

Krisgruppsarbetet och räknarexperimentet i HUT 88

Håkan L. Lindström



R&D Report
Statistics Sweden
Research-Methods-Development
1989:14

INLEDNING

TILL

R & D report : research, methods, development / Statistics Sweden. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1988-2004. – Nr. 1988:1-2004:2.

Häri ingår Abstracts : sammanfattningar av metodrapporter från SCB med egen numrering.

Föregångare:

Metodinformation : preliminär rapport från Statistiska centralbyrån. – Stockholm : Statistiska centralbyrån. – 1984-1986. – Nr 1984:1-1986:8.

U/ADB / Statistics Sweden. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1986-1987. – Nr E24-E26

R & D report : research, methods, development, U/STM / Statistics Sweden. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1987. – Nr 29-41.

Efterföljare:

Research and development : methodology reports from Statistics Sweden. – Stockholm : Statistiska centralbyrån. – 2006-. – Nr 2006:1-.

R & D Report 1989:14. Krisgruppsarbetet och räknarexperimentet i HUT 88 / Håkan L. Lindström. Digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) 2016.

urn:nbn:se:scb-1989-X1010P8914

Krisgruppsarbetet och räknarexperimentet i HUT 88

Håkan L. Lindström



R&D Report
Statistics Sweden
Research-Methods-Development
1989:14

Från trycket Augusti 1989
Producent Statistiska centralbyrån, Utvecklingsavdelningen
Ansvarig utgivare Staffan Wahlström
Förfrågningar Håkan Lindström, tel. 019-17 66 94

© 1989, Statistiska centralbyrån
ISSN 0283-8680
Printed in Sweden
Garnisonstryckeriet, Stockholm 1989

1989 - 07 - 01

KRISGRUPPSARBETET OCH RÄKNAREXPERIMENTET I HUT 88

Håkan L.Lindström, U/STM

I arbetet med rapporten har
Hans Näsholm D/IE bidragit med
synpunkter samt underlag till
avsnitten 6.3 och 6.4 och tagit
fram diagram och underlag till
tabeller. Hans Lindkvist och
Viktor Säfström I/UI har lämnat
underlag och synpunkter på innehåll och slutsatser i rapporten.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

Kapitel	SID
1	UNDERSÖKNINGEN 3
2	KRISEN UPPMÄRKSAMMAS 4
3	KRISGRUPPEN TILLSÄTTS 6
4	ANALYS AV ORSAKERNA 7
	4.1 FÖRUTSÄTTNINGAR 7
	4.2 ANALYSUNDERLAG 7
	4.3 BORTFALLETS FÖRDELNING 8
	4.4 DESIGNEN 9
	4.5 FÖRÄNDRINGAR I SURVEYKLIMATET 10
	4.6 ERSÄTTNINGENS VÄRDE HAR URHOLKATS 11
	4.7 IE HAR HAFT HÖG BELÄGGNING 12
5	FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER 15
6	ÅTGÄRDER I FÄLTARBETET I HUT 88 17
	6.1 INFORMATION TILL HUSHÅLLEN OCH UPPGIFTSLÄMNANDE 17
	6.2 UIs KONTAKTER MED INTERVJUARNAS 18
	6.3 OMDISPOSITIONER VID IE 19
	6.4 RESURSFÖRSTÄRKNING I FÄLTARBETET 21
7	ÖKAD ERSÄTTNING OCH RÄKNAREXPERIMENTET 25
	7.1 UTDELNINGEN 25
	7.2 EXPERIMENTET 26
	7.3 ANALYSEN 26
8	RESULTAT AV ÅTGÄRDERNA 32
	8.1 ÖVERSIKT 32
	8.2 ETT RÄKNEEXEMPEL 36
	8.3 TOLKNING 37
9	LÅNGSIKTIGA ÅTGÄRDER 38
	9.1 MORATORIUM 1989 ELLER EJ 38
	9.2 FÖRÄNDRINGAR I UNDERSÖKNINGSMETOD 39
	9.3 IEs KAPACITET OCH ORGANISATION 41
	9.4 SAMMANFATTNING 42
10	UPPFÖLJNING 43
11	REFERENSER 44

1 UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen av Hushållens UTgifter, HUT, är en av SCBs mer komplicerade urvalsundersökningar i populationen av privathushåll. SCB har tidigare utfört undersökningar av samma typ, men med något skiftande innehåll och successivt reducerad uppgiftslämnarbörda under 1958, 1969, 1978, och 1985.

I 1988 års undersökning ombads hushållen dels delta i en inledningsintervju dels bokföra alla sina utgifter under en bestämd fyraveckorsperiod. I den inledande intervjun skulle hushållets sammansättning och boende mm redovisas och specificerade större utgifter anges, t ex för bostad och försäkringar. Uppgiftslämnandet är frivilligt och hushållen utlovades viss ersättning, då de fullföljt uppgiftslämnandet. För en mer detaljerad beskrivning av HUT 88 hänvisas till dess intervjuarinstruktion samt till Lindström-Lindkvist-Näsholm (1989).

Urvalet var slumpmässigt uppdelat på 26 lika stora delurval, vilka man också hänvisar till som "(bokförings)-omgångar" i den interna beskrivningen av uppgiftsinsamlingen. En ny omgång startade sin bokföring 14 dagar efter den föregående och tillsammans täcker delurvalens bokföring hela undersökningsåret. Redovisningen av resultaten av datainsamlingen gjordes normalt onsdagen eller torsdagen i veckan efter en startvecka d v s i veckor med jämna nummer. Startveckor och första datum för bokföringsstart framgår av tabell 1 nedan.

Tabell 1 Startvecka och första bokföringsdatum för delurvalen i HUT 88

Omgång	Start- vecka	Första datum	Omgång	Start- vecka	första datum
1	03	0118	14	29	0718
2	05	0201	15	31	0801
3	07	0215	16	33	0815
4	09	0229	17	35	0829
5	11	0314	18	37	0912
6	13	0328	19	39	0926
7	15	0411	20	41	1010
8	17	0425	21	43	1024
9	19	0509	22	45	1107
10	21	0523	23	47	1121
11	23	0604	24	49	1205
12	25	0620	25	51	1219
13	27	0704	26	53	890102

Fältarbetsresultatet togs fram ur system IE i mitten av veckor med jämna nummer. Läget i omgång 1 redovisades alltså första gången i vecka 4 etc.

2 KRISEN UPPMÄRKSAMMAS

En viss minskning av deltagandet i Hushållens utgifter (HUT) 88 jämfört med HUT 85 hade förutsetts till följd av det försämrade surveyklimatet efter den intensiva kritik, som riktades mot Metropolitundersökningen under första kvartalet 1986. Hur denna kom att påverka SCBs uppgiftsinsamling från individer och hushåll påvisas av Lundström (1986).

HUT 85 uppnådde, efter avslutad datainsamling, ca 73 % medverkan i bokföringsmomentet. När metropolitdebatten startade efter årsskiftet drog denna ner deltagandet i den avslutande årsintervjun/-enkäten med ytterligare ca 9 procentenheter. Andra av SCBs urvalsundersökningar bland individer och hushåll hade dock bara fått ett par procent högre bortfall under 1987 och 1988 än de hade under 1985, vilket framgår av Lundquist (1988). Prognosen blev därför att ca 70 % av nettourvalet i HUT 88 skulle delta i alla undersökningsmomenten.

