

Levnadsförhållanden

Appendix 17

**Analys av bortfallet bland "utsatta" grupper i Undersökningen av
levnadsförhållanden (ULF) 1986-1999**

STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Levnadsförhållanden

Appendix 17

**Analys av bortfallet bland "utsatta" grupper i Undersökningen av
levnadsförhållanden (ULF) 1986-1999**

Sveriges officiella statistik
Statistiska centralbyrån

Innehåll

Sida	1. Inledning
	2. Undersökningarna av levnadsförhållandena
	3. Metod
	3.1 Data
	3.2 Variabler
	3.3 Statistisk metod
	4. Resultat
	4.1 Bortfallet totalt och i de olika variablerna
	4.2 Dödlighet
	5. Diskussion och sammanfattning
	5.1 Bortfall
	5.2 Dödlighet
	6. Referenser
	Bilagor
	1 Tabeller
	<i>In English</i>
	2 List of terms
	3 List of figures and tables
	4 Summary

1. Inledning

Bortfallet i undersökningen av levnadsförhållanden (ULF) följs sedan 1986 successivt i 2-årsintervaller i variablerna kön, ålder, H-region och lön (Johansson, 1998). Det mest slående är stabiliteten i svarsandelar i olika undergrupper under åren 1986 till 1997: män hade genomgående lägre svarsandel än kvinnor, yngre (16-24 år) och äldre (65-74 år) hade högre svarsandel än 25-64-åringar, de som saknade lön hade lägre svarsandel än övriga och de som bodde i storstadsområden hade avsevärt mindre svarsandel än de som bodde i mindre kommuner. Dessutom redovisas bortfallet årligen i Bortfallsbarometern (SCB, 2000).

På senare år har bortfallet i ULF och HINK jämförts (Ribe, 1998; Qvist, 2000). Båda undersökningarna visade att resultaten för ULF och HINK var mycket lika, men en skillnad var att kvinnor svarade i högre grad i ULF. Föreliggande studie kan betraktas som en komplettering till och fördjupning av dessa studier, dels genom att studera utvecklingen över tiden och dels genom att införa flera variabler och variabelnivåer i analyserna.

Bortfallet i en undersökning kan ha en snedvridande effekt på resultatet. För att minska denna risk utförs en efterstratifiering i ULF. En individvikt beräknas efter variablerna kön, ålder, H-region, RTB-civilstånd (ca. 82 efterstata) och i en annan vikt inkluderas också lön. Syftet är att reducera effekten av bortfallet genom att kompensera för övertäckning och variationer i bortfallet över efterstrata. Bortfallsandelarna varierade kraftigt i efterstrata, från ca. 55 procent i gruppen män 25-64 år, utan lön och boende i storstadsregion till mindre än 10 procent bland kvinnor i åldern 16-24 år, med lön och boende i glesbygdskommuner.

I Qvist (2000) analyserades bortfallet i ULF 1996-97 med logistisk regression inkluderande variablerna kön, ålder, civilstånd (gift/övriga), nationalitet (svensk/invandrare), H-region och lön (lön/ej lön). I föreliggande studie analyseras bortfallsutvecklingen, både totalt och i undergrupper, mellan 1986 och 1999 med tonvikten på "utsatta" grupper. För att möjliggöra detta slås två och i vissa fall fyra årgångar ihop, eftersom dessa grupper ofta är små i förhållande till hela befolkningen.

Med "utsatta" grupper avses i denna studie: socialbidragstagare (ca. 6 procent av befolkningen), invandrare uppdelade i undergrupper (totalt ca. 11 procent), låginkomsttagare (lägsta tertilen (tredjedelen) i åldersgruppen 25-64 år), åldersgruppen 75-84 år (ca. 8 procent), ogifta (ca. 36 procent), änkor/änklingar (ca. 7 procent) och frånskilda (ca. 9 procent). Risken för bortfall i dessa grupper förväntas vara hög.

Hälsokomponenten är viktig i ULF. Det enda mått på ohälsa som finns för både svarande och bortfall är dödlighet. Först jämförs dödligheten i de olika bortfallsgrupperna med de svarande i en modell som också inkluderar variablerna kön, ålder, civilstånd, H-region och socialbidrag. Avviker bortfallsgrupperna från de svarande när det gäller dödlighet så underskattas troligen den **absoluta** sjukdomsförekomsten i ULF. Därefter undersöks om de **relativa** skillnaderna i ohälsa i olika undergrupper i en variabel skiljer sig åt genom att jämföra dödligheten i hela nettourvalet med dödligheten bland enbart de svarande. I båda modellerna ingår variablerna kön, ålder, civilstånd, H-region och socialbidrag.

Huvudsyftet med föreliggande studie är att genomföra en bortfallsanalys med hjälp av registervariabler med särskild inriktning på att kartlägga bortfallet bland "utsatta" grupper. Bortfallet analyseras som en jämförelse mellan undergrupper i en variabel – både absolut och relativt. Vidare studeras i varje undergrupp bortfallstrenden från 1986 till 1999 baserad på årsvisa skattningar.

Ett annat syfte är att undersöka om ohälsan, både absolut och relativt, underskattas i befolkningen. Detta görs genom att analysera skillnader i dödlighet mellan svarande och bortfallet indelat i under-

grupper. Slutligen undersöks om den relativa dödligheten i olika variabler (variabelnivåer) bland de svarande överensstämmer med dödligheten i hela nettourvalet.

2. Undersökningen av levnadsförhållanden (ULF)

ULF är främst avsedda att utgöra underlag för samhällsdebatt och reformarbete. Den statistik som produceras skall belysa: välfärden i nuläge och förändringar över tid, samband mellan problem på olika områden, samt skillnader mellan olika befolkningsgrupper. För en mer detaljerad beskrivning, se Appendix 16 (SCB, 1996).

Undersökningarna är inriktade på att ta fram data för den grupp av personer som fyller 16-84 år under undersökningsåret och stadigvarande är bosatta i Sverige. Stadigvarande bosatt är den som är kyrkobokförd i riket och icke vistas utomlands långvarigt.

Fr.o.m. 1979 tillämpas i ULF en indelning i fyra huvudteman som återkommer med viss periodicitet (komponentrotation): sociala relationer, arbetsliv, hälsa och omsorg samt fysisk miljö.

Åren 1975-1979 tillämpades en s.k. hushållsansats, vilket innebar att personer som var gifta eller samboende med de primärt utvalda också ingick i urvalet och intervjuades. Fr.o.m. 1980 tillämpas individansats: endast urvalspersonerna intervjuas.

Urvalen 1975-1979 omfattade personer i åldern 16-74 år. Fr.o.m. 1980 är den övre åldersgränsen 84 år. I undersökningen 1988-89 slopades den övre åldersgränsen helt. Sedan 1986 ingår en paneldel regelbundet i undersökningarna, sammanlagt finns fyra paneler enligt följande:

Panel nummer	Komponent	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3
I	ARBETSLIV Syssetsättning, arbetsmiljö, ekonomi, utbildning	1979	1986-87	1994-95
II	HÄLSA	1980-81	1988-89	1996-97
III	"FYSISK MILJÖ" Boende, transporter, fritid	1982-83	1990-91	1998-99
IV	SOCIALA RELATIONER Politiska resurser, trygghet, familj	1984-85	1992-93	2000-01

Den fjärde panelen intervjuas alltså 2000-2001 för tredje gången.

Datinsamlingen (besöksintervjuer som tar i medeltal ca. 70 minuter) pågår hela året och resultaten kan ses som ett genomsnitt över året (respektive över en tvåårsperiod) för de aktuella åldersklasserna. Därför avviker folkmängden i ULF något från de siffror som redovisas i befolkningsstatistiken, vilka avser förhållandena vid årsskiftet. Skillnaderna beror på dödlighet samt emigration och immigration och är av begränsad storlek. Bortfallsuppföljning sker med telefonintervjuer, vars andel på senare år har ökat.

Varje år dras ett systematiskt urval, idag ca. 7 600 individer, efter ålder ur SCB:s register över totalbefolkningen (RTB). Urvalet torde vara likvärdigt med ett obundet systematiskt urval (OSU). Från urvalen avlägsnades de personer som varit med i ULF under de senaste sju åren. Urvalet består dessutom av en panel, som består av individer som ingått i ULF vid föregående fördjupningsomgång åtta år tidigare. Panelen kompletteras med immigranter och personer som "vuxit in i" populationen (16-23-åringar).

3. Metod

För att erhålla stabila skattningar (gäller speciellt i de små undergrupperna av bortfallet; ej anträffade och övrigt bortfall), analyseras nettourvalen dubbelårgångsvis från 1986 till 1999, i vissa fall fyra årgångar tillsammans. Aktuella variabler måste finnas för både svarande och bortfall, vilket starkt begränsar antalet.

3.1 Data

I de olika analyserna används följande åldersgrupper: 16-84, 25-64 och 65-84 beroende på ingående bakgrundsvariabler. Nettourvalen redovisas i nedanstående tabell.

Årgång	Ålder	Nettourval	Ålder	Nettourval	Ålder	Nettourval
1986-87	16-84	14 942	25-64	9655	65-84	3124
1988-89	16-84	16 004	25-64	9787	65-84	3826
1990-91	16-84	15 371	25-64	9976	65-84	3090
1992-93	16-84	15 205	25-64	9864	65-84	3141
1994-95	16-84	15 005	25-64	9861	65-84	3025
1996-97	16-84	14 981	25-64	9889	65-84	3023
1998-99	16-84	14 954	25-64	10 040	65-84	2935
1989-95	16-84	61 585 ¹⁾	25-64	39 488 ¹⁾	65-84	13 082 ¹⁾
1989-95	16-84	48 990 ²⁾				

¹⁾ Tabell 14; ²⁾ Svarande, tabell 15

Ovanstående års- och åldersgruppering medger också analys av vägrare och ej anträffade. Övrigt bortfall som är mycket litet analyseras inte på detta sätt. Trendanalyserna baseras på årsvisa skattningar, d.v.s. ungefär nettourvalet delat med två enligt ovanstående tabell.

3.2 Variabler

I analyserna används variabler från RTB, från inkomst- och förmögenhetsregistret och från dödsorsaksregistret.

Beroende variabler

De beroende variablerna är totalbortfall samt underkategorierna vägrare, ej anträffade och övrigt bortfall. Vid analys av ohälsa är totaldödligheten beroende variabel.

Oberoende variabler

De oberoende variablerna är indelade i följande kategorier:

* *Kön* (man/kvinna)

* *Ålder* (16-24, 25-34, 44-54, 55-64, 65-74, 75-84; 65-69, 70-74, 75-79, 80-84 år)

* *Civilstånd* (gift, ogift, skild, änka/änkling enligt RTB, åldersgruppen 25-84 år)

* *Nationalitet* (Sverige, naturaliserade, Väst (Västeuropa, inklusive USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland), Finland, Övriga)

* *H-region* (Homogenitetsregion; 6 regioner efter befolkningstäthet)

H-region 1 = Stockholmsregionen

H-region 2 = Göteborgs- och Malmöregionen

H-region 3 = Större städer (>90 000 inv. inom 30 km radie från kommuncentrum)

H-region 4 = Södra mellanbygden (Kommuner med mellan 27 000 och 90 000 inv. inom 30 km radie från kommuncentrum, samt med >300 000 inv. inom 100 km radie)

H-region 5 = Norra tätbygden (Kommuner med mellan 27 000 och 90 000 inv. inom 30 km radie från kommuncentrum, samt med >300 000 inv. inom 100 km radie)

H-region 6 = Norra glesbygden (kommuner <27 000 inv. inom 30 km radie från kommuncentrum)

* *Lön enligt kontrolluppgift, KU-lön* (tertil 1-3, åldersgruppen 25-64 år)

* *Socialbidrag* (ja/nej, t.o.m. 1997)

* *Panel* (ja/nej)

* *Kvartal* (1-4)

* *År* (1-2; 1-4)

* *Svarskategori* (svarande, vägrare, ej anträffade och övrigt bortfall; i dödlighetsanalysen)

3.3 Statistisk metod

En lämplig metod för att skatta effekten av bortfallet i olika bakgrundsvariabler med en dikotom utfallsvariabel är logistisk regression (Kleinbaum, 1994) eller en logitmodell. Bortfallssannolikheten (p) i en viss kombination av bakgrundsvariablerna \mathbf{x} är:

$$p = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n}} \quad (1)$$

där x_i , $i=1, 2, \dots, n$. Med logistisk regression skattas ovanstående parametrar. Den s.k. logit-transformationen, $\log(p/(1-p))$, eller log oddset är en linjär kombination enligt följande:

$$\log(p/(1-p)) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n \quad (2)$$

Vanligtvis redovisas den relativa inverkan av en variabel på bortfallet, vilket erhålles genom att dividera oddset i en viss variabelkategori med oddset för referenskategori i samma variabel, den s.k. oddskvoten (OR). I tabellerna 5-13 redovisas resultatet som oddskvoter. Uttrycket för oddskvoten blir:

$$OR = (p/(1-p)) / (q/(1-q))$$

där p är bortfallssannolikheten i en viss variabelkategori och q är bortfallssannolikheten i referenskategori. Är variablerna kategoriska fås oddskvoten för respektive variabel genom att exponentiera β_i i ekvation (2), allting annat lika:

$$OR = \exp(\beta_i)$$

För referensgruppen i respektive variabel blir $OR=1$. Om oddskvoten i en viss variabelkategori är större än 1 så är risken för bortfall större i denna kategori jämfört med referenskategori, allting annat lika. I tabellerna 5-13 anges också om oddskvoten är signifikant (*) större eller mindre än referenskategori på 5-procentnivån. Man kan också se analysen som en form av standardisering, hur förhåller sig bortfallet i en variabelkategori till bortfallet i referenskategori, när man samtidigt konstanthåller för övriga variabler i modellen. Detta förfaringssätt används genomgående i alla analyser. Är p "litet" blir oddskvoten approximativt lika med (p/q) , vilket är ett mer intuitivt tilltalande mått på den relativa risken än oddskvoten.

