kvadratmeters yta och med fönster**

1 rum 2 rum 3 rum 4 rum 5 rum 6 rum 7 rum eller fler

Ange
antal

10 Antal bostadslägenheter i huset

En Två eller flera

Avd E Huset Besvaras om Du äger och bor i ett enfamiljshus (även rad-/kedjehus).
Sätt X i lämplig ruta. Se förklaringar på sida 3.

11 Byggnadsperiod Ange period då huset ursprungligen blev färdigt för inflyttning

Före 1901	1901- 1920	1921- 1930	1931- 1940	1941- 1950	1951- 1955	1956- 1960	1961- 1965	1966- 1970	1971- 1975	1976- 1980	1981- 1985
--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

12 Värmesystem Markera i lämpliga rutor, flera kryss kan anges. Ta inte med öppen spis för trivseldning.

Egen panna som kan använda

olja el fasta bränslen gas

El, direkt-
verkandeVärme-
pumpKommunal
fjärrvärmeAnnan
pann-
centralAnnan
central-
värmeAnnat, ej
central-
värme

13 Använda bränslen i egen panna under 1985 Flera kryss kan anges.

Olja El Fasta bränslen Gas Annat

14 Ombyggnadsår
Besvaras om huset
byggts om efter 1955

**15 Är huset ett
rad-/kedjehus?**

Ja Nej

**16 Används mer än hälften av husets
yta till annat än bostad?**

Ja Nej

**17 Är huset jordbruksfastighet
enligt senaste taxering?**

Ja Nej

Här undertecknas blanketten
av den/de som svarar för
att uppgifterna är riktiga.

Datum

Namnteckning

Telefon (riktnr och abonnentnr)

Nu ska jag ställa ungefär samma frågor som i Folk- och Bostadsräkningen i november, FoB 85. Syftet är enbart att utvärdera kvaliteten i FoB 85. Vi kommer att bearbeta svaren i dator tillsammans med uppgifter från Din FoB-blankett och viss information från SCBs register över totalbefolkningen och centrala företagsregister. Datainspektionen har gett tillstånd till detta. Uppgifterna i detta nya register skyddas av datalagen och sekretesslagen och kommer att förstöras senast den 31 december 1990.

Posttyp 2

T1. Först några frågor som gäller veckan 4—10 november.
Förvärvsarbetade Du minst en timme den veckan?

Med förvärvsarbete menas (1) avlönat arbete, (2) arbete som egen företagare resp. fri yrkesutövare eller (3) oavlönat arbete i familjemedlems företag, även jordbruk (medhjälpande familjemedlem).

1 Nej 2 Arbetslös → fr. T11 3 Ja → fr. T3 8 Vägrar 9 Vet ej

T2. Var Du kanske tillfälligt frånvarande från arbetet den veckan (4—10 november)? Räkna med endast sådan frånvaro som påbörjats i år (1985).

Frånvaro från arbetet enligt ovan. OBS: Även frånvaron från oavlönat arbete i familjemedlems företag medräknas.

1 Ja 2 Nej → fr. T11 8 Vägrar 9 Vet ej

T3. Hur många timmar arbetade Du den veckan (senast Du var i arbete)?

1 1—19 tim 2 20—34 tim. 3 35 tim. eller mer 8 Vägrar 9 Vet ej

Om AK-status 2, 3 el. 4 enligt AKU i december → fr. 4a
Om AK-status 1 eller 5 → fr. 4b

T4a. Arbetade Du (veckan 4—10 november) på samma arbetsplats och med samma arbetsuppgifter som nu (se mätveckan för AKU)?

1 Ja → Om "medhjälpare" enl. AKU → fr. T11; om annat → fr. T10

2 Nej → fr. T4b 8 Vägrar 9 Vet ej

T4b. Arbetade Du som . . .

1 anställd 2 egen företag./fri yrkesutövare 3 medhjälpande familjemedlem? 8 Vägrar 9 Vet ej

T5. Hos vem hade Du Ditt huvudsakliga förvärvsarbete veckan 4—10 november (senast Du var sysselsatt)?

Namn (firma):

T6. Vilken adress var det till arbetsstället?

Adress:

Intervjuaren

- 1 statlig
- 2 kommunal, landstings- eller
- 3 enskild tjänst?

Arbetsställets belägenhet

Län	Kommun

MDB

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Arbetsställesnummer

T7 Vad var arbetsställets (företagets) huvudsakliga verksamhet?

FÖR MDB
Näringsgrenskod

T8 Vad slags huvudsakligt arbete hade Du den veckan (senast Du var sysselsatt)?

T9 Till vilket yrke vill Du räkna detta arbete?

FÖR MDI
Yrkeskod

Om "medhjälpare familjemedlem" enl. fr. T4b → fr. T11

T10 Om vi nu ser på hela november månad, hade Du då samma huvudsakliga arbete på samma arbetsplats som veckan 4–10 november (FoB-veckan)?

1 Ja $\longrightarrow$ fr. T18a 2 Nej $\longrightarrow$ fr. T13

T11 Om vi nu ser på hela november månad, arbetade Du då minst 4 timmar iavlönat arbete eller som egen företagare/fri yrkesutövare. Räkna inte med oavlönat arbete i familjemedlems företag, även jordbruk?