Av den löpande rapporteringen av fältarbetsresultaten framgick tidigt att medverkan i HUT 88 var betydligt lägre än i HUT 1985 vid motsvarande tidpunkt, trots att HUT 85 hade i stort sett samma design som HUT 88. I slutet av april 88 var det tydligt att extraordinära insatser krävdes för att vända utvecklingen. En av dessa jämförelser - i vecka 26 - återges i tabell 2 nedan. Valet av tidpunkt för jämförelsen berodde i detta och andra fall på vilka uppgifter, som fanns sparade från HUT 85.

Tabell 2 Fältarbetsresultat i HUT 88 och HUT 85
t o m omgång 10 - procentuell fördelning.

Resultat	HUT 88	HUT 85	Differens
Ej bearbetade	2	1	1
Bokföring genomförd	45	61	-16
Inl.int genomförd	11	6	5
Förskjuten bokföring	4	5	-1
Förhindrad medverkan	2	2	0
Oanträffad	4	3	1
Vägrare	32	22	10
Övertäckning	1	1	0
Antal hushåll brutto	2365	2399	--

I HUT 88 var det alltså 16 procent färre hushåll, som genomfört bokföringen och 10 procent fler, som vägrat än i HUT 85 vid motsvarande skede av datainsamlingen. Även om alla hushåll för vilka åtminstone inledningsintervjun var genomförd också skulle genomföra bokföringen, så hotade HUT 88 att hamna på en betydligt lägre svarsnivå än HUT 85 om inte effektiva åtgärder vidtogs.

Efter erfarenheterna från tidigare HUTar hade IE planerat att inrätta intervjuargrupper för vägrarbearbetning och uppföljning av tidigare kontakter. Dessa skulle börja arbeta i veckorna 15 eller 16. Sådana grupper hade inrättats i Göteborg, Gävle, Malmö, Stockholm (två grupper) och Östergötland. Ca 40 intervjuare ingick totalt i grupperna. Dessa hade dock inte haft tid att starta sitt arbete förrän i vecka 21.

Dessutom befarades en fortsatt eftersläpning i arbetet och ytterligare nedgång av svarsfrekvensen eftersom arbetsbeläggningen på intervjuarenheten var hög under återstoden av undersökningsperioden och entusiasmen för att arbeta med undersökningen föreföll att vara vikande bland intervjuarna.

Tabell 3 ger exempel på den detaljerade redovisning som regelbundet togs fram. Den visar resultatet t o m omgång 11 en vecka efter fältarbetsstart - d vs i vecka 24.

Tabell 3

RESULTAT	ANTAL	%
EJ BEARBETADE	93	3.58
BOKFÖRING GENOMFÖRD	1000	38.51
RÄTT PERIOD	930	35.81
FÖRSKJUTEN PERIOD	70	2.70
INLEDNINGSENTERVJU GENOMFÖRD	402	15.48
BOKFÖRING FÖRSKJUTEN	47	1.81
BOKFÖRING VILANDE	0	0.00
INL.INTERVJU+BOKFÖRING FÖRSKJ.	118	4.54
TILL NY OMGÅNG	27	1.04
NY OMGÅNG EJ BESTÄMD	91	3.50
FÖRHINDRAD MEDVERKAN	57	2.19
SJUKDOM	12	0.46
SPRÅKSVÄRIGHETER	0	0.00
ANNAT	23	0.89
VILANDE	7	0.27
OANTRÄFFAD	91	3.50
HAR FLYTTAT	8	0.31
TILLFÄLLIGT BORTREST	28	1.08
ANNAT	43	1.66
VILANDE	12	0.46
AVBÖJD MEDVERKAN	813	31.31
EJ TID	225	8.66
SEKRETESS-INTEGRITET	35	1.35
STÄLLER ALDRIG UPP	72	2.77
FRIVILLIGHETEN	255	9.82
UNDERSÖKNINGENS SYFTE	63	2.43
VARIT MED TIDIGARE	19	0.73
ANNAT	136	5.24
VILANDE	8	0.31
ÖVERTÄCKNING	23	0.89
AVLIDIT	2	0.08
UTOMLANDS/EMIGRERAT	11	0.42
INSTITUTIONSHUSHÅLL	10	0.39
SUMMA T O M OMGÅNG 11	2597	100.00

3 KRISGRUPPEN TILLSÄTTS

I detta läge tillsatte GD (89-06-21) en arbetsgrupp med uppgift att dels föreslå och genomföra åtgärder för att förbättra fältarbetsresultaten i den pågående undersökningen dels studera metoder för kommande undersökningar med besöksintervjuer och hög uppgiftslämnarbörda. Gruppens sammansättning och direktiv framgår av följande utdrag ur beslutsprotokollet:

ÄRENDE: 2505) (forts)

ANTECKNINGAR: Framlades förslag om bildande av en arbetsgrupp för Hushållens utgifter 1988 med anledning av den allvarliga bortfalls-situationen för undersökningen (underlag 1988-06-15). Framlades också förslag till sammansättning av gruppen enligt följande:

I/UI Hans Lindkvist
Gunborg Johansson
Lars-Viktor Säfström
Peter Lundqvist
D/IE Hans Näsholm
Håkan Björk
Ingalill Danielsson
VL/GDK Lars Lundgren
U/STM Håkan Lindström, ordförande

BESLUT: Beslöts i enlighet med framlagt förslag. Beslöts vidare att gruppen i en GD-föredragning den 16 augusti 1988 skulle lämna en lägesrapport och framlägga förslag åtgärder.

DELGIVNING: Medlemmarna i gruppen

Medlemmarna i arbetsgruppen från I/UI och D/IE och GDK, arbetade redan med undersökningen. Ordföranden hade arbetat med undersökningarna 69, 78 och 85. Även om gruppen i första hand måste koncentrera sig på de kort-siktiga åtgärderna var det viktigt att den också fick möjlighet att ta upp de långsiktiga frågorna, för att inte varje kommande undersökning av samma typ skulle ställas inför liknande svårigheter.

Arbetsgruppen bestod av personer, som arbetat länge med undersökningen och med etablerade kunskaper av hur metodvalet får effekter på bortfall och kvalitet i de tidigare HUTarna. Erfarenheter fanns från tidigare krisgruppsarbete, som redovisats av L.Lyberg (1980). Dokumenterade metodstudier på HUT och liknande undersökningar framgår av referenslistan. Sammanfattningar och översikter har gjorts av Lindström H.L. (1985), och av Lindkvist, Lindström och Näsholm (1989).

4 ANALYS AV KRISENS ORSAKER

4.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Sedan perioden 1980-82 har bortfallet successivt ökat i SCBs intervjuundersökningar. Över perioden 1985-88 ökade bortfallet i ULF, HIP, PSU och AKU med 2-3 procent, som framgår av Lundkvist (1988). Detta kan ha sin grund antingen i försämring av surveyklimatet eller i ökad arbetsbelastning på IE. Vilken kombination av orsaker, som än gäller, så hade HUT 88 enligt den löpande redovisningen i tabell 1, drabbats av 10 till 15 procentenheters högre bortfallsökning än andra urvalsundersökningar bland individer och hushåll.

Att bortfallet ökat så mycket mer i HUT än i UIs andra undersökningar och i AKU gav skäl både att söka särskilda förklaringar för det höga bortfallet och ett visst hopp om att det skulle finnas åtgärder för att motverka den. Möjligheterna att snabbt åstadkomma så spektakulära förbättringar i HUT 88, att man skulle nå nästan samma medverkan som i HUT, 85 bedömdes dock som små.