Trenden från 1986 till 1999, baserad på årsvisa skattningar, testas med Cochran-Armitage trendtest (Agresti, 1990). Detta test anger om bortfallet minskat eller ökat över tidsperioden. Nollhypotesen är att bortfallet är lika alla åren och den alternativa hypotesen att bortfallet förändrats under tidsperioden (tvåsidigt test). Tidsserierna testas radvis i tabellerna 1-4. Resultatet redovisas som p -värden (när $p < 0,05$) eller som icke-signifikant (ns). Vidare anges om trenden är ökande (+) eller minskande (-) allra sist på raden.

När det gäller att skatta dödsriskerna i de olika bortfallsgrupperna används en s.k. 'proportional hazard model' (Kleinbaum, 1995), som också inkluderar bakgrundsvariablerna kön, ålder, civilstånd, KU-lön, H-region och socialbidrag. Även här redovisas resultatet som relativa risken (RR) att dö i en variabelkategori jämfört med referenskategori (RR=1), när man konstanthåller för övriga variabler. Nettourvalet 1988-95 följs med avseende på totaldödlighet till 31/12 1998. Man skattar den relativa risken att dö i de olika bortfallsgrupperna jämfört med de svarande, som är referensgrupp (RR=1). Vidare jämförs de relativa riskerna i en modell baserad på nettourvalet och samma modell baserad enbart på de svarande. Om bortfallet har en snedvridande effekt kommer dessa risker att skilja sig åt.

4. Resultat

Totalbortfallet och bortfallet fördelat på underkategorierna vägrare, ej anträffade och övrigt bortfall redovisas efter de olika bakgrundsvariablerna, båda absolut och relativt. Procenttalen (dubbelår-gångar) och trenderna (baserat på årsvisa skattningar) redovisas för de olika åren över den studerade tidsperioden, 1986-1999, i tabell 1-4, trenderna i sista kolumnen. De relativa skillnaderna mellan undergrupper i de olika variablerna redovisas i tabell 5-13. Dödlighetsanalyserna framgår av tabell 14 och 15.

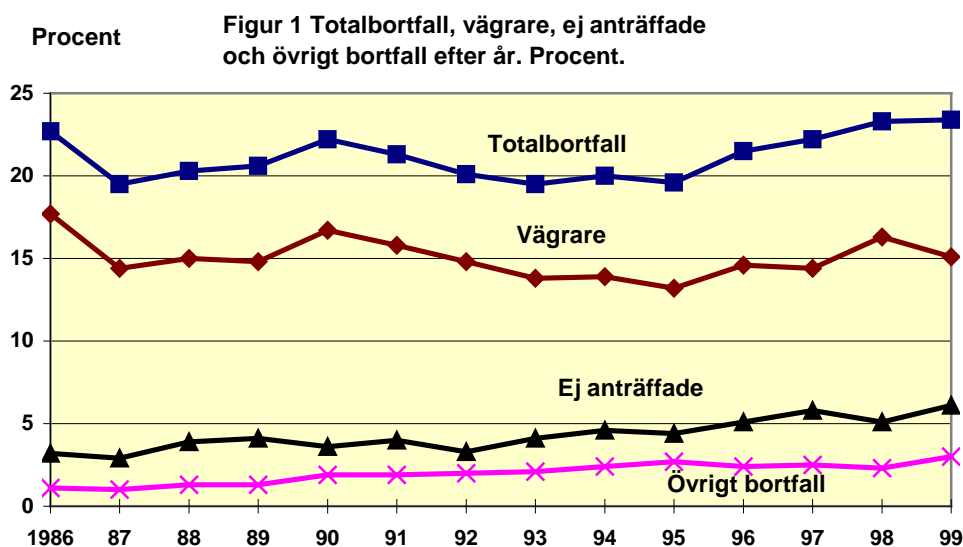
Om inget annat anges så är hänsyn tagen till alla andra variabler i modellen (tabell 5-15), t.ex. när effekten av kön beskrivs i tabell 5 så är modellen justerad för ålder, socialbidrag, H-region, nationalitet, panel och kvartal. Detta betyder att om allting i övrigt är lika så erhålls en eventuell effekt av kön. Sambandet mellan procent- och risktabeller är enligt följande:

Slag av bortfall	Procent- och trendtabell	Risiktabell
Totalt	1a, 1b	5-7
Vägrare	2a, 2b	8-10
Ej anträffade	3a, 3b	11-13
Övrigt bortfall	4a, 4b	-

4.1 Bortfallet totalt och i de olika variablerna

Totalt

Totalt i åldersgruppen 16-84 år låg bortfallet från 1986 till 1995 på omkring 20 procent, enstaka år högre, därefter ökade det successivt (signifikant) till drygt 23 procent 1999, tabell 1a, figur 1. Andelen vägrare, omkring 14-15 procent i genomsnitt, minskade något under tidsperioden (tabell 2a), medan andelen övrigt bortfall var oförändrat, ca. 2 procent (tabell 4a). Andelen ej anträffade ökade kraftigt från 3 till ca. 5,5 procent (tabell 3a). Andelen vägrare utgjorde ungefär 2/3 av totalbortfallet, ej anträffade ca. 1/4 och övrigt bortfall ca. 1/10.



Kön

Nästan genomgående hade män högre totalbortfall, 1-2 procentenheter, än kvinnor i åldersgruppen 16-84 år, tabell 1a och 5. Män ökade under tiden 1986-1999 med ca. 4 procentenheter, medan totalbortfallet bland kvinnor var i stort sett oförändrat, tabell 1a. I åldersgruppen 25-64 år var totalbortfallet bland män t.o.m. avsevärt högre än bland kvinnor och differensen ökade under perioden, tabell 1b och tabell 6, medan däremot äldre män (65-84 år) hade mycket lägre totalbortfall än kvinnor (tabell 1b och tabell 7). Både äldre män och äldre kvinnor visade en signifikant ökande trend.

Andelen vägrare visade en minskande trend bland kvinnor under tidsperioden, medan andelen bland män var oförändrad både i åldersgruppen 16-84 och 25-64 år. Kvinnor vägrade att delta i högre grad än män fram till 1992-93, dock signifikant vid bara ett tillfälle i åldersgruppen 16-84 år, därefter vägrade män i större utsträckning, speciellt i åldersgruppen 25-64 år (tabellerna 2a, 2b, 8 och 9). I äldsta åldersgruppen vägrade män i signifikant mindre utsträckning än kvinnor under hela tidsperioden, tabell 2b och tabell 10, medan trenden inte visade någon förändring.

Andelen ej anträffade ökade kraftigt både bland män och kvinnor under tidsperioden, tabell 3a och 3b, med män på avsevärt högre nivå än kvinnor, tabell 11 och 12. I äldsta åldersgruppen var skillnaden och ökningen mindre, tabell 3b och tabell 13.

Andelen övrigt bortfall låg på ca. 2 procent under hela tidsperioden, med något högre bortfall bland kvinnor än bland män, tabell 4a och 4b. Män hade en svagt ökande tendens. Äldre kvinnor (65-84 år) hade avsevärt högre andel övrigt bortfall än män, tabell 4b.

Ålder

De yngsta (16-24-åringar) hade i snitt det lägsta totalbortfallet, tabell 1a och 5. Högsta totalbortfallet fanns bland de allra äldsta (75-84 år), tabell 1a och 5. Totalbortfallet ökade signifikant bland yngre (16-24 och 35-44 år) och bland de äldsta (75-84 år) under tidsperioden, allra mest bland 80-84-åringar, tabell 1a, 1b och 7.

Andelen vägrare uppvisade liknande mönster som totalbortfallet, d.v.s. lägre bland yngre (<35 år) och något högre bland äldre, tabell 2a, 2b och 8. Andelen var ganska konstant under tidsperioden med undantag för åldersgruppen 75-84 år, som ökade med ca. 60 procent, från 13,5 till 18,1 procent. I grupperna 35-44 och 55-64 år t.o.m. minskade andelen vägrare under tidsperioden.

Andelen ej anträffade var ungefär lika i åldrarna upp till 64 år med en tendens till ökning i de lägre åldrarna till 1997, varefter åldersgrupperna 16-34 uppvisade en ytterligare ökande bortfallsbenägenhet. De högre åldrarna hade signifikant lägre risk att ej anträffas, tabell 11 och 13. Sett över hela tidsperioden ökade andelen ej anträffade kraftigt i alla åldersgrupper utom bland de äldsta, över 69 år, tabell 3a och 3b.

Gruppen övrigt bortfall låg på en tämligen konstant nivå under hela tidsperioden, ökande med tilltagande ålder och allra högst bland 75-84-åringar, mest beroende på sjukdom. De enda som ökade under tidsperioden var grupperna 65-69 år och 80-84 år.

Civilstånd

Totalbortfallet var högst bland ogifta och skilda, lägst bland gifta, tabell 1b. Ogifta hade signifikant högre risk för totalbortfall än gifta i åldern 25-84 år, medan änkor/änklingar hade högre risk endast i åldersgruppen 25-64 år, tabell 6 och 7. Giftna och änkor/änklingar ökade signifikant under tidsperioden med ca. 3 procentenheter i åldersgruppen 65-84 år, tabell 1b.

Ogifta vägrade i signifikant högre grad än gifta i åldersgruppen 25-64 år, tabell 9, medan änkor/änklingar vägrade i mindre omfattning än gifta bland 65-84-åringar, tabell 10. Andelen vägrare minskade bland gifta och bland skilda i åldersgruppen 25-64 år, medan andelen ökade bland änkor/änklingar i åldersgruppen 65-84 år under den studerade tidsperioden, tabell 2b.

Andelen ej anträffade var mestadels signifikant större bland ogifta och skilda än bland gifta både i åldrarna 25-64 år och i åldrarna 65-84 år, tabell 12-13. Andelen ej anträffade ökade signifikant i alla grupper utom bland änkor/änklingar (26-84 år) och bland skilda (65-84 år) under tidsperioden, tabell 3b.

I övrigt bortfall hade ogifta, skilda och änkor/änklingar i åldern 65-84 år för det mesta avsevärt högre bortfall än bland gifta. Andelen övrigt bortfall ökade bland gifta och mycket kraftigt bland änkor/änklingar i åldersgruppen 65-84 år under tidsperioden, tabell 4b. Bland 25-64-åringar var övrigt bortfall oförändrat, tabell 4b.

Socialbidrag

Totalbortfallet bland socialbidragstagare var generellt mycket högt, men ökade inte under tidsperioden, tabell 1a. Skillnaden mellan socialbidragstagare och icke-socialbidragstagare förklarades av skillnader i andelen ej anträffade och övrigt bortfall, tabell 3a, 3b, 4a, 4b. Vad gäller andelen vägrare fanns inga skillnader.

Socialbidragstagare hade en ungefärlig fördubblad totalbortfallsrisk i åldern 16-84 år, något lägre i åldersgruppen 25-64 år, jämfört med icke-socialbidragstagare, tabell 5 och 6. I den äldsta åldersgruppen, 65-84 år, var skillnaderna få eller inga, tabell 1b och tabell 7, främst beroende på att socialbidrag är ytterst ovanligt i dessa åldrar, ca. 1 procent. Andelen totalbortfall bland socialbidragstagare i åldersgruppen 65-84 år var i stort konstant under hela tidsperioden 1986-97, tabell 1b.

Vad gäller gruppen vägrare fanns överhuvudtaget inga skillnader mellan socialbidragstagare och icke-socialbidragstagare oavsett åldersgrupp, tabell 8-10. Andelen vägrare bland socialbidragstagare minskade något under tidsperioden sett över hela urvalet, tabell 2a.

Den största skillnaden mellan socialbidragstagare (ca. 2-5 gånger fler) och icke-socialbidragstagare återfanns bland ej anträffade i alla åldersgrupper utom bland de äldsta, tabell 11-13. Andel ej anträffade bland socialbidragstagare var i stort sett konstant under tidsperioden, tabell 3a och 3b.

Bland gruppen övrigt bortfall hade socialbidragstagare en knappt dubbelt så stor bortfallsandel som icke-socialbidragstagare, tabell 4a. Bortfallsnivån under den studerade perioden var oförändrad under tidsperioden.

H-region

Storstadsregionerna (H-region 1-2) hade signifikant högre totalbortfall än övriga H-regioner, medan H-region 4-6 mestadels låg signifikant lägre än H-region 3, tabell 1a och 5-7. I H-regionerna 4 och 6 ökade totalbortfallet under tidsperioden med ca. 2 procentenheter medan övriga var oförändrade.

Förhållandet mellan H-regionerna vad gäller andel vägrare var ungefär detsamma som för totalbortfallet, dock var skillnaderna inte lika kraftiga, i vissa inga alls (åldersgruppen 65-84 år), tabell 2a, 8-10. De flesta H-regioner hade ungefär samma andel vägrare under hela tidsperioden, utom H-region 1 som oväntat minskade och H-region 6 som ökade, åtminstone 1998-99, tabell 2a. Andelen vägrare minskade i H-region 1 under tidsperioden, medan övriga var oförändrade, tabell 2a.

Andelen ej anträffade i storstadsområdena var avsevärt högre än i H-region 3, medan risken att ej anträffas var signifikant lägre i H-region 4-6, tabell 3a, 11-12. I den äldsta åldersgruppen var skill-

naderna mindre, tabell 13. Andelen ej anträffade steg kraftigt under tidsperioden i alla H-regioner, tabell 3a, medan de relativa skillnaderna var tämligen konstanta under tidsperioden, tabell 11-13.

Andelen övrigt bortfall var i stort sett lika i alla H-regioner, med en tendens till lägre i H-region 6. Under tidsperioden ökade H-regionerna 1 och 5 marginellt, tabell 4a.

