

Forskarexaminerades arbetsmarknad 2003

UF0522

Innehåll

SCBDOK 3.0	
0 Allmänna uppgifter 0.1 Ämnesområde 0.2 Statistikområde 0.3 Statistikprodukten ingår i Sveriges officiella statistik 0.4 Ansvarig 0.5 Producent 0.6 Uppgiftsskyldighet 0.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter 0.8 Gallringsföreskrifter 0.9 EU-reglering 0.10 Syfte och historik 0.11 Statistik användning 0.12 Uppläggning och genomförande 0.13 Planerade förändringar i kommande undersökningar	1 Innehållsöversikt 1.1 Observationsstorheter 1.2 Statistiska målstorheter 1.3 Utflöden: statistik och mikrodata 1.4 Dokumentation och metadata
2 Uppgiftsinsamling 2.1 Ram och ramförfarande 2.2 Urvalsförfarande 2.3 Mätinstrument 2.4 Insamlingsförfarande 2.5 Databeredning	3 Slutliga Observationsregister 3.1 Produktionsversioner 3.2 Arkiveringsversioner 3.3 Erfarenheter från senaste undersökningsomgången
4 Statistisk bearbetning och redovisning 4.1 Skattningar: antaganden och beräkningsformler 4.2 Redovisningsförfaranden	5 Databehandlingssystem (*) 5.1 Systemöversikt och systemflöde 5.2 Bearbetningar 5.3 Databasmodell 5.4 Databastabeller och övriga datamängder 5.5 Databastillbehör 5.6 Rapporter 5.7 Säkerhetsrutiner
6 Loggbok (*)	Bilagor 1. Enkät

(*) Avsnitt 5 och 6 är endast avsedda för internt bruk och saknar innehåll i denna version av SCBKOK.

0 Allmänna uppgifter

0.1 Ämnesområde

Utbildning och forskning

0.2 Statistikområde

Befolkningens utbildning

0.3 Statistikprodukten ingår i Sveriges officiella statistik

Statistiken är officiell på den nivå som kommer att redovisas i Statistiska meddelanden, UF 18.

0.4 Ansvarig

Myndighet/organisation: SCB, Enheten för utbildning och arbetsmarknadsstatistik

Kontaktperson: Daniel Samuelsson

Telefon: 019-17 65 17

Telefax: 019-17 70 82

e-post: daniel.samuelsson@scb.se

0.5 Producent

Myndighet/organisation: SCB

Kontaktperson: Daniel Samuelsson

Telefon: 019-17 65 17

Telefax: 019-17 70 82

e-post: daniel.samuelsson@scb.se

Kontaktperson: Anna Bengtsson

Telefon: 019-17 62 08

Telefax: 019-17 70 82

e-post: anna.bengtsson@scb.se

0.6 Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet föreligger inte

0.7 Sekretess och regler för behandling av personuppgifter

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 9 kap. 4 § sekretesslagen (1980:100).

Vid automatiserad behandling av personuppgifter gäller reglerna i personuppgiftslagen (1998:204). På statistikområdet finns dessutom särskilda regler för personuppgiftsbehandling i lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

0.8 Gallringsföreskrifter

Registret avidentifieras efter fem år och arkiveras i SCB:s arkiv.

0.9 EU-reglering

Statistiken regleras inte av EU.

0.10 Syfte och historik

Det är första gången SCB genomför undersökningen Forskarexaminerades arbetsmarknad. Syftet med undersökningen är att belysa arbetsmarknaden ur olika aspekter för dem som examinerats från forskarutbildningen.

0.11 Statistikanvändning

De viktigaste användarna av statistiken är universitet och högskolor, Högskoleverket och Utbildningsdepartementet. Statistiken används som underlag för information om samt planering av utbildningsprogram. Innehållet i undersökningen är beslutat i samråd med programrådet för statistik och prognoser om utbildning och arbetsmarknad, där det finns representanter från Högskoleverket, Skolverket, AMS, ITPS, Göteborgs- och Stockholms universitet, Näringsdepartementet samt Utbildningsdepartementet.

0.12 Uppläggning och genomförande

Forskarexaminerades arbetsmarknad är en urvalundersökning. Uppgifterna samlades in fr.o.m. första veckan i april t.o.m. sista veckan i maj via postenkäter till personer som examinerades från forskarutbildningen 1994/95, 1995/96, 1999/00 och 2000/01.

Undersökningens rampopulation hämtas från Universitets- och högskoleregistret. Rampopulationen stratifieras på examensår, examenstyp, vetenskapsområde samt kön. Ungefär 6 000 individer ingår i SCB:s urval.

Postenkäten som skickas ut innehåller frågor som rör sig om arbetsmarknaden och tillhörande områden. Tre skriftliga påminnelser skickas ut under insamlingsperioden.

0.13 Planerade förändringar i kommande undersökningar

I dagsläget ser det inte ut som att undersökningen kommer att genomföras någon mer gång.

1 Översikt

1.1 Observationsstorheter

Individ:

- Personnummer
- Examensår från forskarutbildningen
- Ämnesområde
- Arbetsmarknadssektor
- Kön

En fullständig redovisning över registrets alla variabler finns att tillgå i kapitel tre.