Diskussionen begränsades inte enbart till problemen i HUT 88. Samtidigt som det gällde att genomföra denna undersökning så bra som möjligt var det också viktigt att diskutera förutsättningarna för att SCB och speciellt IE i fortsättningen skulle kunna klara av de relativt krävande undersökningar, som var planerade för de närmaste åren, d v s Undersökningen av Hushållens Livsmedelsutgifter och Kostvanor 1989 (HULK 89), Tidsanvändningsundersökningen 1990, (TA 90) och HUT 1991. Problemen gällde kanske även för Undersökningen om LevnadsFörhållanden, (ULF), som för andra kvartalet 1988 visade 5-6 % högre bortfall före uppföljning jämfört med 1987 trots att man förlängde fältarbetstiden.

4.2 ANALYSUNDERLAG

Arbetsgruppen första åtgärd bestod i att ta fram tabeller och diagram över fältarbetsresultat totalt och fördelat på omgångar, regioner och hushållstyper. Underlaget var system IE, i vilket intervjuarenheten registrerar resultaten av pågående fältarbete*.

Syftet var att undersöka om bortfallsökningen var koncentrerad till någon speciell grupp eller om den var någorlunda jämnt fördelad över hela urvalet. Med hjälp av detta ville man välja mellan riktade åtgärder om

* Jämförelser med HUT 85 kan dock endast göras med tabellsammanställningar, som finns sparade för denna undersökning, eftersom avregistreringen av avslutade undersökningar icke sparas i system IE.

bortfallsökningen kunde hänföras till vissa befolkningsgrupper och generella om den var ungefär jämnt fördelad över hela urvalet.

Personal från UI tog också kontakt med InterVjuarE (IVE) för att höra deras synpunkter och erfarenheter om arbets-situationen, surveyklimatet, argumentering och bortfalls-bearbetning. Detta gjordes vid produktionsmöten och träffar med bortfallsgrupperna. Dessutom togs kontakter individuellt med ett 10-tal IVE, som hade haft relativt lågt bortfall, för att höra på om de hade några råd till sina mindre framgångsrika kollegor.

Personal vid I/UI gjorde djupintervjuer med ca 15 deltagande hushåll - vanligen vid besök. Intervjun gjordes med den person, som hade fört huvudkassaboken (vanligen frun i familjen). Hushållen var subjektivt utvalda men av olika storlek och familjetyp. Några bodde i villa och andra i lägenhet. Frågorna gällde hur hushållen hade uppfattat och tillgodogjort sig dels den skriftliga dels den muntliga informationen. Frågor ställdes också om när och hur man hade bokfört, vad som var svårt samt om alla hushållsmedlemmar varit med om att bokföra.

4.3 BORTFALLETS FÖRDELNING

I vecka 24 när fältarbetsresultat i redovisningsgrupper togs fram för första gången hade inga åtgärder av betydelse för att förbättra resultaten hunnit sättas in.

I tabellerna 4 och 5 jämförs fördelningen av vägrarna t o m vecka 24 i HUT 88 med den slutliga fördelningen i HUT 85. Eftersom vägrarandelen är mera svärpåverkad än andelen ej anträffade torde denna jämförelse vara den lämpligaste under pågående fältarbete, när uppdelade resultat för motsvarande period under HUT 85 inte kunde tas fram.

Tabell 4 Procent vägrare i hushållsgrupper efter storleken på urvalspersonens RTB-hushåll.

Antal personer	1	2	3	4	5	>5
HUT 88	29,5	37,1	31,8	28,6	26,5	21,0
HUT 85	23,8	28,8	22,1	18,9	16,5	14,0
differens	5,7	8,3	9,7	9,7	10,0	7,0

Variationerna är måttliga kring den genomsnittliga skillnaden på åtta procent.

Tabell 5 Procent vägrare i hushållsgrupper efter hushållsföreståndarens ålder.

Ålder	- 24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>74
HUT 88	23,7	24,9	28,1	34,1	39,2	40,8	42,1
HUT 85	19,5	17,1	22,0	23,6	30,5	29,9	34,7
differens	4,2	7,8	6,1	10,5	8,7	10,9	7,4

Med undantag för den yngsta gruppen som dock bara består av 56 hushåll i HUT 88 är skillnaderna i vägrarfrekvens mellan åldersgrupperna inte större än att de kan bero på slumpen. Också vid jämförelse mellan länen var bortfallet genomgående högre i HUT 88 än HUT 85. Skillnaderna var dock påfallande stora i Stockholms län. Genomsnittliga urvalsstorleken per län var dock endast ca 100 hushåll vilket ger utrymme för ganska stora slumpmässiga variationer i vägrarfrekvens i de mindre länen.

Sammanfattningsvis gjorde gruppen bedömningen att bortfallets fördelning vid analystillfället var ungefär densamma som i de närmast föregående HUTarna men genomgående låg på en högre nivå. Undantagen bestod i att bortfallsökningen var större i Stockholmsregionen än i övriga landet och relativt liten bland enpersonshushåll. Detta pekade på att utöver extra insatser i Stockholmsområdet borde åtgärderna inriktas på hela urvalet.

4.4 DESIGNEN

Datainsamlingen i HUT 88 gjordes genom en inledningsintervju och fyra veckors bokföring. I HUT 85 ingick dessutom en postal årsenkät, (som ersattes av årsintervju bland ett mindre antal hushåll), vilken gjordes i första kvartalet 86. Denna blev i HUT 88 sammanslagen med inledningsintervjun. Eftersom upp till 13 månader kunde gå mellan inledningsintervju och årsenkät/intervju krävdes tidigare ibland ny spårning av hushållen, fastän de redan medverkat i bokföringen. Både extra kostnader och ett visst extra bortfall uppstod.

Det torde ha varit en fördel för deltagandet i HUT 88 att uppgiftslämnandet var avslutat i och med bokföringen. Uppgiftslämnarbördan var därigenom mer koncentrerad men inte större än i HUT 85. Det administrativa arbetet på UI och IE var dessutom förenklat och datainsamlingsperioden kortades med minst ett kvartal. I övrigt är skillnaden liten mellan de båda undersökningarna. Förändringarna i design och genomförande borde snarast bidra till att sänka bortfallet jämfört med i HUT 85.

HUT skiljer sig från de löpande individ- och hushållsundersökningarna på flera sätt. Uppgiftslämnarbördan är större och viss ersättning utgår till de svarande. Uppgiftsinsamling görs dels genom intervju vid besök och dels genom att hushållen bokför. Hushållens skall kontaktas så att intervjuaren vet att bokföringen kommit i gång på rätt tid. Återkontakter för att verifiera svar och komplettera bokföringen kan krävas ibland.

För intervjuarna är fältarbetet komplicerat och avviker från deras normala arbetsuppgifter. Om intervjuarna tyckte att undersökningen var svår kan detta ha lett till att den prioriterades lågt av enskilda IVE. Bevakningslistorna visade på flera fall, där antalet ej bearbetade var anmärkningsvärt högt.

Totalt hade 143 IVE tilldelats UBn i HUT 88. Urvalet om 6000 hushåll, som fördelades på 26 delurval med en bokföringsstart varannan vecka gav varje intervjuare 3-4 hushåll per månad att kontakta. IVE fick inte upp tempo och rutin. Dessutom går det minst tre år mellan undersökningarna, vilket leder till att erfarenheterna från en HUT tenderar att glömmas bort och att kompetensen delvis måste förnyas till den som följer.