KU-lön

KU-lön redovisas endast i åldersgruppen 25-64 år. Totalbortfallet visade en klar gradient, ju högre tertil desto lägre bortfall, tabell 1b. Både tertil 1 och 2 hade signifikant större risk för totalbortfall än tertil 3 vid alla tidpunkter, tabell 6. Andelen totalbortfall ökade endast i lägsta tertilen under tidsperioden, tabell 1b.

Andelen vägrare följde ungefär samma mönster som totalbortfallet, men differenserna var mindre, främst mellan tertil 1 och 2, tabell 2b och 9. Dessa tertiler avvek mestadels signifikant från tertil 3, tabell 9. Andelen vägrare minskade signifikant i tertil 1, medan tertil 3 var oförändrad under tidsperioden.

Andelen ej anträffade var 3 gånger större i tertil 1 än i tertil 3, medan tertil 2 avvek mindre från tertil 3, tabell 3b och 12. Andelen ej anträffade ökade signifikant under tidsperioden i alla tertiler, tabell 3b.

Även i andel övrigt bortfall avvek tertil 1 (ca. 2,5 procent) kraftigt från övriga tertiler, <0,5 procent. Andelarna var i stort sett konstanta under tidsperioden i de olika tertilerna, tabell 4b.

Nationalitet

Indelningen av icke-svenskfödda i fyra undergrupper gör att dessa blir ganska små och därmed kommer grupperna att variera ganska kraftigt både i bortfallsrisk och i absoluta tal trots hopslagningen av flera ULF-årgångar. Detta gäller speciellt i underkategorierna av bortfallet.

Genomgående hade svenskfödda lägre totalbortfall än övriga grupper, dock inte alltid signifikant lägre, detta gäller speciellt gruppen Väst. Från 1996 och framåt låg nästan alla utlandsfödda grupper utom Väst på minst 30 procents totalbortfall och mestadels signifikant högre från 1996-97, tabell 1a och 5. Totalbortfallet ökade med cirka 2 procentenheter bland svenskfödda, medan Finland och Naturaliserade ökade signifikant med mer än 5 procentenheter under tidsperioden, tabell 1a.

Vad gäller andelen vägrare var det små skillnader mellan grupperna. Det största undantaget utgjorde Övriga som mestadels vägrade i signifikant mindre utsträckning än svenskfödda, tabell 2a, 8-9. I äldsta åldersgruppen, med få invandrare, fanns i stort sett inga skillnader, med undantag för finnar vid ett tillfälle, tabell 10. Under tidsperioden minskade andelen vägrare signifikant bland svenskfödda och bland dem från Väst, tabell 2a.

Andelen ej anträffade bland utlandsfödda **avvek kraftigt**, 4-7 gånger fler, från svenskfödda. I nästan alla grupper var skillnaderna vid samtliga tillfällen också signifikant större, tabell 3a, 11-13. Alla grupper, utom Finland och Övriga, ökade avsevärt under tidsperioden, tabell 3a.

Det förelåg inga skillnader i andelen övrigt bortfall mellan de olika nationsgrupperna. Andelen var också oförändrad bland alla grupper utom bland Naturaliserade under tidsperioden, tabell 4a.

Panel

I ULF ingår sedan 1986 en paneldel, som återkommer vart åttonde år. Man brukar anta att panelen skall svara i lägre utsträckning på grund av att urvalspersonerna deltar flera gånger, en s.k. paneleffekt. Det förelåg en paneleffekt i totalbortfall vid två tillfällen, tabell 1a och 5, och i andel vägrare

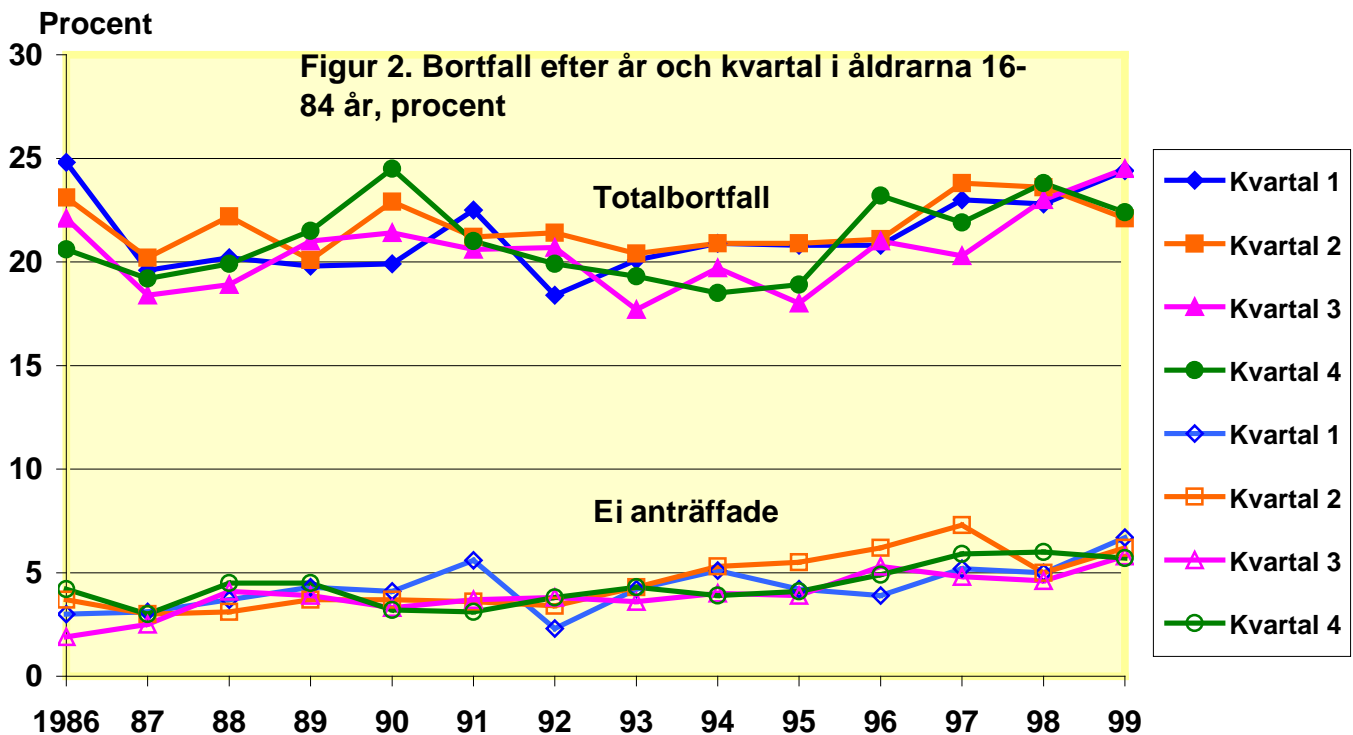
vid endast ett tillfälle, 1986-87, då panelen hade ett signifikant förhöjt bortfall, tabell 2a och 8. Totalbortfallet ökade i det nya urvalet, men ej i panelen under tidsperioden, tabell 1a, medan andelen vägrare minskade i panelen, tabell 2a.

Andelen ej anträffade var vid ett tillfälle signifikant lägre i panelen, tabell 11. Andelen ej anträffade ökade signifikant både i panelen och i det nya urvalet under tidsperioden, tabell 3a. Övrigt bortfall var ungefär lika i panelen och i det nya urvalet, tabell 4a. Ingen förändring inträffade över tiden.

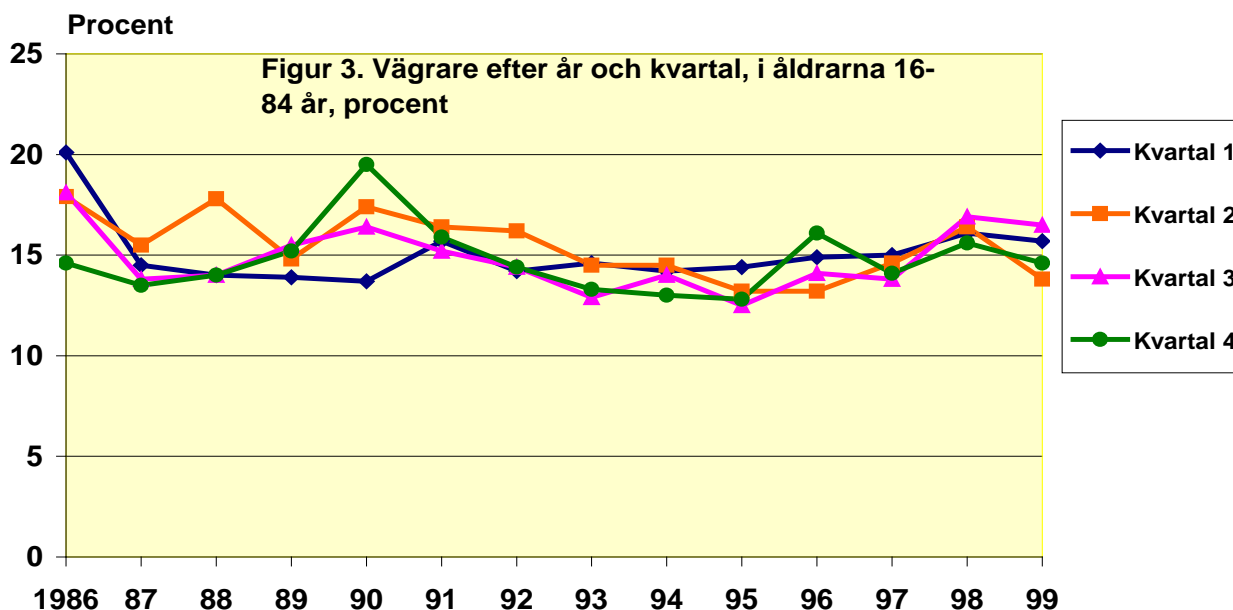
Kvartal

Kvartal inkluderades för att undersöka om arbetsbelastningen på intervjupersonalen kan påverka insamlingsresultatet. Det fanns signifikanta kvartalsavvikelser både i totalbortfallet och i underkategorierna av bortfallet, tabell 1a, 2a, 3a, 5, 8 och 11. Om dessa kan hänföras till arbetstoppar eller inte är svårt att avgöra, om man inte studerar arbetsbelastningen vid intervjuarenheten under den aktuella tidsperioden.

Studerar man de årsvisa kvartalsvariationerna blir mönstret än tydligare (se nedanstående figurer). Vid tolv tillfällen avvek kvartal 1, 2 och 4 signifikant från kvartal 3 när det gäller totalbortfall och ej anträffade, men endast vid sju tillfällen då det gäller vägrare. Slumpvis skulle man kunna förvänta sig 2-3 avvikelser under tidsperioden. De kraftiga topparna under första kvartalet 1986 och fjärde kvartalet 1990 kan förklaras av samhällsklimatet: Metropolit och FoB90, som gav mycket eko i massmedia. Men sedan fjärde kvartalet 1996 är det en **ständig topp** med undantag för ett kvartal, se figur 2-3. I figur 2 visas totalbortfall och ej anträffade efter år och kvartal



I figur 3 redovisas andel vägrare efter år och kvartal.



4.2 Dödlighet

Eftersom de som är alltför sjuka för att kunna intervjuas ingår i gruppen övrigt bortfall hade den gruppen, som väntat, en mycket högre dödlighet än de svarande, ca. 2-3 gånger, i en modell där man kontrollerar för kön, ålder, H-region, civilstånd, KU-lön och socialbidrag, tabell 14. Ej anträffade hade också en överrisk, ca. 30-60 procent, utom i högsta åldersgruppen. Vägrare, den största bortfallsgruppen, hade däremot samma risk som de svarande.

Socialbidragstagare hade en nästan fördubblad dödsrisk jämfört med icke-socialbidragstagare. Individer i första lönetertilen hade en drygt fördubblad risk, de i andra tertilen en ca. 40-procentig förhöjd risk jämfört med tredje tertilen, gällande åldersgruppen 25-64 år. Både ogifta, skilda och äldre änkor/änklingar (ej i åldersgruppen 25-64 år) uppvisade betydande överrisker jämfört med gifta.

För att jämföra dödsriskerna i olika variabelkategorier bland enbart de svarande och i nettourvalet analyserades dessa två i övrigt lika modeller med avseende på totaldödlighet. Under den studerade tidsperioden dog 7,5 procent bland de svarande jämfört med 8,1 procent i hela nettourvalet. De båda modellerna gav ungefär samma relativa risker, vilket betyder att de svarande speglar dödligheten i hela nettourvalet, uttryckt i relativa risker, på ett tillfredsställande sätt, tabell 15. Samtliga relativa risker, baserade på enbart de svarande, ligger med god marginal inom konfidensintervallet för de relativa riskerna baserat på hela nettourvalet. Största avvikelserna i relativ risk i någon variabelnivå var 1/10, gällande ogifta. Alla avvikelser är icke-signifikanta.

5. Diskussion och sammanfattning

5.1 Bortfall

Totalt ökade bortfallet i åldern 16-84 år från omkring 20 procent, 1986 till 1995, till drygt 23 procent 1998. Vändpunkten inträffade det 4:de kvartalet 1996 och därefter har bortfallet i något enskilt kvartal aldrig understigit 20 procent.

Andelen vägrare minskade något under tidsperioden. Vägran kan betraktas som en indikator på uppgiftslämnarklimatet och detta tycks inte ha förändrats under perioden, mer än i samband med Metropolitdebatten 1986 och FoB90 i slutet av 1990, vilket resulterade i kraftigt förhöjda kvartalsbortfall.