1 Ja ☐ 2 Nej ☒ fr. T18a 8 Vāgrar 9 Vet ej

Om AK-status 2 el. 4 och "medhjälpare" enl. AKU → fr. T13

Om AK-status 1 el. 5 enl. AKU → fr. T13

Om AK-status 2, 3 el. 4 (ej "medhjälpare") enl. AKU → fr. T12

T12 **Hade Du då (i november) samma arbetsplats och samma arbetsuppgifter som nu** (se mätveckan för AKU)?

1 Ja → fr. T18a 2 Nej → fr. T13 8 Vägerar 9 Vet ej

T13 Hos vem hade Du Ditt huvudsakliga förvärvsarbete i november?

Namn (firma):

T14 Vilken adress var det till arbetsstället?

Adress:

Intervjuaren	Arbetsställets belägenhet	
1 statlig		
2 kommunal, landstings- eller		
3 enskild tjänst?	Län	Kommun

MDB

Arbeitsstättennummer

T15 Vad var arbetsställets (företagets) huvudsakliga verksamhet?

FÖR MDB
Näringsgrenskod

T16 Vad slags huvudsakligt arbete hade Du (i november)?

.....

.....

T17 Till vilket yrke vill Du räkna detta arbete?

FÖR MDB	
Yrkeskod	

T18a Till sist har vi några frågor om det hushåll, som Du tillhör, och om bostaden. Var Du DEN 1 NOVEMBER stadigvarande bosatt . . .

Läs ups adress enligt medsänd adresslista!

1 Ja 2 Nej → Ange ups stadigvarande adress den 1.11.1985 8 Väger 9 Vet ej

Adress (gata, postnr och -adress):

Församling:

T18b Utred om kollektivt boende (student-, ålderdomshem el. annat)!

1 Ja, kollektivt boende → Avsluta int. 2 Nej → fr. T19

MDB				
Län	Komm.	Förs.	Fastlöpnr.	

T19 Hur många var stadigvarande bosatta i samma bostad/lägenhet som Du den 1 november?

--	--

 Antal boende
 Om endast en, up → För in uppgifter om up i tablån vid T20 och gå till fr. T21

T20 Nu vill jag be dig om födelseår och kön på alla som bodde stadigvarande i samma bostad/lägenhet som Du den 1 november.

Till intervjuaren: Ange födelseår och kön i tablån och notera personens hushållsställning.
 Kön: 1=man 2=kvinna
 Hushållsställning: 1=gift 2=sambo 3=barn (till någon i hushållet) 4=ensamstående el. annan boende
 Börja med up.

Person	Född	Kön	Hushållsställning	Vägrar	Vet ej		
Up	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
2	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
3	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
4	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
5	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
6	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
7	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
8	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9
9	<table><tr><td></td><td></td></tr></table>			1 2	1 2 3 4	8	9

T21 Och nu några frågor om Din bostad DEN 1 NOVEMBER. Hur många rum ingår i bostaden/lägenheten? Räkna inte med köket! Rum med minst 6 kvm yta och med direkt dagsljus från fönster räknas med.

Antal rum

T22 Finns det ett kök (eller en kokvrå med matvrå) i bostaden?

1 Ja → fr. T24 2 Nej 8 Vägrar 9 Vet ej

T23 Finns det en kokvrå?

1 Ja 2 Nej 8 Vägrar 9 Vet ej

T24 Bor Du i ett småhus (dvs. en- el. tvåfamiljshus, villa, radhus el. dylikt)?

1 Småhus 2 Flerfamiljshus → Avsluta int. 8 Vägrar 9 Vet ej

T25 Finns det fler än en lägenhet i huset?

1 Ja → Avsluta int. 2 Nej 8 Vägrar 9 Vet ej

T26 Ägs huset av Dig eller någon som tillhör samma bostadshushåll som Du?

1 Ja 2 Nej → Avsluta int. 8 Vägrar 9 Vet ej

T27 Finns egen värmepanna i huset?

1 Ja 2 Nej → fr. T32 8 Vägrar 9 Vet ej

T28 Vilka bränsleslag kan användas? Flera alt. kan markeras

1 Olja 2 El 3 Fasta bränslen 4 Gas

5 Annat 8 Vägrar 9 Vet ej

T29 Har pannan använts i år (1985)?

1 Ja 2 Nej → fr. T32 8 Vägrar 9 Vet ej

T30 Vilka bränslen har använts i år (1985)? Flera alt. kan markeras

1 Olja 2 El 3 Fasta bränslen 4 Gas

5 Annat 8 Vägrar 9 Vet ej

T31 Förutom egna pannan, finns det andra uppvärmningssätt för huset?

1 Ja → Vilka? Markera under fr. T32 2 Nej → Avsluta int. 8 Vägrar 9 Vet ej

T32 Vilka uppvärmningssätt finns det för huset?

Flera alt. kan markeras

- 1 El, direktverkande
- 2 Värmepump
- 3 Kommunal fjärrvärme
- 4 Annan panncentral
- 5 Annan central värme
- 6 Annat, ej centralvärme
- 8 Vägrar
- 9 Vet ej