1.2 Statistiska målstorheter

Objektgrupp		Variabel	Mått
Population	Indelning i redovisningsgrupper		
Forskarexaminerade 1994/95-1995/96 (t1)	<ul style="list-style-type: none"> • Ämnesområde (t1) • Kön (t3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Huvudsaklig verksamhet under april 2003 (t3) 	Andel, antal
	<ul style="list-style-type: none"> • Ämnesområde (t1) • Kön (t3) • Arbetsmarknadssektor (t3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Överensstämmelse mellan arbete och utbildning (t3) 	Andel, antal
Forskarexaminerade 1999/00-2000/01 (t2)	<ul style="list-style-type: none"> • Ämnesområde (t1) • Kön (t3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Huvudsaklig verksamhet under april 2003 (t3) 	Andel, antal
	<ul style="list-style-type: none"> • Ämnesområde (t1) • Kön (t3) • Arbetsmarknadssektor (t3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Överensstämmelse mellan arbete och utbildning (t3) 	Andel, antal

1.3 Utflöden: statistik och mikrodata

Resultaten publiceras av Statistiska Centralbyrån i Statistiska meddelanden UF 18 SM 0301, där den elektroniska versionen är fritt tillgänglig via SCB:s hemsida www.scb.se. På SCB:s hemsida finns pressmeddelanden samt ett par tabeller och diagram. Möjligheten till specialbearbetningar

föreligger. Ett urval av tabellerna publiceras också i Sveriges statistiska databaser (SSD) via SCB:s hemsida. Statistiken publiceras även i Utbildningsstatistisk årsbok och Fickskolan.

Det slutliga observationsregistret sparas på Microsoft SQL server under 10 år.

1.4 Dokumentation och metadata

Statistiken finns dokumenterad i "Beskrivning av statistiken" på www.scb.se.

Andra dokument:

Rapport från testintervjuer av mättekniska laboratoriet (Word-dokument).

Systembeskrivning av kodning och granskning (Word-dokument)

Rapport om felkontroller vid granskning (Word-dokument).

Kalibreringsrapport (Word-dokument).

Metadata för det slutliga observationsregistret finns i SCB:s dokumentationsmodell METADOK.

2 Uppgiftsinsamling

2.1 Ram och ramförfarande

Rampopulationen utgjordes av dem som examinerades från forskarutbildningen läsåren 1994/95, 1995/96, 1999/00 och 2000/01. Totalt omfattade ramen 7 045 personer ((3 045 under läsåren 1994/95-1995/96 och 4 300 under läsåren 1999/00-2000/01). Undersökningens rampopulation hämtades från Universitets- och högskoleregistret.

Undertäckningen i statistiken utgörs av personer som hade examinerats från forskarutbildningen läsåret 1994/95, 1995/96, 1999/00 och 2000/01 men som av någon anledning inte tagit ut sitt examensbevis fast de har uppnått de krav som ställs för en examen. Övertäckningen består av de personer som finns med i de register som ingår i ramen men som inte har examinerats från forskarutbildningen de år som avses. Viss övertäckning går att identifiera vid datainsamlingen. Däremot är det svårare att uttala sig om undertäckningens omfattning.

2.2 Urvalsförfarande

Undersökningen är en urvalsundersökning. Rampopulationen stratifierades med hjälp av variablerna examensår (2), examenstyp (2), vetenskapsområde (6) samt kön (2), sammanlagt bildades 48, för ändamålet, särskilda strata. I varje stratum drogs ett slumpmässigt urval om 6-378 personer. Totalt ingick det 4 354 personer i urvalet.

Urvalsstorleken i ett visst stratum beror till viss del av hur många personer som finns där (N), dels vad som ska mätas (p), och dels hur stor felmarginalen tillåts vara (B). Parametern p är okänd. Om p sätts till 0,5 fås det största urvalet med avseende på den parametern. Parametern B är approximativt felmarginalen kring ett skattat värde p för ett visst stratum.

Urvalsstorleken n fås ur formeln:
$$n = (Npq)/(N-1)D + pq; \text{ där } q = 1-p \text{ och } D=B^2/4$$

Stratumstorlekar och urvalsstorlekar sparas i programmen SPSS och Excel. Urvalet dras med hjälp av statistikprogrammet SAS.

2.3 Mätinstrument

Statistiken samlas in med ett frågeformulär (bilaga 1).

2.4 Insamlingsförfarande

Frågeformuläret skickas ut som en postenkät. Enkäten hade testats i SCB:s Mättekniska laboratorium genom intervjuer med åtta presumtiva uppgiftslämnare.

Frågeformuläret skickades adresserad till uppgiftslämnas hemadresser. Med enkäten följde ett svarskuvert. Statistiken samlades in från april till maj 2003. Under denna period skickades tre skriftliga påminnelser, varav två med ny blankett. Påminnelser skickades till dem som inte hade avregistrerats som svar eller som bortfall.

2.5 Databeredning

Inkomna frågeblanketter avregistrerades i programvaran RODE. Därefter skannades de med hjälp av programvaran Eyes & Hands.

Kodning gjordes av yrke. För kodningen byggdes en egenutvecklad applikation i Visual Basic. Inskannade texter från frågeblanketterna lästes in i applikationen. I applikationen fanns möjlighet att söka i olika hjälptabeller innehållande värden och värdekoder för olika yrken och utbildningar.

Granskning och rättning gjordes utifrån bestämda felkontroller. Några av felkontrollerna är att säkerställa att endast valida värden existerar, att hoppinstruktioner har efterföljts och att rätt antal svar för varje fråga har lämnats.

3 Slutliga observationsregister

3.1 Produktionsversioner

Register

Namn ForskEx	Presentationstext Forskarexaminerades arbetsmarknad	
Beskrivning Enkätundersökning med syfte att belysa arbetsmarknaden ur olika aspekter för personer som examinerats från forskarutbildningen.	Registertyp survey, urval	

Version

Namn ForskEx	Presentationstext Forskarexaminerades arbetsmarknad	
Beskrivning Enkätundersökning med syfte att belysa arbetsmarknaden ur olika aspekter för personer som examinerats från forskarutbildningen.	Personregister ja	Slutligt observationsregister ja

Databas

Namn ForskEx2003	Första tid 2003	Senaste tid 2003
Presentationstext Forskarexaminerades arbetsmarknad 2003.	Referenstid Läsår	
Beskrivning Enkätundersökning, våren 2003, med syfte att belysa arbetsmarknaden bland forskarexaminerade läsåren 1994/95, 1995/96, 1999/00 och 2000/01.		
Tillgänglighet Webbpublicering och tryckt publikation (UF18SM0301). Det går att, på uppdrag, få tillgång till en aidentifierad version av datamaterialet. Detta förutsätter att ett utlämnande godkänns.		