Andelen ej anträffade nästan fördubblades och andelen övrigt bortfall ökade något från 1986 till 1999. Dessa grupper svarade alltså för hela bortfallsökningen. I nästan alla undergrupper ökade andelen ej anträffade. Vad denna ökning beror på är svårt att förklara. En möjlighet är att arbetsbördan på Intervjuarenheten ökade från 4:de kvartalet 1996, vilket kan ha inneburit att bortfallsuppföljningen inte hanns med i önskvärd omfattning. Kvartalsvariationerna kan vara ett tecken på detta.

De relativa skillnaderna mellan stora grupper, uttryckt i bortfallsrisker (oddskvoter), var i stora drag mycket stabila över tidsperioden 1986-99. Detta betyder att tidsjämförelser i ULF speglar förändringar i samhället på ett tillfredsställande sätt.

Kvinnor hade totalt sett mindre bortfallsrisk än män. I åldersgruppen 65-84 år svarade dock män i signifikant högre utsträckning. Totalbortfallet ökade endast bland män, medan andelen ej anträffade ökade både bland män och kvinnor.

Den yngsta åldersgruppen (16-24 år) visade genomgående den högsta svarsbenägenheten, medan äldre (>54 år) i regel hade högre totalbortfall. Den ökande andelen ej anträffade bland ungdomar (16-24 år) kan möjligen förklaras med att många av dessa studerar utomlands och sålunda istället skulle betraktas som övertäckning. Ett speciellt bekymmer är bortfallet i den äldsta åldersgruppen (75-84 år), också karakteriserad som en svag grupp. Såväl andelen totalt bortfall som andelen vägrare ökade i denna grupp. Detta kan bero på att intervjuaren ej försökte få till stånd en indirekt intervju, utan istället klassificerade intervjupersonen som vägrare. Stort bortfall i denna grupp medför också att ohälsan i åldersgruppen underskattas, medan underskattningen i hela befolkningen inte blir så stor eftersom gruppen är liten (ca. 8 procent av alla i åldern 16-84 år).

Ogifta och änkor/änklingar hade högre total bortfallsrisk än gifta i åldersgruppen 25-64 år, medan endast ogifta i åldersgruppen 65-84 år hade förhöjd risk. I kategorin ej anträffade var bortfallsrisken avsevärt förhöjd bland ogifta och skilda jämfört med gifta. Andelen ej anträffade ökade kraftigt i alla kategorier utom bland änkor/änklingar och bland skilda i åldersgruppen 65-84 år. Uppgifter om civilstånd är en RTB-variabel och finns således vid intervjutillfället. Att inte vara gift skulle kunna vara en indikator på att större ansträngningar krävs för att få till stånd en intervju.

Under hela perioden 1986-1997 var risken för totalbortfall ungefär dubbelt så hög bland socialbidragstagare jämfört med icke-socialbidragstagare. Vad gäller vägrare fanns inga skillnader, men däremot var risken avsevärt större, ca. fyra gånger, att ej anträffa socialbidragstagare. Att så många inte anträffas tyder på att gruppen är ganska speciell. Andelen socialbidragstagare, ca. 6-7 procent av befolkningen, ökade under perioden, och gruppen liknar troligen i högre grad befolkningen som den ser ut idag jämfört med hur den såg ut tidigare. Totalbortfallet var oförändrat under perioden, medan andelen vägrare minskade. Vid urvalstillfället är det inte känt om en individ hade socialbidrag eller ej året innan datainsamlingen. Däremot skulle man kunna gå ytterligare ett år tillbaka,

eftersom det är stor risk att en individ fortsätter som socialbidragstagare. En annan möjlighet är att utnyttja socialbidragstagare vid efterstratifieringen, men då måste man vänta på uppgifter om intervjuårets socialbidragstagare. Eftersom gruppen är liten bedöms skattningarna påverkas endast i mindre grad.

Totalbortfallet var störst i storstadsområdena, allra högst i Stockholm och lägst i H-region 5 och 6. Totalbortfallet ökade under perioden med 2-3 procentenheter i H-regionerna 4 och 6. Andelen vägrare t.o.m. minskade i H-region 1, medan alla andra regioner var oförändrade. En kraftig ökning av andelen ej anträffade ägde rum redan 1996 och stabiliserade sig sedan på denna höga nivå, allra högst var den i H-region 1, ca. 12 procent, och lägst i H-region 3-6, ca. 3 procent. Ökningen i främst Stockholmsområdet kan till viss del tillskrivas stora avgångar från intervjuarkåren. Mobiltelefoner, portkoder och hemliga telefonnummer fanns också före 1996 och är knappast någon förklaring. Några förändringar i samhället är svåra att påvisa. En större satsning på storstadsregionerna, speciellt Stockholmsområdet, är dock en mycket angelägen uppgift.

KU-lön (endast åldersgruppen 25-64 år) uppvisade en klar gradient, ju lägre tertil ju högre risk för totalbortfall. Lägst tertilen, karaktäriserad som en svag grupp, hade en låg svarsbenägenhet med ca. 30 procent totalbortfall, ungefär på samma nivå som socialbidragstagarna. En liknande gradient visade också indelningen ingen lön, 2 basbelopp och större än 2 basbelopp (Johansson, 1998). Totalbortfallet ökade endast i tertil 3 över tidsperioden. Skillnaden i andel vägrare var mindre, dock avvek tertil 1 och 2 signifikant från tertil 3. Risken att ej anträffas var mycket högre i tertil 1 än i övriga tertiler. Andelen ej anträffade ökade i högre utsträckning i tertil 2 och 3 under tidsperioden. Även andelen sjuka var högst i tertil 1. Denna grupp utgör en tredjedel av alla i åldersgruppen 25-64 år och är således en grupp som det bör ägnas mer kraft åt. Även KU-lön är en RTB-variabel (uppgifterna är något gamla), men även här föreligger förmodligen ett starkt samband mellan åren.

Icke-svenskfödda, ca. 11 procent av befolkningen, hade i regel högre totalbortfall än svenskarna, men det förekom stora fluktuationer med varierande signifikanser beroende på att grupperna är små. Väst och Övriga låg på i stort sett oförändrad nivå över tidsperioden, medan totalbortfallet ökade kraftigt bland naturaliserade. Övriga två grupper ökade endast i mindre omfattning. Andelen vägrare var t.o.m. signifikant lägre bland icke-svenskfödda och förändrades inte nämnvärt från 1986 till 1999. Däremot var risken att ej anträffas dramatiskt och signifikant större för utlandsfödda och ökade dessutom kraftigt under tidsperioden. Ofullkomligheter i befolkningsregistret, alla utflyttningar är inte registrerade (Qvist, 1999), kan vara ett skäl. En del av de ej anträffade skulle alltså kunna vara övertäckning och således ej ingå i ramen. Detta betyder att den beräknade bortfallsandelen kan vara för stor, eftersom övertäckningen skall tas bort från nettourvalet. En möjlighet att kompensera för det stora bortfallet vore att justera viktsystemet genom att applicera s.k. kalibreringsteknik (Lundström, 1993) och inkludera marginalen utlandsfödda, men detta löser icke övertäckningsproblemet. Det förutsätts att marginalen är känd och korrekt.

De redovisade variablerna, förutom nationalitet och socialbidrag, ingår redan i den efterstratifiering som görs för att beräkna vikter. En möjlighet att ytterligare förbättra bortfallskompensationen vore att inkludera nationalitet, men troligtvis påverkas inte skattningarna i någon högre grad, eftersom det redan ingår så många variabler i efterstratifieringen. Dessutom är gruppen utlandsfödda ganska liten i förhållande till hela befolkningen. Socialbidragsvariabeln är inte tillgänglig vid tidpunkten för viktberäkningarna och kan därför inte inkluderas i efterstratifieringen, men möjligen kan föregående år användas eftersom bidragsberoende är kraftigt korrelerat över tiden. Men inte heller denna variabel bedöms påverka skattningarna i någon högre grad.

5.2 Dödlighet

Vägrare, den största bortfallsgruppen, hade samma dödsrisk som de svarande. Dödlighet och sjuklighet är kraftigt korrelerade, vilket betyder att den absoluta sjukligheten i ULF underskattas bara i

någon grad, eftersom ej anträffade och övrigt bortfall, båda med förhöjda dödsrisker, endast utgör 25 procent av det totala bortfallet. I vissa undergrupper, t.ex. där många socialbidragstagare ingår, kan underskattningen bli större.

Däremot skiljer sig de relativa riskerna i olika variabelkategorier endast marginellt åt i analyser baserade på hela nettourvalet respektive på endast de svarande. De relativa skillnaderna i totalbortfall mellan olika undergrupper var under tidsperioden 1986-99 också ganska lika, vilket gör att man kan förvänta sig att de relativa skillnaderna i sjuklighet är tämligen lika och därför jämförbara över tiden. Det bör observeras att dessa analyser är baserade på ULF88-95, alltså perioden innan den stora bortfallsökningen inträffade. Hur motsvarande analys av ULF96-99 kommer att utfalla är svårt att uttala sig om idag.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att hälsokomponenten i ULF på ett bra sätt - både i absoluta tal och relativt - speglar skillnader i sjuklighet vid en viss tidpunkt och förändringar över tiden i olika undergrupper av befolkningen.

6. Referenser

Agresti A (1990). *Categorical data analysis*. New York: John Wiley & Sons.

Bortfallsbarometern nr 15. R&D Report 2000:3, SCB.

Johansson S-E (1998). Bortfallsmönstret i ULF 1986-1997. PM 1998-08-30. BV/VÄL, Statistiska Centralbyrån.

Kleinbaum DG (1994). *Logistic regression*. New York: Springer-Verlag.

Kleinbaum DG (1995). *Survival analysis*. New York: Springer-Verlag.

Lundström S (1993). Metoder att få konsistens mellan olika skattningar och samtidigt öka precisionen. R&D Report 1993:6, Statistiska Centralbyrån.

Qvist J (1999). Täckningsproblem i registret över totalbefolkningen RTB. R&D Report 1999:1, Statistiska Centralbyrån.

Qvist J (2000). Bortfallsanalys av SCB-undersökningarna HINK och ULF. R&D Report 2000:4, Statistiska Centralbyrån.

Ribe M (1998), En titt på bortfall i HINK resp. ULF. PM 1998-10-05, Statistiska Centralbyrån.

SCB (1996). Appendix 16 in *Living Conditions. The Swedish Survey of Living Conditions. Design and methods*. Statistics Sweden.

Tabell 1a Totalbortfall (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter redovisningsgrupp, i åldrarna 16-84 år. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
Totalt		20,8	20,4	21,8	19,8	19,8	21,9	23,3 ***+
Kön	Man	20,4	21,1	21,6	19,9	20,4	23,0	24,4 ***+
	Kvinna	21,1	19,8	21,9	19,6	19,2	20,8	22,3 ns
Ålder	16-24	14,6	15,0	16,6	13,5	12,8	16,5	18,2 *+
	25-34	19,7	20,6	21,7	18,3	19,3	19,4	22,9 ns
	35-44	20,7	20,4	20,9	18,0	20,7	21,3	23,6 *+
	45-54	21,5	20,7	20,7	20,4	19,7	22,1	23,3 ns
	55-64	23,8	24,8	24,0	23,0	20,2	24,8	23,7 ns
	65-74	22,1	22,7	26,4	23,3	23,9	25,3	23,6 ns
	75-84	25,9	20,6	25,1	26,0	25,0	27,4	30,6 ***+
Social-Bidrag	Ja	32,3	32,6	34,5	28,4	32,4	32,4 ns	-
	Nej	20,2	19,9	21,1	19,3	19,0	21,1 ns	-
H-region	1	29,0	29,3	28,2	25,9	29,9	29,5	30,8 ns
	2	22,1	24,4	25,6	23,4	20,3	24,1	25,4 ns
	3	19,6	19,0	20,2	17,7	17,7	20,3	21,4 ns
	4	18,1	16,8	19,2	17,7	16,4	19,1	20,8 **+
	5	15,5	12,4	16,4	15,2	15,5	15,0	16,8 ns
	6	15,0	13,5	14,9	15,4	13,7	16,1	18,5 *+
Nation	Sverige	20,5	19,7	21,2	19,3	19,2	20,6	22,3 *+
	Naturalis	22,7	24,9	22,4	22,2	23,9	30,0	31,5 ***+
	Finland	26,9	30,9	25,5	28,3	30,9	40,8	32,3 *+
	Väst	24,3	33,2	28,6	19,5	22,1	30,4	24,6 ns
	Övriga	26,4	29,8	35,5	28,4	24,1	30,2	30,9 ns
Panel	Ja	22,4	20,9	21,8	19,9	20,3	22,1	23,3 ns
	Nej	19,4	20,0	21,7	19,6	19,4	21,6	23,4 ***+
År	1	22,7	20,3	22,2	20,1	20,0	21,5	23,3
	2	19,5	20,6	21,3	19,5	19,6	22,2	23,4
Kvartal	1	21,6	20,0	21,1	19,3	20,8	21,9	23,6 **+
	2	21,4	21,1	22,1	20,9	20,9	22,5	22,8 ns
	3	20,1	19,9	21,0	19,3	18,9	20,6	23,8 **+
	4	19,8	20,7	22,8	19,6	18,7	22,6	23,1 *+
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 1b Totalbortfall (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter civilstånd, kön, ålder, socialbidrag och KU-lön i vissa åldersgrupper. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
25-64 år								
Kön	Man	21,6	22,8	22,9	20,7	21,3	23,9	25,7 ***+
	Kvinna	20,9	19,6	20,4	18,7	18,6	19,4	20,9 ns
Civil- Stånd	Gift	18,8	17,8	18,5	16,3	16,5	18,2	19,8 ns
	Ogifta	24,4	25,8	26,4	24,1	24,5	24,6	26,9 ns
	Skild	25,7	27,5	26,6	23,4	23,5	29,1	27,4 ns
	Änka/änk	23,9	20,3	22,2	28,7	19,0	17,0	22,4 ns
Social- Bidrag	Ja	35,8	34,9	37,8	30,1	35,0	35,9 ns	-
	Nej	20,5	20,6	20,7	19,0	18,9	20,7 *-	-
KU-lön	Tertil 1	26,3	27,0	28,5	24,9	26,1	28,3	29,9 **+
	Tertil 2	19,8	19,2	18,8	18,0	17,0	19,1	21,0 ns
	Tertil 3	17,5	18,1	17,8	16,0	16,2	17,3	19,4 ns
65-84 år								
Kön	Man	20,8	19,4	21,7	21,6	21,7	24,5	24,1 ***+
	Kvinna	25,8	23,6	29,2	26,7	26,4	27,6	28,8 **+
Civil- Stånd	Gift	22,0	20,4	24,3	23,6	23,3	24,7	25,6 ***+
	Ogifta	32,3	29,2	33,2	27,0	29,1	37,9	32,8 ns
	Skild	29,6	29,6	36,6	25,3	25,1	24,1	28,1 ns
	Änka/änk	22,1	20,5	23,5	25,0	24,9	27,3	26,5 ***+
Ålder	65-69	21,5	22,6	26,6	24,3	23,0	23,9	24,2 ns
	70-74	22,9	22,8	26,3	22,3	24,9	26,8	22,9 ns
	75-79	25,9	20,4	25,1	25,0	24,7	25,8	27,5 *+
	80-84	25,8	21,0	25,1	27,4	25,4	29,1	34,8 ***+
Social- Bidrag	Ja	38,5	47,1	25,9	33,3	41,9	39,1 ns	-
	Nej	23,4	21,6	23,1	24,3	24,2	26,0 **+	-