Svårigheterna är dock inte nya utan fanns också i tidigare HUTar. De borde inte ge särskilda bortfallsproblem i just HUT 88. Rutinen att arbeta med undersökningen har snarast ökat bland UIs och IEs personal. Det var huvudsakligen samma personer vid UI och centrala IE, som planerade och genomförde HUT 88 och HUT 85. Av 143 intervjuare, som från början arbetade med HUT 88 hade 1089 stycken också arbetat med HUT 85.

4.5 FÖRÄNDRINGAR I SURVEYKLIMATET

Ett antal kontakter togs med intervjuarna (IVE) för att försöka få klarhet i varför fältarbetet gav så mycket sämre resultat än 1985. Speciellt intressanta var svaren från de intervjuare, som också varit med i HUT 85. Dessa menade att det var mycket svårare att motivera hushållen till att delta 1988, än det varit 1985. Hushållen uppgav oftare "ont om tid" som orsak att vägra än vad de gjort i HUT 85.

Ett argument, som enligt många IVE inte längre motiverade till deltagande, var frågan om vart hushållens pengar tog vägen och om de kunnat användas bättre. Denna hade intresserat hushållen och därmed varit en bra in-körspport för IVE i många fall. Det var IVEs intryck att många hushåll tyckte sig ha så bra ekonomi att frågan inte intresserade dem. Intervjuarna sade också att det varit svårt att förklara för hushållen vad undersökningens resultat skulle användas till och därigenom motivera till deltagande.

Av IES resultatredovisning i tabell 3, framgår att "Ej tid" och "Frivilligheten" är de två dominerande skälen till vägran i IES resultatredovisning. Vissa bortfalls-skäl som ibland tros vara allvarliga tycks ha liten betydelse i detta fall. "Sekretess och integritetsfrågor" nämns bara av ca en procent av bortfallet, "Undersökningens syfte" av två procent och "Varit med tidigare" av mindre än en procent.

Som alltid finns en viss osäkerhet om hur man skall tolka de skäl, som hushållen uppger för att inte vilja medverka. Det kan mycket väl finnas andra men ej uttalade orsaker. De ovan nämnda är dock de som intervjuarna ställs inför och måste ta hänsyn till i sin argumentation.

4.6 ERSÄTTNINGENS VÄRDE HAR URHOLKATS

Alla tidigare experiment i HUT har visat på att ersättning för deltagande har höjt svarsfrekvensen - möjligen delvis genom att påverka intervjuarnas arbetssätt och tillförsikt. Resultaten är samstämmiga med en rad utländska erfarenheter. HUT var dittills den enda undersökning vid SCB, som gav ersättning till uppgiftslämnarna - om man inte räknar "Siffror om Sverige" och liknande publikationer. Vi menar att undersökningen skulle vara omöjlig att genomföra med tillfredsställande kvalitet och svarsfrekvens, om ersättning icke gavs.

En annan trolig nytta av ersättning är att insamlingsarbetet kräver mindre arbete för intervjuarna per svarande bland de som fått ersättningen d v s att ersättningen betalar sig. Av egna erfarenheter vet vi dessutom att samtidigt som ersättning medfört högre svarsfrekvens så har den lett till att fler utgifter rapporteras av de "ersatta" hushållen än bland sådana som icke fått ersättning. Detta har vi tolkat som en höjning av kvaliteten.

I HUT 1969 fick ett hushåll, som genomförde hela undersökningen, i genomsnitt 75 kronor i kontant ersättning. Beloppet svarar i 1988 års priser mot mer än 300 kr. I de senare undersökningarna har ersättningens värde urholkats. Skälet till detta var dels tvånget att minska kostnaderna för undersökningen dels åsikten att det snarare var förekomsten av ersättning än dess värde, som var betydelsefull. Så kunde också fältarbetsresultaten i HUT 85 tolkas eftersom ersättningen i denna var värd ca 70 kronor och bortfallet ändå bara blev obetydligt högre än i HUT 69 och 78.

Den planerade ersättningen i HUT 88 hade ungefär samma värde som i HUT 85 och bestod av en årsprenumeration på Råd och Rön, en penninglott samt en linjal med almanacka. Större delen av ersättningen utdelades efter fullgjord

bokföring. Kanske hade ersättningens värde 1988 blivit alltför lågt, så att SCB i fortsättningen måste höja ersättningens värde och fundera vidare över dess innehåll och formerna för utdelningen. Hur och när man ger ersättningen kan också vara betydelsefullt.

Med en höjning till uppemot 300 kr blev det möjligt att ge hushållen en ersättning på samma kostnadsnivå som bokklubbarnas presenter till dem som värvar nya medlemmar - särskilt om vi använder resurserna till att köpa en lämplig presentvara i stora kvantiteter.

4.7 IE HAR HAFT HÖG BELÄGGNING

Arbetsbeläggningen på IE totalt var hög 1988 och högre än 1985. Detta framgår av tabell 6.

Tabell 6 1000-tal INTERVJUARTIMMAR - UTFALL
KAPACITET OCH BELÄGGNING 1988

Månad	Beräknad kapacitet	Utfall	"över- tid"	Beläggning enl. plan
januari	14,7	18,8	4,1	
februari	15,5	18,0	3,5	
mars	19,1	20,6	1,5	
april	14,4	19,0	4,6	
maj	12,7	17,4	4,7	
juni	15,6	15,0	-0,6	
juli	10,7	9,1	-2,6	11,0
augusti	13,7	13,2	-0,5	13,5
september	20,5	21,9	1,4	23,4
oktober	16,7	18,5	1,8	18,8
november	16,3	19,1	2,8	18,1
december	19,7	14,6	-4,3	12,7

Uppgifter i tabellen kommer från "Beläggnings - och kapacitetsplan för IE" framställd 88-07-21. Utfallet i kolumn två är det faktiska.

Under var och en av månaderna januari t o m maj översteg intervjuarnas arbetade tid betydligt den beräknade kapaciteten - och med undantag för mars med ca 25 - 40 %. Detta är anmärkningsvärt mycket även med reservation för svårigheten att göra säkra kapacitetsberäkningar i förväg.

I ett mer detaljerat underlag med uppdelning på veckor kunde man utläsa, att den planerade beläggningen var något över kapacitet under perioden vecka 33-50 - d.v.s under större delen av HUTens återstående fältarbetsperiod. Den lediga kapaciteten fanns i början på augusti och i slutet på december.

Utan särskilda åtgärder skulle inte intervjuarna få tid att ta igen det arbete, som icke hunnits med - särskilt som man under denna period samtidigt hade Valundersökningen att arbeta med. I efterhand kunde man konstatera att utfallet blev ungefär i nivå med den planerade beläggningen för perioden.

Genomsnittliga årsarbetstiden per intervjuare var drygt 1000 timmar 1985. Utfallet under våren 1988 motsvarar en genomsnittlig årsarbetstid på ca 1150 timmar. Att ökningen kan ha en negativ effekt på fältarbetsresultaten indikeras av att andelen oanträffade ökat både i HUT och har gjort så under lång tid i andra undersökningar. Andelen ej bearbetade enligt tabell 1 var dessutom aningen högre 88 än vid motsvarande tid i HUT 85.