Tabell / flat fil

Presentationstext Forskarexaminerades arbetsmarknad.	
Objekttyp Person	Population Personer som examinerats från forskarutbildningen läsåren 1994/95, 1995/96, 1999/00 och 2000/01.
Beskrivning	Antal tabellrader / poster 6063

Variabler - Innehåll

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
ålder					ej summerbar		ALDER
kön					ej summerbar		KON
avregkod					ej summerbar		AVREGKOD
insamlingsdatum; MMDD					ej summerbar		DATUM
huvudsaklig verksamhet under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F1
personnummer					ej summerbar		PNR
anställning under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F2
forsknings- och utvecklingsverksamhet i arbetet					ej summerbar		F5
arbetstid (%) ägnad åt grundforskning					ej summerbar		F6_1
arbetstid (%) ägnad åt tillämpad forskning					ej summerbar		F6_2
arbetstid (%) ägnad åt					ej summerbar		F6_3

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
utvecklingsarbete							
arbetstid (%) ägnad åt annat					ej summerbar		F6_4
arbetsmarknadssektor under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F7
arbete inom universitetet/högskola under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F8
ingår undervisning (grundutbildning) i arbetet vid universitetet/högskola					ej summerbar		F9_1
ingår undervisning (forskarutbildning) i arbetet vid universitetet/högskola					ej summerbar		F9_2
ingår handledning av studenter i arbetet vid universitetet/högskola					ej summerbar		F9_3
bransch/näringsgren företaget/organisation tillhörde som man arbetade för					ej summerbar		F10
anställningsform under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F11
formell tjänstgöringsomfattning under veckan 31 mars - 6 april 2003					ej summerbar		F12
överensstämmelse mellan arbetet och ämnesområdet inom forskarutbildningen					ej summerbar		F13
krav på specialistkunskaper					ej summerbar		F14A

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
inom avhandlingens område i arbetet							
krav på kunskaper inom ämnes-/vetenskapsområdet i arbetet					ej summerbar		F14B
krav på kunskaper om aktuella forskningsresultat i arbetet					ej summerbar		F14C
krav på kritiskt vetenskapligt tänkande i arbetet					ej summerbar		F14D
krav på att göra skriftliga presentationer i arbetet					ej summerbar		F14E
krav på att kommunicera på engelska/främmande språk i arbetet					ej summerbar		F14F
krav på ledarskap/projektledning i arbetet					ej summerbar		F14G
utbildningsnivå/examen som krävdes vid anställningstillfället					ej summerbar		F15
utbildningsnivå/examen som behövs för arbetet					ej summerbar		F16
har ytterligare arbete eller bisyssla					ej summerbar		F17
ytterligare arbete eller bisyssla som anställd eller egen företagare					ej summerbar		F18
inkomst, före skatt, i månaden på ditt arbete/dina arbeten					ej summerbar		F19
arbetade timmar en					ej summerbar		F20

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
normal arbetsvecka							
arbetslös sedan forskarutbildningen avslutades					ej summerbar		F21
antal månader som arbetslös sedan forskarutbildningen avslutades					ej summerbar		F22
sökt forskningsanslag efter forskarexamen					ej summerbar		F23
sökt forskningsanslag efter forskarexamen - antal sökta					ej summerbar		F23_1
sökt forskningsanslag efter forskarexamen - antal beviljade					ej summerbar		F23_2
post doc-tjänst efter forskarexamen i Sverige	Variabeln kan anta värdet 1 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F24_1
post doc-tjänst efter forskarexamen utomlands	Variabeln kan anta värdet 2 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F24_2
ingen post doc-tjänst efter din forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 3 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen				ej summerbar		F24_3

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
	har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).						
arbetat/forskat vid universitet inom Norden efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 1 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F25_1
arbetat/forskat vid universitet inom EU efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 2 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F25_2
arbetat/forskat vid universitet i USA efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 3 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F25_3
arbetat/forskat vid universitet i övriga världen efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 4 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan				ej summerbar		F25_4

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
	eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).						
inte arbetat/forskat vid universitet utomlands efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 5 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F25_5
arbetat/forskat vid företag/organisationer inom Norden efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 1 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F26_1
arbetat/forskat vid företag/organisationer inom EU efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 2 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F26_2
arbetat/forskat vid företag/organisationer i USA efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 3 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan				ej summerbar		F26_3

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
	alls (partiellt bortfall).						
arbetat/forskat vid företag/organisationer i övriga världen efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 4 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F26_4
inte arbetat/forskat vid företag/organisationer utomlands efter forskarexamen	Variabeln kan anta värdet 5 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F26_5
civilstånd					ej summerbar		F27
inga hemmavarande barn under 17 år	Variabeln kan anta värdet 1 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F28_1
hemmavarande barn under 17 år (0-5 år)	Variabeln kan anta värdet 2 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F28_2

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
hemmavarande barn under 17 år (6-12 år)	Variabeln kan anta värdet 3 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F28_3
hemmavarande barn under 17 år (13-16 år)	Variabeln kan anta värdet 4 eller värdet blankt. Värdet blankt innebär att individen har svarat ett annat alternativ på frågan eller att individen inte har svarat på frågan alls (partiellt bortfall).				ej summerbar		F28_4
hemmavarande barn under 17 år (0-5 år) - antal					ej summerbar		F28_2ANT
hemmavarande barn under 17 år (6-12 år) - antal					ej summerbar		F28_3ANT
hemmavarande barn under 17 år (13-16 år) - antal					ej summerbar		F28_4ANT
önskad arbetsmarknadssektor ifall man fick välja helt fritt					ej summerbar		F29
viljan att påbörja en forskarutbildning om valet skulle ske idag					ej summerbar		F30
län	län i folkbokföringen	RTB			ej summerbar		LAN
stratum	Stratifiering efter kön, examensår, examenstyp och				ej summerbar		STRATUM