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 2a Vägrare (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter redovisningsgrupp, i åldrarna 16-84 år. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
Totalt	16-84	15,8	14,9	16,3	14,3	13,6	14,5	15,7 **-
Kön	Man	14,9	14,6	15,6	13,7	13,5	14,8	16,0 ns
	Kvinna	16,7	15,2	16,9	14,9	13,7	14,2	15,4 ***-
Ålder	16-24	10,7	10,2	11,8	8,7	7,1	10,1	10,7 ns
	25-34	13,8	13,6	15,3	12,7	12,9	11,9	14,2 ns
	35-44	16,8	15,9	16,2	13,4	14,3	14,3	15,7 *-
	45-54	18,0	16,0	16,1	15,6	14,3	15,4	17,1 ns
	55-64	19,6	19,3	19,0	17,3	15,2	17,5	17,9 **-
	65-74	17,5	17,2	21,1	18,5	18,3	17,9	17,2 ns
	75-84	13,5	12,2	16,2	16,1	13,9	16,0	18,1 ***+
Social-Bidrag	Ja	14,7	12,5	14,7	12,2	11,5	11,5 *	-
	Nej	15,8	15,0	16,4	14,5	13,7	14,7 ***	-
H-region	1	20,6	19,4	19,9	17,8	19,0	17,0	16,9 ***-
	2	15,6	17,4	18,0	16,8	13,5	15,1	16,6 ns
	3	15,1	14,3	15,4	12,9	12,5	14,2	15,5 ns
	4	14,6	13,1	15,0	13,2	12,2	13,8	15,5 ns
	5	13,1	9,7	14,3	11,7	10,3	10,8	11,8 ns
	6	12,8	10,7	12,0	11,9	10,2	11,6	15,1 ns
Nation	Sverige	15,8	14,8	16,5	14,5	13,9	14,6	15,9 *-
	Naturalis	14,8	16,1	16,0	12,7	11,8	14,6	14,9 ns
	Finland	17,6	14,8	15,9	16,2	17,5	21,4	18,0 ns
	Väst	15,9	20,3	13,9	12,3	11,4	12,7	8,9 **-
	Övriga	12,6	9,1	9,7	9,8	6,0	7,8	11,7 ns
Panel	Ja	17,2	15,2	16,3	14,6	14,1	15,1	15,7 **-
	Nej	14,6	14,6	16,3	14,1	13,1	13,8	15,7 ns
År	1	17,7	15,0	16,7	14,8	13,9	14,6	16,3
	2	14,4	14,8	15,8	13,8	13,2	14,4	15,1
Kvartal	1	16,7	14,0	14,7	14,4	14,3	14,9	15,9 ns
	2	16,5	16,3	16,9	15,3	13,9	13,9	15,1 ***-
	3	15,7	14,7	15,8	13,7	13,3	13,9	16,7 ns
	4	14,0	14,6	17,7	13,9	12,9	15,1	15,1 ns
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 2b Vägare (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter civilstånd, kön, ålder, socialbidrag och KU-lön i vissa åldersgrupper. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
25-64 år								
Kön	Man	16,0	16,1	16,6	14,5	14,3	15,2	17,0 ns
	Kvinna	17,7	15,9	16,3	14,6	13,9	13,9	15,2 ***-
Civil-Stånd	Gift	16,6	15,4	15,5	13,4	13,1	14,5	15,7 **-
	Ogifta	16,9	16,3	18,2	16,5	16,2	14,6	16,9 ns
	Skild	17,5	18,5	17,0	14,3	13,0	15,3	15,5**-
	Änka/änk	18,4	14,5	17,5	18,8	13,4	12,4	15,8 ns
Social-Bidrag	Ja	14,4	13,0	16,0	11,7	11,3	13,1 ns	-
	Nej	17,0	16,1	16,5	14,7	14,3	14,7 ***-	-
KU-lön	Tertil 1	17,6	16,3	17,9	14,9	14,6	15,4	16,7 *-
	Tertil 2	17,3	16,3	16,2	15,0	14,4	14,7	16,3 **-
	Tertil 3	15,5	15,4	15,2	13,5	13,1	13,7	15,6 ns
65-84 år								
Kön	Man	14,6	13,1	15,7	15,3	14,5	16,3	15,7 ns
	Kvinna	17,1	16,5	21,8	19,4	18,0	17,7	19,1 ns
Civil-Stånd	Gift	16,9	15,7	19,6	18,2	17,9	17,8	18,8 ns
	Ogifta	17,5	15,1	19,4	17,9	12,8	21,0	17,0 ns
	Skild	16,7	16,7	24,7	15,7	12,7	13,9	15,7 ns
	Änka/änk	13,3	13,4	16,2	16,7	15,8	15,8	15,9 *+
Ålder	65-69	17,8	17,3	21,0	19,4	17,4	16,0	17,3 ns
	70-74	17,1	17,1	21,1	17,8	19,2	20,0	17,1 ns
	75-79	14,6	13,6	17,6	17,5	14,4	17,8	18,0 +*
	80-84	11,5	10,3	13,7	14,3	13,1	13,4	18,3 ***+
Social-Bidrag	Ja	23,1	17,1	10,3	20,8	19,4	6,5 ns	-
	Nej	15,9	15,0	19,2	17,5	16,4	17,3 ns	-

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 3a Ej anträffade (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter redovisningsgrupp, i åldrarna 16-84 år. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
Totalt	16-84	3,0	4,0	3,8	3,7	4,5	5,4	5,6 ***+
Kön	Man	4,0	5,2	4,7	4,7	5,5	6,4	6,7 ***+
	Kvinna	2,0	2,8	2,9	2,8	3,5	4,5	4,6 ***+
Ålder	16-24	3,5	4,6	4,6	4,4	5,1	6,1	7,3 ***+
	25-34	5,2	6,6	5,6	5,2	6,1	6,9	8,1 ***+
	35-44	3,1	3,9	4,1	3,9	5,5	6,1	6,9 ***+
	45-54	2,4	3,8	3,7	3,8	4,7	5,9	5,3 ***+
	55-64	2,7	3,5	2,9	3,5	3,7	5,5	4,2 ***+
	65-74	1,7	2,9	2,1	2,0	2,3	3,6	3,2 **+
	75-84	1,1	1,5	1,5	1,6	2,0	1,5	1,8 ns
Social-Bidrag	Ja	14,2	17,6	16,6	13,7	18,5	17,8 ns	-
	Nej	2,5	3,4	3,1	3,1	3,6	4,6 ***+	-
H-region	1	6,7	8,4	6,5	6,6	8,9	10,5	11,7 ***+
	2	4,0	5,2	5,2	4,3	5,3	7,5	6,6 ***+
	3	2,4	3,1	3,1	3,3	3,6	4,2	3,9 ***+
	4	1,5	2,2	2,7	2,5	2,5	3,0	3,5 ***+
	5	1,0	1,2	1,2	1,4	2,6	1,7	3,4 ***+
	6	0,5	1,5	2,0	2,1	1,6	2,3	2,1 **+
Nation	Sverige	2,6	3,3	3,1	3,0	3,6	4,1	4,4 ***+
	Naturalis	6,8	7,6	5,4	8,2	9,2	13,7	14,1 ***+
	Finland	8,1	13,5	8,2	10,5	12,4	18,0	10,6 ns
	Väst	7,6	12,2	11,4	6,5	9,1	16,6	13,6 *+
	Övriga	12,0	16,8	22,1	14,5	16,8	18,1	17,1 ns
Panel	Ja	3,2	4,0	3,8	3,5	4,5	5,0	5,5 ***+
	Nej	2,9	3,9	3,8	3,9	4,5	5,9	5,8 ***+
År	1	3,2	3,9	3,6	3,3	4,6	5,1	5,1
	2	2,9	4,1	4,0	4,1	4,4	5,8	6,1
Kvartal	1	3,0	4,0	4,8	3,3	4,6	4,6	5,8 ***+
	2	3,3	3,4	3,6	3,9	5,4	6,8	5,6 ***+
	3	2,2	4,0	3,5	3,7	4,0	5,0	5,2 ***+
	4	3,5	4,5	3,2	4,1	4,0	5,4	5,9 ***+
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 3b Ej anträffade (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter civilstånd, kön, ålder, socialbidrag och KU-lön i vissa åldersgrupper. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
25-64 år								
Kön	Man	4,8	6,0	5,3	5,3	6,3	7,4	7,7 ***+
	Kvinna	2,0	3,0	3,0	3,0	3,8	4,9	4,7 ***+
Civil-Stånd	Gift	1,7	2,0	2,2	2,2	2,9	3,0	3,4***+
	Ogifta	5,9	8,2	6,8	6,4	7,4	8,8	8,5***+
	Skild	6,5	8,2	8,1	7,7	9,3	12,6	10,6***+
	Änka/änk	3,4	2,9	3,1	6,6	3,4	4,6	4,9 ns
Social-bidrag	Ja	17,2	19,5	18,4	15,8	20,9	19,7 ns	-
	Nej	2,7	3,8	3,4	3,4	4,0	5,2 ***+	-
KU-lön	Tertil 1	6,1	8,7	8,0	7,4	9,5	10,8	10,7 ***+
	Tertil 2	2,3	2,6	2,3	2,6	2,4	4,0	4,3 ***+
	Tertil 3	2,0	2,7	2,4	2,3	3,1	3,4	3,7 ***+
65-84 år								
Kön	Man	1,7	2,5	2,2	2,0	2,3	3,1	2,9 *+
	Kvinna	1,3	2,1	1,6	1,7	2,1	2,4	2,3 *+
Civil-Stånd	Gift	0,5	1,2	1,1	1,2	1,5	2,2	1,0 **+
	Ogifta	3,0	4,8	3,6	3,0	4,4	4,1	10,2 **+
	Skild	5,4	5,7	6,0	4,4	5,8	4,1	7,3 ns
	Änka/änk	1,8	2,5	1,6	2,0	1,8	2,8	1,4 ns
Ålder	65-69	1,8	3,2	2,3	2,2	2,7	4,5	4,0 ***+
	70-74	1,4	2,5	1,8	1,7	1,9	2,7	2,3 ns
	75-79	1,2	1,4	1,3	1,8	2,5	1,0	1,7 ns
	80-84	0,9	1,7	1,9	1,5	1,3	2,1	1,8 ns