Antalet intervjuare vid IE hade minskat från ca 220 till ca 190 mellan 1985 och 1988. Det har blivit allt svårare att göra ett urval av IVE för att låta dessa koncentrera sitt arbete på en krävande undersökning. Paradoxalt nog innebär en krympande intervjuarkår att ett större antal intervjuare måste arbeta i HUT 88 än i HUT 85. Skälen är dels den höga beläggningen dels hänsynen till IVE-s res-tider. Alla IVE måste arbeta med i stort sett alla undersökningar.

I HUT 85 deltog sammanlagt 130 IVE. I HUT 88 hade 143 intervjuare till och med juni tilldelats arbete. Dessutom planerades utbildning av ytterligare 5-6 IVE.

En stor omsättning i intervjuarkåren, särskilt i Stockholm ledde till att många relativt orutinerade IVE måste sättas in i HUT och andra komplicerade undersökningar. En viktig men inte särskilt överraskande iakttagelse är att rutinerade IVE lyckades bättre än de som inte tidigare arbetat med HUT.

Denna skillnad framgår i tabell 7, som jämför (i vecka 27) andelen hushåll, som genomfört bokföringen för de IVE, som deltog redan i HUT 85 (rutinerade) och de som var orutinerade på undersökningen. Den genomsnittliga skillnaden i resultat mellan de IVE, som var med i HUT 85 och de som nyutbildats för 88 års undersökning är 6.5 % - skillnaden är ungefär samma i Stockholm, som i övriga riket.

När man läser tabellen måste man vara uppmärksam på att intervjuarnas resultat mäts per tilldelad UB. Eftersom många UBn omfördelas sker dubbelräkning i nämnarna så blir svarsfrekvensen per utsänd UB definitionsmässigt lägre än resultat räknat per hushåll i urvalet.

Tabell 7 Bokföringsfrekvens efter IVEs rutin

Region	Rutinerade	Orutinerade	Alla
Stockholm	34,0	29,3	31,4
Övriga Sverige	54,4	50,9	53.2
Hela riket	51,6	45,1	49,0

Gruppen "rutinerade" intervjuare bestod av 87 personer och "orutinerade" av 56. Värdet av rutin visade sig i ca fem procentenheters högre medverkan, då hänsyn tagits till region. Andelen nyanställda intervjuare var särskilt hög i storstadsområdena, vilket bidrar till att förklara att bortfallet ökat mer än genomsnittligt i dessa. Det förklarar också att skillnaden i hela riket är större än vid uppdelningen på Stockholm och övriga riket.

5 FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

De åtgärder, som gruppen trodde skulle bli effektiva, bestod i förbättrat informationsmaterial till intervjuarna, intensifierade kontakter med intervjuarna, omprioriteringar av arbetsuppgifter vid IE, vissa resursförstärkningar samt att i att ge en fickräknare till hushållen i urvalet utan krav på motprestation. Förslag till åtgärder utarbetades och kostnadsberäknades till 310 kkr. Förslaget framlades och togs vid en GD-föredragning 88-09-07.

KOSTNADER FÖR ÅTGÄRDSPAKETET I HUT 88:

Höjd ersättning - räknaren	60 kkr
Ordförandens arbete	30 kkr
Arbete på UI med informationsmaterial och extra intervjuarkontakter	35 kkr
Merarbete på DB med räknare och extra utsändningar	35 kkr
Extra arbete på IE centralt - planerare och region	100 kkr
Utvärdering av HUT 88	50 kkr
Totalt	310 kkr

Åtgärderna började sättas i in från och med augusti, vilket innebar att de förändrade rutinerna för fältarbete, kom att gälla delurvalen från och med omgång 15 samt i tillämplig utsträckning vid bearbetning av tidigare vägrare. Åtgärderna beskrivs utförligare i avsnitt 6-9.

Det ansågs inte meningsfullt att satsa extra resurser på intervjuararbete eftersom IE redan hade oförbrukade medel till detta och det heller inte fanns någon ytterligare arbetstid att ta ut hos IVEna.

Arbetsgruppen var överens om att det inte skulle gå att höja svarsfrekvensen genom att snabbt eller drastiskt ändra på insamlingsmetoderna i HUT 88 under pågående fältarbete. Att införa nya och i sammanhanget oprövade insamlingsmetoder, efter att något mer än halva undersökningsperioden hade förflutit, skulle skapa förvirring i insamlingsarbetet och svårigheter vid både bearbetning, kvalitetsredovisning och analys. Diskussioner om designförändringar fördes enbart för kommande undersökningar.

I det följande diskuteras resultatförbättring, som om den främst bestod i att svarsfrekvensen ökade. Skälet är att detta är lätt att mäta under fältarbetets gång. Tidigare experiment i HUT tyder på att åtgärder, som leder till ökad medverkan också ger höjd svars kvalitet, vilket rapporteras av Lindkvist och Lundgren (1984) m fl. Vi räknade med att detta samband skulle gälla även nu.

I stora drag kan åtgärdernas fördelning i tiden sammanfattas på följande sätt:

Vecka

- 3 - 19 Normal bevakning och åtgärder mot konstaterat högt bortfall. UI-personal börjar delta i produktionsträffar med IVE.

- 21 Intervjuargrupperna börjar fungera

- 23 Informella diskussioner och löpande smärre åtgärder vid IE

- 25 Krisgruppen tillsätts formellt

- 25 - 29 Problemen analyseras och åtgärder föreslås.

- 31 - Räknare delas ut i informationsmaterialet, nytt introduktionsbrev, ökade intervjuarkontakter m fl åtgärder.

- 33 Föredragning av åtgärdsförslag för GD och beslut

- 35 - Gruppen vid centrala IE börjar arbeta.

- 36 - Förstärkning med fyra objektsanställda intervjuare (pensionärer)

- 37 Ny GD-föredragning och beslut om prioriteringar

- 39 - 45 Räknarexperimentet genomförs

- 89 :10 Insamling av försenade bokföringar avslutas definitivt

- 89: 10-30 Analys och rapportskrivning

6 ÅTGÄRDER I FÄLTARBETET I HUT 88

6.1 INFORMATION TILL HUSHÅLLEN OCH UPPGIFTSLÄMNADET

Vid kontakter med IVE, som deltagit även i HUT 85, hade dessa rapporterat att hushållen 1988 oftare än 1985 sagt att de inte hade tid att medverka. Det motiv för att göra undersökningen, som vi presenterade hade inte engagerat hushållen i urvalet.

Invändningen "ont om tid" försökte vi bemöta genom att informera om att bokföringsarbetet bara tog ca fem minuter per dag. Vi undvek också begreppet bokföring i informationen eftersom det kunde föra tanken till en mer komplicerad redovisning än som faktiskt görs. I stället skulle intervjuarna använda mer rättvisande ord som "notera", "anteckna" eller "skriva upp utgifter".

Missivbrevet till hushållen omarbetades och det nya brevet användes från och med delurval 15. Det betonades att brevet gällde hela hushållet, att hushållet inte var utbytbart, att tidsåtgången var liten och att undersökningen även var viktig för internationella jämförelser. Ett särskilt missivbrev togs fram för de hushåll som skulle bokföra under julhandeln. Ett särtryck från RÅD & RÖN, "Hushållets kostnader 1988", beställdes, som intervjuarna kunde dela ut för att visa på undersökningens användning. I övrigt ansågs det inte meningsfullt att arbeta fram mer informationsmaterial till hushållen.