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
	vetenskapsområde						
populationsstorlek	Populationsstorlek per stratum				ej summerbar		STORAN
urvalsstorlek	Urvalsstorlek per stratum				ej summerbar		LILLAN
läsåår	Läsåret personen tog sin forskarexamen	Universitets- och högskoleregistret			ej summerbar		LASAR
högskolekod	Universitetet/högskolan som personen forskarexaminerades från	Universitets- och högskoleregistret			ej summerbar		HSKOD
examenstyp	Doktorsexamen eller licentiatexamen	Universitets- och högskoleregistret			ej summerbar		EXTYP
ämnesområde	Forskarexamens inriktning. Indelas i 12 ämnesområden.	Universitets- och högskoleregistret			ej summerbar		AMNEOMR
vetenskapsområde	Forskarexamens inriktning. Indelas i 6 vetenskapsområden.	Universitets- och högskoleregistret			ej summerbar		VETOMR
födelseland	Individens födelseland. Används som en variabel i hjälpvektor i kalibreringsestimatorn.	RTB			ej summerbar		FLAND
arbetade vid universitet/högskola läsåret 2002/03	Används som en variabel i hjälpvektor i kalibreringsestimatorn.	Reg. över personal vid univ./högskolor			ej summerbar		ARB_UNIV
antal svarande per stratum					ej summerbar		NSVAR
läsåår, examenstyp och kön	Läsår, examenstyp och kön i kombination. Används som en variabel i hjälpvektor i kalibreringsestimatorn.				ej summerbar		LA2EX2KO
läsåår, kön och ämnesområde	Läsår, ämnesområde och kön i kombination. Används som en variabel i hjälpvektor i kalibreringsestimatorn.				ej summerbar		LA2KONN2

Presentationstext	Beskrivning	Uppgiftskälla	Definition/Mätmetod	Referenstid	Summerbar	Enhet	Namn på värdemängd
uppräkningsvikt	Vikt kalibrerad med hjälpinformationen la2ex2ko (läsår, examnestyp, kön), la2konn2 (läsår, kön, ämnesområde), fland, arb_univ (arbetat vid universitet/högskola) och alder.				ej summerbar		VIKT

Värdemängder

Namn	Beskrivning
ALDER	Ålder
Kod	Benämning
1	-38 år
2	39-48 år
3	49+ år

Namn	Beskrivning
AMNEOMR	Forskarexamens inriktning. Indelas i 12 ämnesområden.
Kod	Benämning
11	Humaniora och Religionsvetenskap
12	Rättsvetenskap/Juridik
13	Samhällsvetenskap
14	Matematik
15	Naturvetenskap
16	Teknikvetenskap
17	Skogs- och Jordbruksvetenskap
18	Medicin
19	Odontologi
21	Farmaci
22	Veterinärmedicin
23	Övriga forskningsområden

Namn	Beskrivning
ARB_UNIV	Arbetade vid universitet/högskola läsåret 2002/03
Kod	Benämning
1	Arbetade inom universitet- och högskolesektorn
2	Arbetade INTE inom universitet- och högskolesektorn

Namn	Beskrivning
AVREGKOD	Kod vid avregistreringen
Kod	Benämning
00	Ej svar
01	Svar
98	Postretur
99	Ingen matchning mot RTB

Namn	Beskrivning
DATUM	Insamlingsdatum; MMDD

Namn	Beskrivning
EXTYP	Doktorsexamen eller licentiatexamen
Kod	Benämning
E	Licentiatexamen
F	Doktorsexamen

Namn	Beskrivning
F1	Huvudsaklig verksamhet under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning
01	Arbetade
02	Doktorandtjänst
03	Egen företagare
04	Arbetade/studerade inom arbetspolitisk åtgärd
05	Arbetslös/arbetsökande
06	Studerade på grundläggande högskoleutbildning
07	Studerade i forskarutbildning (ej doktorandtjänst)

08	Föräldraledig, hemma med barn
10	Pensionär/förtidspensionär
11	Sjukskriven
12	Semester
13	Andra studier

Namn	Beskrivning
F10	Bransch/näringsgren företaget/organisation tillhörde som man arbetade för
Kod	Benämning
01	Industri för precisionsinstrument
02	Läkemedelsindustri
03	Maskinindustri
04	Teleproduktindustri
05	Transportindustri
06	Databehandling, post- och telekommunikation
07	Finansiell verksamhet
08	Forskningsinstitution (ej universitet/högskola)
09	Offentlig förvaltning, försvar
10	Vård och omsorg
11	Utbildning (t.ex. universitet/högskola)
12	Annan bransch/näringsgren
99	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F11	Anställningsform under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning
1	Fast anställning
2	Tillfällig/tidsbegränsad anställning
3	Egen företagare
4	Annat, ange vad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F12	Formell tjänstgöringsomfattning under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning

1	91-100 procent
2	76-90 procent
3	51-75 procent
4	26-50 procent
5	25 procent eller mindre
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F13	Överensstämmelse mellan arbetet och ämnesområdet inom forskarutbildningen
Kod	Benämning
1	Arbetet helt/till största delen inom samma ämnesområde som forskutbildningen
2	Arbetet till viss del inom samma ämnesområde som forskutbildningen
3	Arbetet inom annat ämnesområde än forskutbildningen
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14A	Krav på specialistkunskaper inom avhandlingens område i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14B	Krav på kunskaper inom ämnes-/vetenskapsområdet i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad