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 4a Övrigt bortfall (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter redovisningsgrupp, i åldrarna 16-84 år. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
Totalt	16-84	2,0	1,6	1,7	1,8	1,8	2,0	2,0 ns
Kön	Man	1,5	1,4	1,3	1,5	1,5	1,8	1,7 *+
	Kvinna	2,5	1,8	2,1	2,0	2,0	2,1	2,3 ns
Ålder	16-24	0,4	0,3	0,3	0,4	0,6	0,4	0,3 ns
	25-34	0,7	0,5	0,8	0,5	0,3	0,7	0,6 ns
	35-44	0,8	0,7	0,6	0,7	0,9	0,8	1,1 ns
	45-54	1,1	0,9	0,9	1,0	0,7	0,8	0,9 ns
	55-64	1,5	1,1	2,2	2,2	1,3	1,7	1,7 ns
	65-74	3,0	2,6	3,3	2,8	3,3	3,8	3,2 ns
	75-84	11,3	6,9	7,4	8,3	9,1	10,0	10,7 *+
Social-Bidrag	Ja	3,4	2,5	3,2	2,5	2,5	3,1 ns	-
	Nej	1,9	1,5	1,6	1,7	1,7	1,9 ns	-
H-region	1	1,8	1,5	1,8	1,5	2,0	2,0	2,2 *+
	2	2,4	1,8	2,5	2,4	1,6	1,4	2,2 ns
	3	2,1	1,7	1,7	1,5	1,6	1,9	2,1 ns
	4	2,0	1,4	1,5	2,0	1,7	2,3	1,8 ns
	5	1,4	1,5	0,9	2,1	2,7	2,5	1,6 *+
	6	1,7	1,3	1,0	1,3	1,9	2,2	1,3 ns
Nation	Sverige	2,1	1,6	1,7	1,8	1,7	2,0	1,9 ns
	Naturalis	1,1	1,2	1,0	1,3	2,8	1,7	2,6 **+
	Finland	1,2	2,7	1,4	1,6	1,0	1,5	3,7 ns
	Väst	0,7	0,7	3,3	0,7	1,5	1,1	2,1 ns
	Övriga	1,9	3,9	3,8	4,1	1,3	4,3	2,0 ns
Panel	Ja	2,1	1,6	1,8	1,9	1,7	2,0	2,1 ns
	Nej	1,9	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9 ns
År	1	1,8	1,5	1,9	1,9	1,5	1,9	1,9
	2	2,1	1,7	1,5	1,6	2,0	2,1	2,1
Kvartal	1	1,9	2,0	1,7	1,6	1,9	2,4	1,9 ns
	2	1,7	1,4	1,5	1,7	1,7	1,8	2,1 *+
	3	2,2	1,2	1,7	2,0	1,7	1,7	1,9 ns
	4	2,3	1,6	1,9	1,7	1,8	2,0	2,1 ns
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 4b Övrigt bortfall (procent) i ULF år 1986-1999, dubbelårgångsvis, efter civilstånd, kön, ålder, socialbidrag och KU-lön i vissa åldersgrupper. Test av trendutveckling redovisas radvis i sista kolumnen, plustecken (+) anger ökning och minustecken (-) anger minskning.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
25-64 år								
Kön	Man	0,9	0,8	0,9	1,0	0,7	1,2	1,1 ns
	Kvinna	1,2	0,7	1,1	1,0	0,9	0,6	1,0 ns
Civil-Stånd	Gift	0,5	0,4	0,8	0,7	0,5	0,7	0,6 ns
	Ogifta	1,6	1,2	1,4	1,2	0,9	1,2	1,4 ns
	Skild	1,8	0,9	1,4	1,5	1,2	1,2	1,3 ns
	Änka/änk	2,1	2,9	1,6	3,3	2,2	0,0	1,8 ns
Social-bidrag	Ja	4,3	2,4	3,4	2,6	2,8	3,1 ns	-
	Nej	0,8	0,7	0,9	0,9	0,6	0,8 ns	-
KU-lön	Tertil 1	2,7	2,0	2,6	2,5	2,0	2,1	2,6 ns
	Tertil 2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4 ns
	Tertil 3	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1 ns
65-84 år								
Kön	Man	4,6	3,8	3,8	4,4	5,0	5,2	5,5 *+
	Kvinna	7,4	5,0	5,9	5,6	6,3	7,5	7,4 ns
Civil-Stånd	Gift	4,5	3,5	3,6	4,2	3,9	4,7	5,8 *+
	Ogifta	11,8	9,3	10,2	6,1	12,0	12,8	5,5 ns
	Skild	7,5	4,3	6,0	5,2	6,6	6,0	5,1 ns
	Änka/änk	7,1	4,6	5,7	6,4	7,2	8,7	9,2 ***+
Ålder	65-69	1,9	2,0	3,3	2,7	2,9	3,5	2,9 *+
	70-74	4,4	3,2	3,3	3,0	3,7	4,1	3,6 ns
	75-79	10,1	5,4	6,2	5,8	7,8	7,1	7,9 ns
	80-84	13,4	8,9	9,4	11,7	11,0	13,8	14,7 **+

Test av trend baserat på årsvisa skattningar enligt ns : icke-signifikant

* : p<0,05

** : p<0,01

*** : p<0,001

Tabell 5 Risken (oddskvoten, OR) för totalbortfall i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 16-84 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	0,97	1,10*	1,00	1,05	1,11*	1,18*	1,15*
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	1
Ålder	16-24	0,60*	0,65*	0,75*	0,58*	0,56*	0,64*	0,74*
	25-34	0,83*	0,94	0,98	0,81*	0,89	0,78*	0,94
	35-44	0,93	0,96	0,98	0,83*	1,01	0,90	0,98
	45-54	1	1	1	1	1	1	1
	55-64	1,18*	1,29*	1,26*	1,20*	1,06	1,19*	1,04
	65-74	1,11	1,23*	1,44*	1,24*	1,39*	1,29*	1,06
	75-84	1,37*	1,11	1,38*	1,48*	1,52*	1,49*	1,55*
Social- bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	2,09*	2,02*	1,96*	1,81*	2,41*	1,87*	-
H-region	1	1,69*	1,75*	1,53*	1,61*	1,96*	1,58*	1,59*
	2	1,17*	1,36*	1,35*	1,41*	1,17*	1,21*	1,23*
	3	1	1	1	1		1	1
	4	0,91	0,86*	0,93	0,98	0,90	0,92	0,96
	5	0,77*	0,62*	0,77*	0,83	0,86	0,70*	0,75*
	6	0,72*	0,66*	0,68*	0,83	0,70*	0,75*	0,84*
Nation	Sverige	1	1	1	1		1	1
	Naturalis	1,06	1,24*	0,98	1,16	1,15	1,54	1,50*
	Väst	1,16	1,80*	1,37*	0,97	1,08	1,49*	1,10
	Finland	1,19	1,52*	1,12	1,49*	1,56*	2,38*	1,56*
	Övriga	0,94	1,12	1,49*	1,32*	0,83	1,26	1,50*
Panel	Ja	1,15*	1,05	1,00	1,02	1,05	1,03	0,99
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,83*	1,00	0,94	0,96	0,98	1,04	1,00
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvartal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	0,98	1,06	1,07	1,12*	1,02	1,03	0,96
	3	0,89*	0,99	1,00	1,01	0,89	0,93	1,01
	4	0,87*	1,04	1,12*	1,03	0,89*	1,05	0,97
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Tabell 6 Risken (oddskvoten, OR) för totalbortfall i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 25-64 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	1,12*	1,33*	1,22*	1,22*	1,23*	1,41*	1,41*
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	
Ålder	25-34	1	1	1	1	1	1	1
	35-44	1,36*	1,26*	1,23*	1,32*	1,41*	1,40*	1,25*
	45-54	1,52*	1,40*	1,32*	1,76*	1,54*	1,66*	1,40*
	55-64	1,63*	1,68*	1,50*	1,90*	1,51*	1,85*	1,35*
Civil- stånd	Gift	1	1	1	1	1	1	1
	Ogifta	1,52*	1,76*	1,69*	1,89*	1,76*	1,65*	1,60*
	Skild	1,09	1,01	1,14	1,71*	1,02	0,88	1,11
	Änka/änk	1,26*	1,54*	1,41*	1,36*	1,31*	1,53*	1,39*
KU- lön	Tertil 1	1,76*	1,85*	1,90*	1,79*	1,89*	1,89*	1,88*
	Tertil 2	1,30*	1,28*	1,19*	1,30*	1,21*	1,35*	1,31*
	Tertil 3	1	1	1	1	1	1	1
Social- bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	1,76*	1,59*	1,64*	1,45*	1,90*	1,60*	-
H- region	1	1,85*	2,06*	1,54*	1,75*	2,06*	1,68*	1,58*
	2	1,25*	1,53*	1,22*	1,55*	1,16	1,29*	1,20*
	3	1	1			1	1	1
	4	0,93	0,97	0,89	0,92	0,89	0,87	0,92*
	5	0,81	0,58*	0,70*	0,84	0,69*	0,57*	0,72*
	6	0,71*	0,70*	0,63*	0,81	0,65*	0,73*	0,83*
Nation	Sverige	1	1	1	1	1	1	1
	Naturalis	1,02	1,13	0,90	1,11	1,17	1,42*	1,41*
	Väst	1,05	1,70*	1,32	0,91	0,90	1,34	1,01
	Finland	1,03	1,39*	1,03	1,38	1,44*	2,04*	1,30
	Övriga	0,84	0,92	1,34*	1,32	0,77	1,02	1,38*
Panel	Ja	1,10	1,09	1,02	1,07	0,99	1,01	1,00
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,84*	0,98	0,91	0,96	0,97	1,03	1,02
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvar- tal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1,00	1,08	1,13	1,10	1,10	0,97	0,96
	3	0,87*	0,97	1,00	0,96	0,96	0,94	0,95
	4	0,88	1,05	1,12	1,00	0,89	1,08	0,95
n		9655	9787	9976	9864	9861	9889	10 040

Tabell 7 Risken (oddskvoten, OR) för totalbortfall i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, fyra årgångar sammanslagna, i åldrarna 65-84 år. * anger signifikant avvikelser från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8689	ULF9093	ULF9497	ULF9899
		OR	OR	OR	OR
Kön	Man	0,75*	0,69*	0,82*	0,75*
	Kvinna	1	1	1	1
Ålder	65-69	1	1	1	1
	70-74	1,08	0,97	1,14	0,96
	75-79	1,07	1,02	1,11	1,22
	80-84	1,07	1,10	1,25*	1,85*
Civil- stånd	Gift	1	1	1	1
	Ogifta	1,64*	1,37*	1,61*	1,57*
	Skild	1,27*	1,30*	0,97	1,07
	Änka/änk	0,90	0,89	1,02	0,82
Social- bidrag	Ja	2,48*	1,01	1,38	-
	Nej	1	1	1	-
H-region	1	1,15	1,23*	1,28*	1,32*
	2	1,03	1,39*	1,19	1,36*
	3	1	1	1	1
	4	0,71*	1,03	0,90	1,01
	5	0,63*	0,84	1,00	0,65*
	6	0,54*	0,65*	0,67*	0,75
Nation	Sverige	1	1	1	1
	Naturalis	1,08	1,08	1,36	1,45*
	Väst	1,71	0,86	1,46	0,17
	Finland	1,33	1,20	1,68	6,22*
	Övriga	0,90	1,28	2,38*	1,28
Panel	Ja	1,17*	1,00	1,16*	1,12
	Nej	1	1	1	1
År	1	1	1	1	1
	2	0,85	1,05	0,96	0,97
	3	0,79*	1,00	1,04	-
	4	0,81*	0,89	1,08	-
Kvartal	1	1	1	1	1
	2	1,04	1,10	1,02	1,06
	3	1,02	1,03	0,87	1,00
	4	0,94	1,08	0,97	0,93
n		6950	6231	6048	2935

Tabell 8 Risken (oddskvoten, OR) för vägran i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 16-84 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	0,88*	0,96	0,92	0,92	0,99	1,07	1,06
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	1
Ålder	16-24	0,55*	0,60*	0,70*	0,53*	0,47*	0,62*	0,58*
	25-34	0,71*	0,83*	0,95	0,78*	0,90	0,74*	0,80*
	35-44	0,92	1,00	1,02	0,84*	1,02	0,93	0,91
	45-54	1	1	1	1	1	1	1
	55-64	1,12	1,29*	1,24*	1,14	1,08	1,17	1,06
	65-74	0,98	1,11*	1,40*	1,24*	1,36*	1,22*	1,02
	75-84	0,71*	0,75*	1,01	1,05	0,98	1,05	1,08
Social- Bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	1,02	0,92	1,04	0,99	1,09	0,95	-
H-region	1	1,48*	1,47*	1,40*	1,48*	1,68*	1,25*	1,13
	2	1,05	1,27*	1,21*	1,39*	1,09	1,09	1,11
	3	1	1	1	1		1	1
	4	0,96	0,90	0,95	1,01	0,94	0,94	0,98
	5	0,84	0,64*	0,90	0,87	0,78*	0,71*	0,71*
	6	0,82	0,71*	0,72*	0,89	0,75*	0,76*	0,95
Nation	Sverige	1	1	1	1		1	1
	Naturalis	0,88	1,05	0,93	0,87	0,77*	1,02	0,90
	Väst	0,97	1,32	0,78	0,83	0,77	0,83	0,51*
	Finland	0,98	0,89	0,89	1,05	1,13	1,49*	1,13
	Övriga	0,69	0,56*	0,51*	0,65*	0,36*	0,54*	0,72*
Panel	Ja	1,17*	1,05	1,00	1,05	1,08	1,10*	0,99
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,79*	0,98	0,93	0,92	0,95	0,98	0,92*
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvartal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	0,99	1,20*	1,20*	1,09	0,97	0,91	0,95
	3	0,91	1,06	1,10	0,95	0,91	0,92	1,06
	4	0,79*	1,05	1,27*	0,96	0,89	1,02	0,94
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Tabell 9 Risken (oddskvoten, OR) för vägran i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 25-64 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	0,91	1,05	1,06	1,02	1,06	1,15*	1,16*
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	
Ålder	25-34	1	1	1	1	1	1	1
	35-44	1,41*	1,30*	1,22*	1,27*	1,30*	1,35*	1,24*
	45-54	1,58*	1,34*	1,23*	1,63*	1,36*	1,51*	1,45*
	55-64	1,72*	1,74*	1,46*	1,82*	1,45*	1,75*	1,53*
Civil-Stånd	Gift	1	1	1	1	1	1	1
	Ogifta	1,23*	1,25*	1,32*	1,51*	1,37*	1,16*	1,24*
	Skild	0,99	1,18	1,06	0,97	0,93	0,98	0,96
	Änka/änk	0,91	0,80	1,05	1,24	0,88	0,78	0,94
KU-lön	Tertil 1	1,21*	1,15	1,32*	1,23*	1,32*	1,26*	1,17*
	Tertil 2	1,20*	1,19*	1,16*	1,24*	1,24*	1,22*	1,16*
	Tertil 3	1	1	1	1	1	1	1
Social-Bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	0,85	0,83	0,98	0,80	0,85	0,94	-
H-region	1	1,58*	1,70*	1,39*	1,58*	1,74*	1,32*	1,08
	2	1,13	1,38*	1,10	1,58*	1,07	1,07	1,05
	3	1	1			1	1	1
	4	1,04	1,01	0,90	0,95	0,95	0,92	0,92*
	5	0,89	0,64*	0,82	0,88	0,71*	0,62*	0,68*
	6	0,84	0,81	0,66*	0,80	0,79	0,83*	0,97
Nation	Sverige	1	1	1	1	1	1	1
	Naturalis	0,87	1,07	0,95	0,87	0,78*	1,01	0,91
	Väst	0,83	1,40*	0,76	0,89	0,63	0,86	0,56*
	Finland	0,85	0,81	0,85	0,99	0,98	1,49*	0,95
	Övriga	0,68	0,47*	0,47*	0,67	0,38*	0,58*	0,69*
Panel	Ja	1,15*	1,07	1,00	1,10	1,01	1,17*	1,03
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,81*	0,94	0,91	0,96	0,97	0,96	0,93
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvartal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	0,99	1,21*	1,27*	1,09	1,02	0,82*	0,93
	3	0,90	1,00	1,06	0,93	0,96	0,89	1,02
	4	0,81*	1,04	1,31*	0,93	0,91	1,01	0,93
n		9655	9787	9976	9864	9861	9889	10 040