Informationsmaterialet till intervjuarna utökades för att ge dem fler infallsvinklar, som skulle kunna väcka hushållens intresse; t ex att framhålla vikten av att kunna jämföra Sverige med andra länder. Vi trodde att det nu var bättre att lyfta fram för hushållen intressanta användningar av HUT t ex inslag i privatekonomin som bilkostnader i stället för att som tidigare mest tala om undersökningens användning i makroekonomiska sammanhang. Möjligheterna att skaffa stöd genom uttalanden av auktoriteter undersöktes liksom stöd genom artiklar i andra tidningar än Råd&Rön

Fr o m delurval 15, med bokföringsstart vecka 31 sändes en fickräknare ut till hushållen tillsammans med missivbrev och broschyr innan IVE tog kontakt. En utvärdering av effekten av att öka ersättningen ansågs viktig och genomfördes i ett randomiserat experiment i omgångarna 19-22. Detta redovisas utförligare i kapitel 8. Gruppen bedömde det inte som meningsfullt att höja ersättningen till hushållen därutöver. Såväl praktiska skäl talade mot detta, som rättvisan mot de som deltagit tidigare.

Kraven på bokföring i rätt tid hade skärpts i HUT 85 och HUT 88 jämfört med tidigare. Om förskjutning alls skulle få ske så fick den högst uppgå till en månad efter planerad fältarbetsstart. Att tillåta förskjutningar i större

utsträckning än hittills blev nu ytterligare ett sätt att reducera uppgiftslämnarbördan. Man byter en bortfallsbias mot en bias i tiden, när förskjutning medges. Den senare är dock mindre åtminstone för vissa typer av utgifter och ingen alls för de uppgifter, som tas in i inledningsintervjun eller från register.

6.2 UIs KONTAKTER MED INTERVJUARNA

Även i den aktuella situationen med högt bortfall fanns IVE, som lyckades mycket bra både i det löpande arbetet och i bortfallsuppföljningen. Försök gjordes att ta vara på deras erfarenheter för att förmedla dem till andra IVE. Tyvärr fick försöket mycket liten framgång. IVEna kunde sällan förmedla några precisa råd i detta avseende.

Det verkar som det främst var en kombination av engagemang och personlighet, som var utslagsgivande för att nå ett bra resultat. Dessutom - med den regionala fördelningen och det låga antalet intervjuer per intervjuare, var det i detta skede svårt att bedöma, vilken IVE som haft "lättarbetade hushåll" och vem som haft "svårarbetade hushåll".

IVE informerades om krisgruppens arbete och planer för framtiden. Man tog även fram mer informationsmaterial till IVE om användning av HUT samt pekade på strategier för att få olika bortfallsbenägna grupper att ställa upp.

Den skriftliga informationen till intervjuarna framfördes i ett informationsblad kallat HUT-NYTT, som kom ut i åtta nummer under fältarbetets gång. I nr 7 gavs en fyllig redogörelse för hur HUT används av olika intressenter. Ett nytt inslag var att presentera den internationella aspekten. Vi tog också med tips och råd från intervjuarna själva.

UI-personal deltog i ett antal kontakter med IVEna under olika förutsättningar. Utan att nyttan kunde mätas menar man vid UI att dessa kontakter varit värdefulla och att intervjuarna satte värde på att man direkt från undersökningsansvariga engagerat sig i de problem som uppkommit.

Individuella stödsamtal per telefon gjordes med ett antal IVE, som hade haft svårare än andra att lyckas i HUT. Vid produktionsträffar med IVEna hade UI fått möjlighet att, under 1 -1,5 timmar, informera om situationen i HUT och diskutera med IVEna om deras erfarenheter. Vid dessa möten och träffar med bortfallsgrupperna hade företrädare för UI under året träffat så gott som samtliga HUT-IVE utom i län 03, 04, 09 och 20. Dessa län hade dock svarsfrekvenser, som låg över riksgenomsnittet.

De båda bortfallsgrupperna i Stockholm har vid så gott som samtliga träffar haft med en utredare från UI. Malmögruppen besöktes vid den första träffen samt vid ytterligare ett tillfälle. Norrköping/Linköping- och Gävlegrupperna besöktes en gång vardera. Karlstadsgruppen och Göteborgsgruppen hade man ej någon separat träff med utan träffade dem i samband med IEs produktionsträffar i Karlstad respektive Göteborg. Ett bestående intryck var att det var oerhört viktigt att även UI-personal reste ut och träffade grupperna. Det gav alla inblandade ett utmärkt tillfälle till erfarenhetsutbyte.

Enligt IEs anvisningar i allmänt kostnadsbegränsande syfte skall besök i hemmet göras endast då IVE är säker på att träffa på en person/hushåll och vid vägrarbearbetning. Besök, som kräver mer än 20 km resa enkel väg, skall undvikas eller kräver särskilt godkännande av centrala IE. Den totala arbetsbelastningen på IVE minskade också möjligheterna att genomföra besök.

Dessa restriktioner har möjligen fungerat i en för HUT 88 icke önskad omfattning. Vid UI var man därför orolig att möjligheten att göra besök vid första kontakten och vid vägrarbearbetning inte utnyttjades ens i den omfattning, som var ekonomiskt möjlig. Eftersom HUT kunde vinna på att första kontakten och vägrarbearbetningen skedde i form av besök uppmanades IE att se till att besök användes i avsedd utsträckning under resten av fältarbetsperioden.

6.3 OMDISPOSITIONER VID IE

Arbetsbelastningen på IE och i synnerhet på intervjuarna var mycket hög under våren 88. Den var så hög att IE beslutade att genomföra en särskild studie bland intervjuarna och den central personalen över effekter av den höga beläggningen.

Såväl inom IE som UI ansåg man att intervjuarnas möjligheter att prestera goda undersökningsresultat blivit kraftigt reducerade till följd av överbeläggningen. De från början inplanerade intervjuargrupperna, som skulle börja sitt uppföljningsarbete vecka 15-16 kunde i ett fall starta vecka 21, men i övriga fall inte förrän efter sommaren.

Möjligheterna till extra satsningar på HUT under hösten 1988 föreföll mycket begränsade eftersom en stor del av IEs kapacitet skulle tas i anspråk dels för Valundersökningen i september-oktober dels för ett omfattande DATI-prov i AKU under november-december. IVEs arbetssituation enligt IEs beläggnings- och kapacitetsplan (se tabell 6) hotade att bli minst lika ansträngd hösten 88 som den varit tidigare under året.

Då varje IVE-timma, som kan avsättas till de svåra besöksintervjuundersökningarna, bedömdes som mycket viktig, ansågs det vara angeläget med en mycket väl genomtänkt prioritering av IEs uppgifter för resten av året. För att kunna få acceptabla resultat på HUT 88 och de övriga undersökningarna var det nödvändigt att förlägga DATI-provet i AKU, som var planerat till hösten 88, och arbete som interna produktionsträffar till senare tillfällen. I största möjliga utsträckning måste även nya uppdrag styras till en senare period.