9	Partiellt bortfall
---	--------------------

Namn	Beskrivning
F14C	Krav på kunskaper om aktuella forskningsresultat i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14D	Krav på kritiskt vetenskapligt tänkande i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14E	Krav på att göra skriftliga presentationer i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14F	Krav på att kommunicera på engelska/främmande språk i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F14G	Krav på ledarskap/projektledning i arbetet
Kod	Benämning
1	Inte alls
2	I mycket låg grad
3	I låg grad
4	I varken hög eller låg grad
5	I hög grad
6	I mycket hög grad
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F15	Utbildningsnivå/examen som krävdes vid anställningstillfället
Kod	Benämning
1	Doktorsexamen
2	Licentiatexamen
3	En grundläggande utbildning
4	Ingen akademisk utbildning
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F16	Utbildningsnivå/examen som behövs för arbetet
Kod	Benämning
1	Doktorsexamen

2	Licentiatexamen
3	En grundläggande utbildning
4	Ingen akademisk utbildning
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F17	Har ytterligare arbete eller bisyssla
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F18	ytterligare arbete eller bisyssla som anställd eller egen företagare
Kod	Benämning
1	61 timmar eller mer per vecka
2	51-60 timmar per vecka
3	41-50 timmar per vecka
4	35-40 timmar per vecka
5	20-34 timmar per vecka
6	19 timmar eller mindre per vecka
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F19	Inkomst, före skatt, i månaden på ditt arbete/dina arbeten
Kod	Benämning
01	0-19 999 kr per månad
02	20 000-24 999 kr per månad
03	25 000-29 999 kr per månad
04	30 000-34 999 kr per månad
05	35 000-39 999 kr per månad
06	40 000-44 999 kr per månad
07	45 000-49 999 kr per månad
08	50 000-54 999 kr per månad
09	55 000-59 999 kr per månad

10	60 000 kr eller mer per månad
99	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F2	Anställning under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej

Namn	Beskrivning
F20	Arbetade timmar en normal arbetsvecka
Kod	Benämning
1	61 timmar eller mer per vecka
2	51-60 timmar per vecka
3	41-50 timmar per vecka
4	35-40 timmar per vecka
5	20-34 timmar per vecka
6	19 timmar eller mindre per vecka
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F21	Arbetslös sedan forskarutbildningen avslutades
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F22	Antal månader som arbetslös sedan forskarutbildningen avslutades

Namn	Beskrivning
F23	Sökt forskningsanslag efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Ja

2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F23_1	Sökt forskningsanslag efter forskarexamen - antal sökta

Namn	Beskrivning
F23_2	Sökt forskningsanslag efter forskarexamen - antal beviljade

Namn	Beskrivning
F24_1	Post doc-tjänst efter forskarexamen i Sverige
Kod	Benämning
1	Ja, i Sverige

Namn	Beskrivning
F24_2	Post doc-tjänst efter forskarexamen utomlands
Kod	Benämning
2	Ja, utomlands

Namn	Beskrivning
F24_3	Ingen post doc-tjänst efter din forskarexamen
Kod	Benämning
3	Nej

Namn	Beskrivning
F25_1	Arbetat/forskat vid universitet inom Norden efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Ja, inom Norden

Namn	Beskrivning
F25_2	Arbetat/forskat vid universitet inom EU efter forskarexamen
Kod	Benämning
2	Ja, inom Europa

Namn	Beskrivning
F25_3	Arbetat/forskat vid universitet i USA efter forskarexamen
Kod	Benämning
3	Ja, i USA

Namn	Beskrivning
F25_4	Arbetat/forskat vid universitet i övriga världen efter forskarexamen
Kod	Benämning
4	Ja, i övriga världen

Namn	Beskrivning
F25_5	Inte arbetat/forskat vid universitet utomlands efter forskarexamen
Kod	Benämning
5	Nej

Namn	Beskrivning
F26_1	Arbetat/forskat vid företag/organisationer inom Norden efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Ja, inom Norden

Namn	Beskrivning
F26_2	Arbetat/forskat vid företag/organisationer inom EU efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Ja, inom EU

Namn	Beskrivning
F26_3	Arbetat/forskat vid företag/organisationer i USA efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Ja, i USA

Namn	Beskrivning
F26_4	Arbetat/forskat vid företag/organisationer i övriga världen efter forskarexamen

Kod	Benämning
1	Ja, i övriga världen

Namn	Beskrivning
F26_5	Inte arbetat/forskat vid företag/organisationer utomlands efter forskarexamen
Kod	Benämning
1	Nej

Namn	Beskrivning
F27	Civilstånd
Kod	Benämning
1	Gift
2	Sammanboende
3	Ensamstående
4	Änka/änkling
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F28_1	Inga hemmavarande barn under 17 år
Kod	Benämning
1	Nej

Namn	Beskrivning
F28_2	Hemmavarande barn under 17 år (0-5 år)
Kod	Benämning
2	Ja, 0-5 år

Namn	Beskrivning
F28_2ANT	Hemmavarande barn under 17 år (0-5 år) - antal

Namn	Beskrivning
F28_3	Hemmavarande barn under 17 år (6-12 år)
Kod	Benämning

3	Ja, 6-12 år
---	-------------

Namn	Beskrivning
F28_3ANT	Hemmavarande barn under 17 år (6-12 år) - antal

Namn	Beskrivning
F28_4	Hemmavarande barn under 17 år (13-16 år)
Kod	Benämning
4	Ja, 13-16 år