Tabell 10 Risken (oddskvoten, OR) för vägran i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, fyra årgångar sammanslagna, i åldrarna 65-84 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8689	ULF9093	ULF9497	ULF9899
		OR	OR	OR	OR
Kön	Man	0,73*	0,66*	0,79*	0,72*
	Kvinna	1	1	1	1
Ålder	65-69	1	1	1	1
	70-74	1,00	0,98	1,19*4	1,01
	75-79	0,79*	0,87	0,95	1,06
	80-84	0,59*	0,68*	0,77*	1,15
Civil-Stånd	Gift	1	1	1	1
	Ogifta	1,05	1,00	0,95	0,93
	Skild	0,95	1,00	0,68*	0,76
	Änka/änk	0,79*	0,79*	0,87	0,71*
Social-Bidrag	Ja	1,44	1,06	1,03	-
	Nej	1	1	1	-
H-region	1	1,00	1,27*	1,12	1,27
	2	0,95	1,26*	1,23*	1,33
	3	1	1	1	1
	4	0,72*	1,08	0,88	1,08
	5	0,63*	0,95	0,81	0,74
	6	0,56*	0,86	0,54*	0,91
Nation	Sverige	1	1	1	1
	Naturalis	0,69	0,82	0,83	0,90
	Väst	0,51	0,71	1,03	-
	Finland	0,68	1,23	1,55	3,55*
	Övriga	0,60	1,17	0,33	0,77
Panel	Ja	1,13	1,00	1,18*	1,06
	Nej	1	1	1	1
År	1	1	1	1	1
	2	0,76*	1,10	0,90	0,92
	3	0,80*	1,00	0,97	-
	4	0,81*	0,91	1,00	-
Kvartal	1	1	1	1	1
	2	1,12	1,15	1,05	1,05
	3	1,07	1,01	0,95	0,99
	4	0,90	1,14	1,00	0,90
n		6950	6231	6048	2935

Tabell 11 Risken (oddskvoten, OR) att vara ej anträffad i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 16-84 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	2,01*	1,87*	1,61*	1,72*	1,63*	1,49*	1,46*
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	1
Ålder	16-24	1,38	1,12	1,18	0,98	0,89	0,83	1,45*
	25-34	1,87*	1,55*	1,20	1,09	1,00	0,96	1,42*
	35-44	1,24	0,94	0,96	0,90	0,99	0,90	1,18
	45-54	1	1	1	1	1	1	1
	55-64	1,32	1,09	0,87	0,96	0,83	0,96	0,80
	65-74	0,91	0,98	0,63*	0,58*	0,58*	0,69*	0,64*
	75-84	0,63	0,54*	0,51*	0,54*	0,56*	0,31*	0,38*
Social- Bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	4,93*	4,67*	3,89*	3,59*	4,65*	3,08*	-
H-region	1	2,69*	2,68*	1,92*	1,89*	2,39*	2,35*	2,91*
	2	1,64*	1,61*	1,62*	1,18	1,38*	1,65*	1,51*
	3	1	1	1	1		1	1
	4	0,67*	0,74*	0,93	0,80	0,72*	0,75*	0,96
	5	0,44*	0,52*	0,42*	0,47*	0,79	0,43*	1,02
	6	0,24*	0,51*	0,70	0,68	0,45*	0,58*	0,60*
Nation	Sverige	1	1	1	1		1	1
	Naturalis	1,71*	1,65*	1,23	2,00*	1,76*	2,48*	2,90*
	Väst	1,87*	2,92*	2,96*	1,53	1,85*	3,07*	2,73*
	Finland	1,85*	2,79*	1,95*	2,73*	2,51*	3,61*	1,86*
	Övriga	1,39	1,71*	3,35*	2,30*	1,83*	2,26*	3,22*
Panel	Ja	1,06	0,99	0,99	0,89	0,97	0,86*	0,96
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,96	1,06	1,09	1,24*	0,95	1,16*	1,23*
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvartal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1,04	0,81	0,76*	1,16	1,26*	1,58*	0,98
	3	0,71*	0,97	0,73*	1,12	0,88	1,12	0,90
	4	1,19	1,13	0,65*	1,28*	0,92	1,22	1,02
n		14 942	16 004	15 371	15 205	15 005	14 981	14 954

Tabell 12 Risken (oddskvoten, OR) att vara ej anträffad i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, dubbelårgångsvis i åldrarna 25-64 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8687	ULF8889	ULF9091	ULF9293	ULF9495	ULF9697	ULF9899
		OR	OR	OR	OR	OR	OR	OR
Kön	Man	2,71*	2,34*	1,95*	1,91*	1,80*	1,75*	1,88*
	Kvinna	1	1	1	1	1	1	1
Ålder	25-34	1	1	1	1	1	1	1
	35-44	0,84	0,85	1,06	1,11	1,22	1,25	1,01
	45-54	0,68*	1,03	1,17	1,35*	1,40*	1,47*	0,96
	55-64	0,78	0,97	0,85	1,01	1,05	1,25	0,64*
Civil- stånd	Gift	1	1	1	1	1	1	1
	Ogifta	2,40*	3,70*	2,90*	2,88*	2,69*	3,11*	2,35*
	Skild	2,64*	3,41*	3,22*	3,28*	2,81	3,66*	2,98*
	Änka/änk	2,48*	1,55	1,77	3,57*	1,18	1,86*	1,79
KU-lön	Tertil 1	3,32*	3,92*	3,42*	2,97*	2,80*	2,99*	3,14*
	Tertil 2	1,39	1,22	1,16	1,29	0,91	1,42*	1,49*
	Tertil 3	1	1	1	1	1	1	1
Social- Bidrag	Nej	1	1	1	1	1	1	-
	Ja	3,38*	2,84*	2,46*	2,62*	3,19*	2,20*	-
H-region	1	2,77*	2,97*	1,75*	1,85*	2,48*	2,59*	2,95*
	2	1,82*	1,81*	1,46*	1,04	1,36*	1,86*	1,53*
	3	1	1			1	1	1
	4	0,58*	0,78	0,83	0,80	0,73	0,69*	1,04
	5	0,38*	0,43*	0,39*	0,53*	0,62	0,36*	1,01
	6	0,20*	0,53*	0,56	0,76	0,33*	0,62	0,54*
Nation	Sverige	1	1	1	1	1	1	1
	Naturalis	1,57*	1,32	0,91	1,98*	1,91*	2,10*	2,63*
	Väst	2,03*	2,39*	2,86*	1,16	1,67	2,51*	2,01*
	Finland	1,74	2,64*	1,53	2,36*	2,20*	2,27*	1,77*
	Övriga	1,34	1,50	3,45*	2,44*	1,96*	1,62*	2,97*
Panel	Ja	0,93	1,10	0,99	0,93	0,98	0,72*	0,93
	Nej	1	1	1	1	1	1	1
År	2	0,94	1,08	1,03	1,24*	0,94	1,20*	1,27*
	1	1	1	1	1	1	1	1
Kvartal	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1,05	0,75	0,71*	1,10	1,33*	1,56*	0,99
	3	0,72	0,93	0,73*	1,06	0,97	1,16	0,81
	4	1,14	1,13	0,56*	1,23	0,97	1,31*	0,99
n		9655	9787	9976	9864	9861	9889	10 040

Tabell 13 Risken (oddskvoten, OR) att vara ej anträffad i ULF år 1986-1999, analyserat med logistisk regression, fyra årgångar sammanslagna, i åldrarna 65-84 år. * anger signifikant avvikelse från referensgruppen.

Variabel	Nivå	ULF8689	ULF9093	ULF9497	ULF9899
		OR	OR	OR	OR
Kön	Man	1,64*	1,49*	1,32	1,18
	Kvinna	1	1	1	1
Ålder	65-69	1	1	1	1
	70-74	0,81	0,83	0,72	0,62
	75-79	0,47*	0,72	0,55*	0,42*
	80-84	0,46*	0,79	0,55*	0,59
Civil- Stånd	Gift	1	1	1	1
	Ogifta	5,64*	3,35*	2,94*	13,6*
	Skild	5,34*	4,12*	2,70*	6,79*
	Änka/änk	3,54*	1,97*	1,63*	1,72
Social- Bidrag	Ja	2,33	0,81	0,79	-
	Nej	1	1	1	-
H-region	1	2,34*	1,47	1,48	1,61
	2	0,94	1,72*	1,49	1,96*
	3	1	1	1	1
	4	0,49*	0,93	0,90	0,52
	5	0,34	0,45	1,03	0,77
	6	0,19*	0,29	0,79	0,38
Nation	Sverige	1	1	1	1
	Naturalis	2,96*	2,92*	3,40*	2,79*
	Väst	11,8*	3,34*	5,20*	1,27
	Finland	2,11	3,44	4,37*	2,97
	Övriga	2,38	11,6	24,6*	1,82
Panel	Ja	0,98	0,95	1,17	0,81
	Nej	1	1	1	1
År	1	1	1	1	1
	2	0,84	1,45	0,73	1,21
	3	1,35	1,18	0,99	-
	4	1,52	1,22	1,01	-
Kvartal	1	1	1	1	1
	2	1,18	1,12	1,30	1,19
	3	1,37	1,18	0,91	1,67
	4	1,59	0,75	0,87	1,33
n		6950	6231	6048	2935

Tabell 14 Relativa risken (RR) att dö (Totaldödlighet) i olika svarskategorier baserat på hela urvalen ULF88-95, tre olika åldersmodeller, kontrollerade för ålder och undersökningsår (ej redovisade), i en 'proportional hazard model' med uppföljning till 1998-12-31. n=61 585. * anger att relativa risken är signifikant skild från 1. Referenskategori i respektive variabel har RR=1.

Variabel	Nivå	16-84 år	25-64 år	25-64 år	65-84 år
		RR	RR	RR	RR
Kön	Man	1,70*	1,62*	1,81*	1,79*
	Kvinna	1	1	1	1
Civil-	Gift	-	1	1	1
Stånd	Ogift	-	2,01*	1,84*	1,30*
	Skild	-	1,73*	1,68*	1,25*
	Änka/änkling	-	1,09	1,06	1,16*
Social-	Nej	1	1	1	1
Bidrag	Ja	2,19*	2,27*	1,79*	1,71*
H-region	1	1	1	1	1
	2	1,05	1,17	1,10	1,02
	3	1,11*	1,37*	1,27*	1,07
	4	1,07	1,50*	1,35*	1,00
	5	1,16*	1,18	1,06	1,13
	6	1,23*	1,56*	1,35*	1,13
KU-lön	Tertil 1	-	-	2,23*	-
	Tertil 2	-	-	1,41*	-
	Tertil 3	-	-	1	-
Resultat	Svar	1	1	1	1
	kod Vägrare	0,96	1,11	1,08	0,92
	Ej anträffade	1,38*	1,61*	1,37*	1,10
	Övrigt bortfall	2,39*	4,39*	3,53*	2,09*
n		61 585	39 488	39 488	13 082

Tabell 15 Relativa risken (RR) att dö (Totaldödlighet) med 95 procentiga konfidensintervall (KI) i två modeller: en baserad på nettourvalen ULF88-95 och en modell baserad endast på de svarande ULF88-95, kontrollerade för ålder (16-84 år) och undersökningsår (ej redovisade), i en 'proportional hazard model' med uppföljning till 1998-12-31. n=61 585 respektive n=48 990. Referenskategori i respektive variabel har RR=1. I sista kolumnen anges differensen i relativ risk mellan nettourvalet och de svarande.

Variabel	Nivå	Nettourval		Endast svarande		Differens
		RR	KI	RR	KI	
Kön	Man	1,76	1,65-1,86	1,77	1,65-1,89	-0,01
	Kvinna	1	Referens	1	Referens	
Civil-	Gift	1	Referens	1	Referens	
Stånd	Ogift	1,59	1,46-1,73	1,49	1,35-1,65	+0,10
	Skild	1,41	1,28-1,56	1,45	1,30-1,63	-0,04
	Änka/änkling	1,23	1,14-1,32	1,17	1,07-1,27	+0,06
Social-	Nej	1	Referens	1	Referens	
Bidrag	Ja	2,26	1,92-2,67	2,23	1,80-2,76	+0,03
H-region	1	1	Referens	1	Referens	
	2	1,05	0,94-1,16	1,07	0,94-1,21	-0,02
	3	1,12	1,03-1,22	1,21	1,09-1,34	-0,09
	4	1,07	0,98-1,29	1,16	1,04-1,24	-0,09
	5	1,13	0,99-1,29	1,16	0,99-1,34	-0,03
	6	1,18	1,05-1,34	1,27	1,10-1,46	-0,09
n		61 585		48 990		
Antal döda		5021		3695		
Procent		8,1		7,5		

Bilaga

List of terms

Outcome variables: Total non-response (Totalbortfall); Refusals (Vägrare); Not found (Ej anträffad); Others (Övrigt bortfall); Mortality (Dödlighet).