En kraftsamling vid centrala IE påbörjades snabbt. En särskild grupp av IEs regionpersonal fick arbeta koncentrerat med de tunga undersökningarna HUT, ULF och Valundersökningen. Gruppens uppgift var att följa undersökningarna mycket noga, bl a genom arbete med det omfattande utdatamaterialet från system IE och genom att ta täta kontakter med intervjuarna. Varje vecka sammanträdde regiongruppen med enhetschefen vid IE med berörda planerare och med metodstatistikern vid planeringssektionen. Planerarna tog fram särskilda underlag, som visade läge, tidshållning och tendenser i fältarbetet. Totalt hölls 14 möten under andra halvåret 88.

Sammanfattningsvis bestod åtgärderna vid centrala IE i att:

- * Ytterligare planeringsresurser avsattes för HUT
- * Den regionala administrationen förstärktes genom rekrytering och inlånning av personal.
- * En grupp av central personal utsågs, vilken fick uttalat ansvar att följa upp de tunga besöksundersökningarna och ge intervjuarna mesta möjliga stöd.
- * Internprodukter som utbildning och intervjuarträffar fick stå tillbaka för arbete med statistikprodukterna.
- * Det planerade DATI-provet flyttades till ett senare tillfälle.(planeras nu till hösten 89)
- * IEs skulle inte åta sig några nya uppdrag under återstoden av HUT 88s fältarbetsperiod. Likaså skulle UIs möjligheter att åta sig nya uppdrag begränsas. Alternativt skulle man försöka styra över uppdrag till andra datainsamlingsmetoder.
- * Vid beläggningskollisioner måste prioriteringsdiskussioner tas upp med produktansvariga och icke avgöras internt på IE.

6.4 RESURSFÖRSTÄRKNING I FÄLTARBETET

Genom olika åtgärder skapades mer resurser för arbete med HUT och koncentrerades arbetet till färre intervjuare.

Intervjuarkåren förstärktes tillfälligt genom att fyra pensionerade intervjuare engagerades för att arbeta enbart med HUT. Intresseförfrågningar till personer som varit intervjuare utanför SCB gjordes också, men fick inget positivt gensvar vid detta tillfälle. Två av de tillfälligt engagerade pensionerade intervjuarna kom att arbeta koncentrerat med HUT under en längre period, medan de två andra arbetade kortare tid och även fick andra undersökningar att arbeta med. Till övervägande del arbetade de fyra intervjuarna med att följa upp bortfall, som andra intervjuare fått.

Flera intervjuare hade klagat över att tilldelningen av UBn var för liten för att man skulle kunna hålla kunskaperna om undersökningens syfte aktuella och prestera ett gott arbete. De ansåg därför att de borde ha större tilldelning.

Andra intervjuare ville däremot, eftersom det gått dåligt för dem i undersökningen, helst slippa att medverka. Det finns som regel ett samband mellan inställning till en undersökning och hur man lyckas med den.

Antalet intervjuare, som arbetade med undersökningen, minskades främst genom att de som ville slippa undersökningen också fick göra detta. Därigenom fick framförallt de intervjuare, som varit framgångsrika, större tilldelning än tidigare och resultaten förväntades därmed bli något bättre.

För att höja effektiviteten fördelades och omfördelades material mellan intervjuare och mellan län i större utsträckning än tidigare. Omfördelningarna och koncentrationen blev möjliga delvis på grund av att ungefär 20 intervjuare rekryterades under hösten 88. Dessa skulle inte arbeta med HUT, men kunde avlasta intervjuarna i undersökningen. Ytterligare rekryteringar planerades till våren 89.

Bortfallet sändes ut för vidare bearbetning till enskilda intervjuare och intervjuargrupper, med vissa undantag, där det varit tydligt att vidare bearbetning icke skulle ske. IVEna fick i sin tur ta ställning till om det var meningsfullt att försöka kontakta hushållen igen.

Totalt sändes 1319 UBn ut till intervjuarna. Drygt 500 sändes ut mer än en gång. Av dessa resulterade 237 eller 18 % i bokföring. När man bortser från pensionärernas arbete så blev resultatet 13,2 procent både för intervjuargrupper och intervjuare som arbetade självständigt.

De olika intervjuargruppernas resultat beskrivs i tabell 8 blev (län 03 bildade på eget initiativ en intervjuargrupp, medan övriga var inplanerade från start)

Tabell 8 UB-tilldelning och resultat i intervjuargrupper (exklusive pensionerade IVE)

Grupp	Tilldelning	Bokföring	
		Antal	%
Län 01-02	244	40	16,4
Län 03	29	3	10,3
Län 05	92	7	7,6
Län 12	132	18	13,6
Län 14	135	17	12,6
Län 17	50	5	10,0
Län 21	8	1	12,5

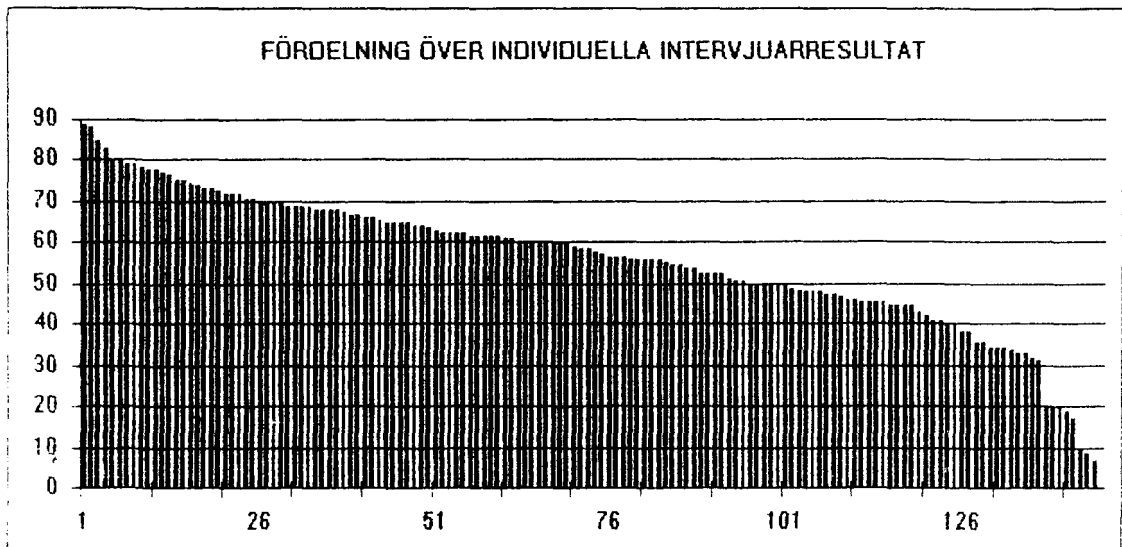
De två mest aktiva pensionerade intervjuarna, varav en arbetade i storstad, åtog sig att bearbeta 6,9 % av de utsända UBna. Av dessa erhöll de 100 resp 72,4 % medverkan. Av all den uppföljning, som resulterade i bokföring svarade dessa två intervjuare för 31 % och övriga intervjuare för 69 %. Resultaten illustrerar att:

- * om IVE får koncentrera sig på färre produkter blir resultat bättre.
- * erfarna intervjuare får det bästa resultatet

Iakttagelsen, att arbetet inte gav bättre resultat i intervjuargrupper, bör dock ej betraktas som definitiv och uttömmande. Det har varit mycket komplicerat att på ett effektivt sätt registrera de olika skeendena i bearbetningen hos intervjuarna. Här kan olika modeller ha gett skillnader i resultattatberäkningarna. Man kan heller inte se eventuella andra effekter av samarbetet i grupperna. T ex kan bearbetningen och resultaten bli bättre i ett första skede, vilket försämrar möjligheterna att lyckas bra med det material, som blir kvar för uppföljning. Ett ovägt genomsnitt på bruttourvalet ger emellertid slutresultatet 62,0 procent för de län där grupper funnits och 63,5 procent för övriga län. Detta hänger samman med att intervjuargrupper funnits i storstadsområden där bortfallet normalt brukar vara högre. Dessutom har den uppföljning, som har gått utanför intervjuargrupper oftast tilldelats intervjuare med goda resultat, medan samtliga intervjuare inom området ingått i intervjuargrupperna. Eventuella andra kvalitetseffekter av samarbetet i intervjuargrupperna kan naturligtvis inte urskiljas i resultatredovisningen.