Namn	Beskrivning
F28_4ANT	Hemmavarande barn under 17 år (13-16 år) - antal

Namn	Beskrivning
F29	Önskad arbetsmarknadssektor ifall man fick välja helt fritt
Kod	Benämning
1	Universitet/högskola
2	Annan statlig sektor
3	Kommunal
4	Landsting
5	Privat
6	Vet inte
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F30	Viljan att påbörja en forskarutbildning om valet skulle ske idag
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F5	Forsknings- och utvecklingsverksamhet i arbetet

Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F6_1	Arbetstid (%) ägnad åt grundforskning

Namn	Beskrivning
F6_2	Arbetstid (%) ägnad åt tillämpad forskning

Namn	Beskrivning
F6_3	Arbetstid (%) ägnad åt utvecklingsarbete

Namn	Beskrivning
F6_4	Arbetstid (%) ägnad åt annat

Namn	Beskrivning
F7	Arbetsmarknadssektor under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning
1	Statlig
2	Kommunal
3	Landsting
4	Privat
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F8	Arbete inom universitetet/högskola under veckan 31 mars - 6 april 2003
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F9_1	Ingår undervisning (grundutbildning) i arbetet vid universitetet/högskola
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F9_2	Ingår undervisning (forskarutbildning) i arbetet vid universitetet/högskola
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
F9_3	Ingår handledning av studenter i arbetet vid universitetet/högskola
Kod	Benämning
1	Ja
2	Nej
9	Partiellt bortfall

Namn	Beskrivning
FLAND	Individens födelseland
Kod	Benämning
1	Sverige
2	Europa
3	Övriga världen

Namn	Beskrivning
HSKOD	Universitetet/högskolan som personen forskarexaminerades från
Kod	Benämning
001	Umeå universitet
002	Luleå tekniska universitet
005	Uppsala universitet

009	Örebro universitet
010	Stockholms universitet
011	Karolinska institutet
012	Kungliga tekniska högskolan
015	Linköpings universitet
016	Högskolan i Jönköping
017	Göteborgs universitet
018	Chalmers tekniska högskola
019	Karlstads universitet
022	Lunds universitet
024	Högskolan i Kalmar
066	Sveriges lantbruksuniversitet
067	Handelshögskolan i Stockholm
156	Blekinge tekniska högskola
183	Malmö högskola

Namn	Beskrivning
KON	Kön
Kod	Benämning
1	Män
2	Kvinnor

Namn	Beskrivning
LA2EX2KO	Läsår, examenstyp och kön i kombination
Kod	Benämning
1	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man
2	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna
3	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man
4	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna
5	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man
6	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna
7	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man
8	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna

Namn	Beskrivning
------	-------------

LA2KONN2	Läsår, ämnesområde och kön i kombination
Kod	Benämning
1	1994/95-1995/96, Man, Humaniora och Religionsvetenskap
10	1999/00-2000/01, Man, Samhällsvetenskap
11	1994/95-1995/96, Kvinna, Samhällsvetenskap
12	1999/00-2000/01, Kvinna, Samhällsvetenskap
13	1994/95-1995/96, Man, Matematik
14	1999/00-2000/01, Man, Matematik
15	1994/95-1995/96, Kvinna, Matematik
16	1999/00-2000/01, Kvinna, Matematik
17	1994/95-1995/96, Man, Naturvetenskap
18	1999/00-2000/01, Man, Naturvetenskap
19	1994/95-1995/96, Kvinna, Naturvetenskap
2	1999/00-2000/01, Man, Humaniora och Religionsvetenskap
20	1999/00-2000/01, Kvinna, Naturvetenskap
21	1994/95-1995/96, Man, Teknikvetenskap
22	1999/00-2000/01, Man, Teknikvetenskap
23	1994/95-1995/96, Kvinna, Teknikvetenskap
24	1999/00-2000/01, Kvinna, Teknikvetenskap
25	1994/95-1995/96, Man, Skogs- och Jordbruksvetenskap
26	1999/00-2000/01, Man, Skogs- och Jordbruksvetenskap
27	1994/95-1995/96, Kvinna, Skogs- och Jordbruksvetenskap
28	1999/00-2000/01, Kvinna, Skogs- och Jordbruksvetenskap
29	1994/95-1995/96, Man, Medicin
3	1994/95-1995/96, Kvinna, Humaniora och Religionsvetenskap
30	1999/00-2000/01, Man, Medicin
31	1994/95-1995/96, Kvinna, Medicin
32	1999/00-2000/01, Kvinna, Medicin
33	1994/95-1995/96, Man, Odontologi
34	1999/00-2000/01, Man, Odontologi
35	1994/95-1995/96, Kvinna, Odontologi
36	1999/00-2000/01, Kvinna, Odontologi
37	1994/95-1995/96, Man, Farmaci
38	1999/00-2000/01, Man, Farmaci
39	1994/95-1995/96, Kvinna, Farmaci
4	1999/00-2000/01, Kvinna, Humaniora och Religionsvetenskap
40	1999/00-2000/01, Kvinna, Farmaci

41	1994/95-1995/96, Man, Veterinärmedicin
42	1999/00-2000/01, Man, Veterinärmedicin
43	1994/95-1995/96, Kvinna, Veterinärmedicin
44	1999/00-2000/01, Kvinna, Veterinärmedicin
45	1994/95-1995/96, Man, Övriga forskningsområden
46	1999/00-2000/01, Man, Övriga forskningsområden
47	1994/95-1995/96, Kvinna, Övriga forskningsområden
48	1999/00-2000/01, Kvinna, Övriga forskningsområden
5	1994/95-1995/96, Man, Rättsvetenskap/Juridik
6	1999/00-2000/01, Man, Rättsvetenskap/Juridik
7	1994/95-1995/96, Kvinna, Rättsvetenskap/Juridik
8	1999/00-2000/01, Kvinna, Rättsvetenskap/Juridik
9	1994/95-1995/96, Man, Samhällsvetenskap