Redovisningsgrupp	Standard category
Totalt	Totals
Kön	Sex
Man	Man
Kvinna	Woman
Åldersgrupper	Age groups
16-24 år	Ages 16-24
25-34 år	Ages 25-34
35-44 år	Ages 35-44
45-54 år	Ages 45-54
55-64 år	Ages 55-64
65-74 år	Ages 65-74
75-84 år	Ages 75-84
Socialbidrag	Social assistance
Ja	Yes
Nej	No
H-region	Region
1 Stockholm	1 Stockholm
2 Göteborg, Malmö	2 Gothenburg, Malmö
3 Större städer	3 Other large municipalities
4 Södra mellanbygden	4 Southern and central Sweden
5 Norra tätbygden	5 Northern densely populated areas
6 Norra glesbygden	6 Northern sparsely populated areas
Nation	Nationality
Sverige	Native-born Swedes
Naturaliserad	Naturalized citizenship
Finland	Finland
Väst	West
Övriga	All other nationals
Civilstånd	Marital status
Gift	Married
Ogift	Unmarried
Skild	Divorced
Änka/änkling	Widow/widower
KU-lön	Income groups (Salary statement)
Tertil 1	Lower tertile
Tertil 2	Middle tertile
Tertil 3	Higher tertile
Panel	Panel
Ja	Yes
Nej	No
Kvartal 1-4	Quarter 1-4

List of tables

Table 1a Total non-response (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by standard category in the ages 16-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 1b Total non-response (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by marital status, sex, social contribution and income in the ages 25-84, 25-64 and 75-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 2a Refusals (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by standard category in the ages 16-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 2b Refusals (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by marital status, sex, social contribution and income in the ages 25-84, 25-64 and 75-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 3a Not found (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by standard category in the ages 16-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 3b Not found (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by marital status, sex, social contribution and income in the ages 25-84, 25-64 and 75-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 4a Other non-response (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by standard category in the ages 16-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Table 4b Other non-response (percentage) in ULF from 1986 to 1999, by marital status, sex, social contribution and income in the ages 25-84, 25-64 and 75-84. Test of trend for each row is shown in the last column, plus sign (+) means an increase and minus sign (-) means a decrease over time.

Footnote to Tables 1-4.

Test of trend based on annual estimates:

ns : non-significant

* : $p < 0,05$

** : $p < 0,01$

*** : $p < 0,001$

Table 5 The risk (odds ratio, OR) of total non-response in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 16-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 6 The risk (odds ratio, OR) of total non-response in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 25-64. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 7 The risk (odds ratio, OR) of total non-response in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 65-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 8 The risk (odds ratio, OR) of refusal in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 16-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 9 The risk (odds ratio, OR) of refusal in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 25-64. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 10 The risk (odds ratio, OR) of refusal in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 65-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 11 The risk (odds ratio, OR) of not being found in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 16-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 12 The risk (odds ratio, OR) of not being found in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 25-64. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 13 The risk (odds ratio, OR) of not being found in ULF from 1986 to 1999, analysed by logistic regression, in the ages 65-84. * means significant ($p < 0.05$) deviation from the reference group.

Table 14 The relative risk (RR) of mortality in different response categories based on the net samples of ULF 1988-1995, three models, adjusted for age and year (not shown), in a 'proportional hazard model'. The individuals were followed with respect to death till 1998-12-31. $n=61,585$. * means that the relative risk differs significantly from 1. The reference category has by definition a relative risk of 1.

Table 15 The relative risk (RR) of mortality with 95 percent confidence interval (KI) in two models: one based on the net samples ULF88-95 and one model based only on the responders in ULF 1988-1995, adjusted for age and year of survey (not shown), in a 'proportional hazard model'. The individuals were followed with respect to death till 1998-12-31. $n=61,585$ and $n=48,990$, respectively. The reference category has by definition a relative risk of 1. The difference in relative risk between the two models for each variable is given in the last column.

Figure 1 Total non-response, refusals, not found and other non-response by year in the ages 16-84. Percentage.

Figure 2 Total non-response and not found by year and quarter in the ages 16-84. Percentage.

Figure 3 Refusals by year and quarter in the ages 16-84. Percentage.

Summary

Background

The non-response pattern in the Survey of Living Conditions (ULF) has been studied since 1986 over 2-year intervals (Johansson, 1998). The most striking is the stability in non-response proportions in different subgroups: sex, age, region and salary, e.g. men had higher proportion of non-response than women, younger (ages 16-24) and older (ages 65-74) had lower proportion of non-response than the ages 25-64, and those living in large population centres had higher proportion of non-response than those living in smaller municipalities. For a more detailed description of ULF, see Appendix 16 (SCB, 1996).

In recent years the non-response rate in ULF and HINK has been compared (Ribe 1998; Qvist 2000). The results were similar, but women had a lower non-response rate in ULF than in HINK. The present study can be regarded as a complement to those studies by including the trend from 1986 to 1999, more variables and variable levels.

Non-response is present in almost all surveys and it might introduce a bias or non-response error of unknown size. In ULF this risk is reduced by post-stratification, a compensatory method aimed to compensate for non-coverage and variation in response rate. A weight system, based on the variables sex, age, region, marital status and income, is constructed, resulting in about 82 post-strata.

In the present study the non-response structure and trend are analysed, both totally and in subgroups, from 1986 to 1999, emphasising “exposed” groups. As many of these groups are small, two years of ULF are combined in order to obtain sufficiently large sample sizes to analyse.

“Exposed” groups are in this study defined as: those who have social assistance (about 6 percent of the population in ages 16-84), immigrants (about 11 percent), low-income earner (the lower tertile in ages 25-64), the age group 75-84 (8 percent), unmarried (about one third), widow/widower (about 7 percent) and divorced (about 9 percentage). These groups are expected to have an increased risk of non-response.

One of the most important social domains in ULF is health, the only measure available for both respondents and non-respondents is mortality. Firstly, the different sub-groups of non-response are compared with respondents in a model adjusted for sex, age, marital status, region and social assistance. If the non-respondents have an increased mortality, the prevalence of illness is underestimated in ULF. Secondly, the relative differences are studied by comparing a model based on only the respondents with a model based on the net sample. The risks are expected to be about equal in the two models.

The main aim of the study is to analyse the non-response risks in different levels of variables available in the register of the total population, and particularly mapping the non-response among “exposed” groups. Further, the trend of non-response from 1986 to 1999 is also studied. Another aim is to compare the mortality in different sub-groups of the non-response group with the respondents in order to determine if ill health is under-estimated among the respondents. Finally, the mortality is studied in two models, one based on only respondents and the other based on the net sample, to investigate whether the relative risks are equal for the models.

Method

The effect of the different background variables is estimated by a logistic regression model (Kleinbaum, 1994), where the outcome variables are dichotomised. The effect, expressed as an odds ratio (OR), for a certain variable level is obtained by exponentiation of the beta-estimate. The OR is always compared with a reference group (OR=1), Tables 5-13.

The trend over the studied period of time is tested by the Cochran-Armitage test (Agresti, 1990) and is shown as a p-value ($p < 0,05$) or as non-significant (n.s.), Tables 1-4.

The relative mortality risk in different variables is estimated by a proportional hazard model (Kleinbaum, 1995). The model includes sex, age, marital status, income, region and social assistance. The results are shown as relative risks (RR), compared with a reference group (RR=1) for each variable, Tables 14-15.

Main results

Total non-response and non-response by the sub-categories refusals, not found and other non-response are shown as percentage and trends by standard categories over the period 1986-99, Tables 1-4. The trend is given in the last column. The relative risks (OR) of non-response in the different levels of each variables are shown in Tables 5-13. The mortality risks are reported in Tables 14-15. When e.g. the effect of sex is described in Table 5, the model is adjusted for age, social assistance, region, nationality, panel and quarter, which means everything else equal, there is an effect of sex from 1994-95.

The total non-response rate varied around 20 percent from 1986 to 1995 and thereafter it increased gradually to more than 23 percent in 1999, Table 1 and Figure 1. The percentage of refusals, about 15 percent, decreased slightly (Table 2a) over the period, while other non-response was unchanged, around 2 percent (Table 4a). On the other hand, the percentage of not found increased considerable from 3 to 5.5 percent and thus corresponded to the entire increase in non-response.

Men had throughout the period a higher non-response rate than women in the ages 16-84 and they showed an increasing trend over the period, Tables 1a and 5. However, older men (65-84) had significantly lower risk for non-response than women of the same age, Tables 1b and 7).

Younger (16-24) had on average the lowest total non-response rate, Tables 1a and 5, while the oldest group (75-84) had the highest rate, and at the very most among 80-84 years old, Tables 1a, 1b and 7, mainly depending on a 60 percent increase of refusals (Table 2b) and also on an increase of other non-response, Table 4b.

Unmarried and divorced showed a higher non-response rate than married, while only widows/widowers and married had an increasing trend over time among 65-84 years old, Table 1b

The total non-response among those with social assistance was high, about 33 percentage, but did not increase over time, Tables 1a-1b. The largest difference (about 2 to 5 times higher) between those with and without social assistance occurred among not found in the age group 25-64 (Tables 3a, 3b and 11-13), while there were no differences among elderly (65-84 years of age).

The regions of Stockholm, Gothenburg and Malmö had significantly larger total non-response than the other regions, while the non-response increased only in regions 4 and 6, Tables 1a, 5-7. These regions had also considerably higher percentage of not found compared with region 3, Tables 11-13. There was a percentage increase of not found over the time in all regions, Table 2a.

Salary statement (KU-lön) is given only for the age group 25-64. The total non-response showed a clear gradient, the higher tertile the lower non-response, while only tertile 3 increased over time, Table 1b. The risk of total non-response was significantly higher in tertile 1 and 2 compared with tertile 3, Table 6. The percentage of not found was three times larger in tertile 1 compared with tertile 3, Tables 3b and 12. The percentage of not found showed an increasing trend in all tertiles, Table 3b.

Swedish-born had all through a lower total non-response rate than foreign-born, mostly significantly lower, Tables 1a and 5. The total non-response increased over time in all groups except West and among those with naturalized citizenship, Table 1a. Foreign-born showed a tremendously increased risk of not being found, 4 to 7 times higher, Tables 3a, 11-13. Most groups, except Finland and Others, displayed a significantly growing time trend, Table 3a. Deficiencies in the register of the total population (Qvist, 1999) might be one explanation, since those who have left Sweden are not always deregistered. Such individuals in the sample should be considered as over-coverage and not as non-response.

In ULF there is a panel since 1986, which means that an individual takes part in the survey every eighth year. It is often supposed that the panel has higher non-response, a panel effect. It occurred twice what concerns total non-response, Tables 1a and 5. The total non-response increased in the new sample, but not in the panel from 1986 to 1999, Table 1, while the proportion refusals even decreased in the panel, Table 2a.

To study if the work load at the Intervjuarenheten has impact on the results, quarter was included. There were many significant differences between quarters both what concerns total non-response and not found, Tables 1a, 2a, 3a, 5, 8 and 11. Randomly expected is only 2-3 such differences. The strong peaks during the first quarter in 1986 and the fourth quarter 1990 can be explained by changes in the society: the Metropolit debate and the 1990 Census. But since the fourth quarter 1996 there is a continuous peak, see Figure 2-3.

Those who could not participate because of illness (others) had, as expected, a much higher mortality than the respondents, about 2-3 times higher, in a model adjusted for sex, age, H-region, marital status, salary and social assistance, Table 14. The not found had an increased risk of 30-60 percentage compared with the respondents, while refusals had about the same mortality risk as the responders. Mortality and morbidity are highly correlated. This means that the absolute morbidity is only to some extent underestimated in ULF, as not found and others (dominated by those who are sick) consist only of 25 percentage of the total non-response. However, the relative risks in the different variable categories differ only marginally, when comparing analyses based on the net sample and only the respondents, respectively, Table 15. The relative differences in total non-response between sub-groups during the study period were also small. Therefore, the relative differences in morbidity between sub-groups of the population are expected to be about equal and comparable over time. These analyses are based on ULF 1988-95, accordingly before the large increase in total non-response occurred. What will happen later on, in analyses based on ULF 1996-99, is difficult to comment on today.

I serien Levnadsförhållanden som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) har följande appendix utkommit:

- 1 Teknisk rapport avseende 1974 års undersökning av levnadsförhållanden
- 2 Försök med hushållsansats i SCB:s undersökningar av levnadsförhållanden. En mätteknisk och statistisk utvärdering (slut)
- 3 Teknisk rapport avseende 1975 och 1976 års undersökning av levnadsförhållanden (slut)
- 4 Teknisk rapport avseende 1977 och 1978 års undersökning av levnadsförhållanden
- 5 Förändringsskattningar i undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF). En redovisning av metodstudier och rekommenderad metodik
- 6 Teknisk rapport avseende 1980-81 års undersökning av levnadsförhållanden
- 7 Teknisk rapport avseende 1982-83 års undersökning av levnadsförhållanden
- 8 Återintervjustudier i undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF) 81, 83 och 84
- 9 Mätproblem i surveyfrågor. Analys av variationen i tillförlitlighet
Den socioekonomiska indelningen (SEI) i tre SCB-undersökningar
- 11 Kvaliteten vid retrospektiva frågor om tidigare yrkesexponering. En utvärdering av yrkeshistoriken i undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF)
- 12 Återintervjustudie i undersökningen av levnadsförhållanden (ULF) 1989
- 13 Teknisk rapport avseende 1984-85 års, 1986-87 års och 1988-89 års undersökning av levnadsförhållanden
- 14 Genomlysning av undersökningen av levnads förhållanden (ULF)
- 15 Teknisk rapport avseende 1990-91 års och 1992-93 års undersökning av levnadsförhållanden
- 16 The Swedish Survey of Living Conditions. Design and methods
Supplement till Appendix 15 och 16: Teknisk information om ULF 1994-97 finns endast på SCB:s hemsida www.scb.se
- 17 Analys av bortfallet bland ”utsatta” grupper i undersökningen av levnadsförhållanden (ULF) 1986-99