Namn	Beskrivning
LAN	Län
Kod	Benämning
01	Stockholms län
03	Uppsala län
04	Södermanlands län
05	Östergötlands län
06	Jönköpings län
07	Kronobergs län
08	Kalmar län
09	Gotlands län
10	Blekinge län
12	Skåne län
13	Hallands län
14	Västra Götalands län
17	Värmlands län
18	Örebro län
19	Västmanlands län
20	Dalarnas län
21	Gävleborgs län
22	Västernorrlands län
23	Jämtlands län

24	Västerbottens län
25	Norrbottens län

Namn	Beskrivning
LASAR	Läsåret personen tog sin forskarexamen
Kod	Benämning
9496	Examinerades läsåret 1994/95 eller 1995/96
9901	Examinerades läsåret 1999/00 eller 2000/01

Namn	Beskrivning
LILLAN	Urvalsstorlek per stratum

Namn	Beskrivning
NSVAR	antal svarande per stratum

Namn	Beskrivning
PNR	Personnummer

Namn	Beskrivning
STORAN	Populationsstorlek per stratum

Namn	Beskrivning
STRATUM	Stratum
Kod	Benämning
01	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, Humanistiskt
02	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, Samhällsekonomiskt
03	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, Medicinskt
04	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, Naturvetenskapligt
05	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, Tekniskt
06	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Man, SLU
07	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, Humanistiskt
08	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, Samhällsekonomiskt
09	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, Medicinskt

10	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, Naturvetenskapligt
11	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, Tekniskt
12	1994/95-1995/96, Doktorsexamen, Kvinna, SLU
13	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, Humanistiskt
14	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, Samhällsekonomiskt
15	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, Medicinskt
16	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, Naturvetenskapligt
17	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, Tekniskt
18	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Man, SLU
19	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, Humanistiskt
20	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, Samhällsekonomiskt
21	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, Medicinskt
22	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, Naturvetenskapligt
23	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, Tekniskt
24	1994/95-1995/96, Licentiatexamen, Kvinna, SLU
25	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, Humanistiskt
26	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, Samhällsekonomiskt
27	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, Medicinskt
28	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, Naturvetenskapligt
29	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, Tekniskt
30	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Man, SLU
31	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, Humanistiskt
32	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, Samhällsekonomiskt
33	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, Medicinskt
34	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, Naturvetenskapligt
35	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, Tekniskt
36	1999/00-2000/01, Doktorsexamen, Kvinna, SLU
37	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, Humanistiskt
38	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, Samhällsekonomiskt
39	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, Medicinskt
40	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, Naturvetenskapligt
41	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, Tekniskt
42	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Man, SLU
43	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, Humanistiskt
44	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, Samhällsekonomiskt
45	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, Medicinskt
46	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, Naturvetenskapligt

47	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, Tekniskt
48	1999/00-2000/01, Licentiatexamen, Kvinna, SLU

Namn	Beskrivning
VETOMR	Forskarexamens inriktning. Indelas i 6 vetenskapsområden.
Kod	Benämning
01	Humanistiskt och Samhällsvetenskapligt
02	Medicinskt
03	Naturvetenskapligt
04	Tekniskt
05	SLU

Namn	Beskrivning
VIKT	Uppräkningsvikt

3.2 Arkiveringsversioner

3.3 Erfarenheter från senaste undersökningsomgången

Det finns ett antal frågor i undersökningen som är av retrospektiv karaktär. Risken för minnesfel vid uppgiftslämnandet finns när sådana frågor används. Svaren på frågan om yrke kodas från text som uppgiftslämnaren skriver. Ibland, när de uppgifter som lämnats är knappa, är det svårt att avgöra vilket yrke som är det rätta.

Objektsbortfallet i enkäten var normalt, men det skiljde sig mellan olika grupper. Nedan följer svarsandelen fördelat på ett antal ramvariabler. Dessa har också använts som hjälpinformation i en bortfallskalibrering.

Kön	Svarsandel (%)
Man	77,5
Kvinna	84,0

Examensår	Svarsandel (%)
1994/95-1995/96	80,2
1999/00-2000/01	79,6

Examenstyp	Svarsandel (%)
Doktorsexaminerade (F)	80,4
Licentiatexaminerade (E)	76,8

Ämnesområde	Svarsandel(%)
Humaniora och religionsvetenskap	81,6
Rättsvetenskap/juridik	77,3
Samhällsvetenskap	80,3
Matematik	67,4
Naturvetenskap	79,2
Teknikvetenskap	78,3
Skogs- och jordbruksvetenskap samt landskapsplanering	88,5
Medicin	80,3
Odontologi	85,7
Farmaci	75,5
Veterinärmedicin	86,9
Övriga forskningsområden	90,6

Ålder	Svarsandel (%)
27-38	78,7
39-48	79,3
49-65	83,0

Födelseland	Svarsandel (%)
Sverige	83,5
Europa utom Sverige	72,3
Övriga världen	56,8

Arbete vid universitet	Svarsandel (%)
Ja	82,7
Nej	78,2

4 Statistisk bearbetning och redovisning

4.1 Skattningar: antaganden och beräkningsformler

Det vanligaste statistiska måttet i denna undersökning är andel som redovisas med konfidensintervall: Punktskattning $\pm 1,96$ *estimatorns skattade standardavvikelse.

Vikter har beräknats så att resultat kan redovisas för hela populationen och inte bara för de svarande. Vikterna kompenserar för objektsbortfallet men inte för det partiella bortfallet. Om vikterna inte används så kan resultaten bli helt missvisande, speciellt som olika urvalspersoner haft olika sannolikhet att komma med i urvalet.

Vikterna i denna undersökning kan beskrivas med formeln:

$$w_k = d_k \cdot v_k$$

där w_k = den totala vikten för objekt k
 d_k = designvikt
 v_k = kalibreringsvikt

Designvikten är den del av vikten som beror på urvalsdesignen. Vid bortfall kan det vara så att vissa grupper av urvalet svarar i större utsträckning än övriga, tex. kan kvinnor och äldre svara i högre grad än män och yngre. Om de grupper som svarat i högre grad har en annan fördelning på undersökningsvariablerna än övriga kan detta ha en snedvridande effekt på resultatet. För att kompensera för detta har kalibreringsvikter använts. Vikterna bygger på antagandet att ramen återspeglar populationen väl och därmed att över- och undertäckningen är försumbar. För mer utförlig beskrivning av kalibreringsestimatorn se *Lundström och Särndal (2001): Estimation in the Presence of Nonresponse and Frame Imperfections, Statistics Sweden*.

För beräkning av skattningen av totaler används följande formel:

$$\hat{Y} = \sum_r w_k y_k$$

där w_k = den totala vikten för objekt k
 y_k = variabelvärde för objekt k
 summering sker av de svarande (r)

Och för beräkning av skattningen av medelvärden används följande formel:

$$\hat{\bar{Y}} = \frac{\sum_r w_k y_k}{\sum_r w_k}$$

där w_k = den totala vikten för objekt k
 y_k = variabelvärde för objekt k

summering sker av de svarande (r)

Vi har en population U bestående av N personer. De parametrar vi är intresserade av är funktioner av två totaler $Y = \sum_U y_k$ och $Z = \sum_U z_k$, där y_k är värdet på variabel y för person k och z_k värdet på en annan variabel för samma person. Vanligtvis är y (och även z) en dikotom variabel, d.v.s.

$$y_k = \begin{cases} 1 & \text{om person } k \text{ har en viss egenskap} \\ 0 & \text{för övrigt} \end{cases} \quad (4.1)$$

Vi är också intresserade av parametrar för redovisningsgrupper. Låt oss benämna dessa $U_1, \dots, U_d, \dots, U_D$, där $U = \bigcup_{d=1}^D U_d$. Totalen för redovisningsgrupp d kan skrivas

$$Y_d = \sum_U y_{dk} \quad (4.2)$$

$$\text{där } y_{dk} = \begin{cases} y_k & \text{för } k \in U_d \\ 0 & \text{för övrigt.} \end{cases}$$

Z_d bildas på likartat sätt.

En generell parameter för redovisningsgrupp d (d kan också avse hela populationen) kan skrivas

$$\theta_d = C \frac{Y_d}{Z_d}, \text{ där } C \text{ är en konstant.}$$

Parametern är en procentuell andel, som erhålles när $C = 100$ och $z_k = 1$ för alla k , och y är definierad enligt (4.1). Om vi låter N_d vara antalet personer i redovisningsgrupp d , då kan parametern skrivas

$$P_d = 100 \frac{\sum_U y_{dk}}{N_d} \quad (4.3)$$

Vi drar ett obundet slumpmässigt urval s_h av storleken n_h från stratum h ($h = 1, \dots, H$), men p.g.a. övertäckning och bortfall har vi endast svarsmängden r_h av storleken m_h att utföra beräkningarna på. Storleken på stratum h ger vi beteckningen N_h .

Den ”konventionella” estimatorn (för Y_d), har följande form:

$$\hat{Y}_d = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{m_h} \sum_{r_h} y_{dk} \quad (4.4)$$

I estimator (4.4) används ingen ytterligare hjälpinformation än stratifieringsinformationen.

I syfte att erhålla en estimator med mindre urvalsfel och bortfallsskevhet än estimator (4.4) utnyttjar vi hjälpinformation också i estimationen. Vi bildar en hjälpvektor \mathbf{x}_k , som anger till vilka kategorier av "examensår*examenstyp*kön", "examensår*ämnesområde*kön", "födelse land", "ålder" och "arbetat vid universitet eller inte" som person k hör. Från Universitets- och högskoleregistret, Registret över personal vid universitet och högskolor samt Registret över totalbefolkningen (RTB) framställer vi hjälptotalerna $\sum_{U_d} \mathbf{x}_k$. Vi utnyttjar denna hjälpinformation i en kalibreringsestimator.

Kalibreringsestimatoren för totalen Y_d har följande utseende:

$$\hat{Y}_{wd} = \sum_r d_k v_k y_{dk} \quad (4.5)$$

där

$$d_k = N_h / n_h \text{ för } k \in r_h$$

och

$$v_k = 1 + (\sum_U \mathbf{x}_k - \sum_r d_k \mathbf{x}_k) (\sum_r d_k \mathbf{x}_k \mathbf{x}_k')^{-1} \mathbf{x}_k \quad (4.6)$$

Vid skattning av en parameter av typen $\theta_d = C \frac{Y_d}{Z_d}$ skattas respektive total med hjälp av kalibreringsvikterna $d_k v_k$.

Kalibreringen (punktskattningar och konfidensintervall) och de tabeller som presenteras i SM/SSD har tagits fram enligt de formler som presenterats ovan med hjälp av SAS och variansprogrammet CLAN97.

4.2 Redovisningsförfaranden

Resultat publiceras i Statistiska Meddelanden (UF 18 SM 0301) både i tryckt och elektronisk form på www.scb.se. Tabeller publiceras i Sveriges Statistiska Databaser (SSD) på SCB:s hemsida.

Det går, efter speciell prövning, att på uppdragsbasis få tillgång till en avidentifierad version av observationsregistret.

5 Databehandlingssystem

5.1 Systemöversikt och systemflöde

5.2 Bearbetningar

5.3 Databasmodell

5.4 Databastabeller och övriga datamängder

5.5 Databastillbehör

5.6 Rapporter

5.7 Säkerhetsrutiner

Säkerhetskopiering

6 Loggbok