De preliminära uppgifterna om varierande resultat bland intervjuare följdes upp genom en mer detaljerad redovisning efter undersökningens slut. I diagram 1 redovisas de slutliga resultaten fördelade på intervjuare efter svarsfrekvens. Resultaten är också här beräknade per tilldelad UB.

DIAGRAM 1



Spridningen i resultat är stor, men resultaten mycket svårtolkade. Om framgång i intervjuandet är en stokastisk företeelse, är det 95%iga konfidensintervallet ca plus minus 15 procentenheter kring medelvärdet (ca 55%) vid aktuella resultatnivåer och genomsnittlig UB-tilldelning. Dock kan man konstatera att ett litet antal intervjuare är anmärkningsvärt framgångsrika med över 70 procent medverkande på sina UBn.

Det är dock mycket viktigt att man är medveten om att denna preliminära redovisning inte tillåter bedömning av den enskilda intervjuarens presentationer. Även för intervjuare med resultat utanför intervallet 40-70 procent kan särskilda orsaker spela in. Den som åtagit sig många vägrarUBn riskerar automatiskt att få ett lågt värde. Andra kan ha arbetat i särskilt bortfallsbenägna grupper och ytterligare andra ha haft mycket få intervjuer.

Uppdelningen på rutinerade och orutinerade intervjuare visar på att den skillnad som observerade tidigt i undersökningen kvarstår fast den minskat till strax under 5 procentenheter. Minskningen kan bero både på ökad vana och på omfördelningar. Några av de orutinerade intervjuarna lyckas mycket bra och över medelvärdet för de rutinerade. Låga svarsfrekvenser finns i båda grupp-

erna. Genomsnittligt lyckas kvinnliga intervjuare bättre än manliga med 16 procentenheter.

Skillnaderna mellan grupper och spridningen inom dessa antyder att möjligheter kan finnas till bättre resultat genom omfördelning av UBn och genom utbildning. Dessa resultat skulle dock behöva analyseras vidare med hänsyn tagen till region, antal UBn, antal omfördelade UBn och den enskildes totala arbetsbelastning innan man kan våga ta några slutliga slutsatser av dem.

7.1 BAKGRUND

Med utgångspunkt från de i avsnitt 4.3 diskuterade farhågorna, att ersättningen till hushållen blivit otillräcklig, diskuterades hur denna kunde förbättras. Utöver inverkan på urvalshushållen skulle en höjd ersättning ge intervjuarna en signal om att SCB anser att HUT är en särskilt viktig undersökning. Med lämpligt vald ersättning skulle de samtidigt få ett bra argument, när de introducerar undersökningen till hushållen.

Det fanns dock bara begränsade resurser för att öka på ersättningen. Det är inte bara ersättningen i sig som kostar utan också att administrera utdelningen. Under pågående undersökning skulle det dessutom varit en aning provokativt mot dem, som redan medverkat, att plötsligt och kraftigt öka ut ersättningen.

Under genomgången av olika möjliga åtgärder beslöts att hushållen i de återstående bokföringsomgångarna skulle få en gåva redan vid utsändningen av informationsmaterialet och utan krav på motprestation. Ideén stöddes bland annat av flera experiment - redovisade av Berk m fl (1987) - i vilka tidpunkten för utdelning av ersättning visat sig betydelsefull för svarsfrekvensen. Ersättning före datainsamlingens början och utdelad till hela urvalet inklusive det presumtiva bortfallet och utan krav på motprestation visades i ett antal experiment ha lett till ca 10 procent bättre svarsfrekvens än "ingen ersättning" och "ersättning i efterhand".

Vi applicerade denna erfarenhet på HUT 88 genom att ge urvalshushållen en fickräknare, med ett inköpspris strax under 20 kr. Genom att den kunde sändas ut tillsammans med introduktionsbrevet blev de administrativa kostnaderna begränsade. Räknaren utdelades fr o m delurval 15 med bokföringsstart vecka 31. Varje IVE fick dessutom ett antal räknare, som skulle kunna användas vid försöken att övertala tidigare vägrare att ställa upp.

För en realistisk kalkyl av nyttan med och kostnaden för ersättning behöver man genomföra mer djupgående studier än som hittills kunnat göras. Kostnaden för varje extra svarande blir hög. Om t ex 10 % av urvalet svarar på grund av ersättningen, i stället för att vägra, har man gett bort nio räknare "i onödan" för var och en av dessa. Det kostar också att administrera ersättningen. På plus-sidan finns - utöver höjd svarsfrekvens - , dels en sannolikt bättre svars kvalitet, dels lägre fältarbetskostnader, då hushållen kommer med snabbare i undersökningen och därmed färre förskjutningar. Bättre svars kvalitet är i viss mån verifierad genom provundersökningar. När det gäller besparingar finns inga svenska studier som bekräftar antagandet.

7.2 EXPERIMENTET

Ett experiment genomfördes i delurvalen 19 till 22, för att om möjligt verifiera att svarsfrekvensen verkligen ökade då räknaren delades ut. Vart och ett av de fyra delurvalen delades upp slumpmässigt i två lika stora grupper varav den ena fick räknare (försöksgruppen) och den andra inte (kontrollgruppen).

Eftersom utdelning av räknare förväntades höja medverkan skulle experimentet leda till en sänkning av svarsfrekvensen totalt i undersökningen jämfört med om alla fått räknare. Då hela kontrollgruppen omfattade ca 470 hushåll (av totalt över 6000 i urvalet), skulle sänkningen totalt dock bli mindre än en procentenhet om fickräknaren höjde svarsfrekvensen lika mycket som i de refererade experimenten d v s ca 10 procentenheter.

Fastän det fanns anledning att tro att både svars kvaliteten och kostnaderna för datainsamlingen skulle påverkas positivt, var dock dessa aspekter sekundära vid planeringen av experimentet av två skäl. Dels var det den höga bortfallsnivån, som oroade mest, dels var skillnaden i svarsfrekvens det enda, som gick att mäta under pågående undersökning.

7.3 ANALYSEN

Hur effekten av räknaren på svarsfrekvensen skulle mätas är inte alldeles självklart.

- * Det första problemet var att definiera kriterievariabeln. Skulle "svar" vara lika med en genomförd inledningsintervju eller krävdes att hushållet både deltagit i inledningsintervju och genomfört (alternativt påbörjat) bokföringen?
- * En annan fråga var, om man skulle beräkna andelen svarande som andel av bruttourvalet, av nettourvalet eller om kategorier som "identifierad över täckning", "ej anträffade" och "ej bearbetade UBn" skulle tas undan från beräkningarna.
- * Ett tredje problem bestod i att avgöra hur långt efter att räknaren tagits emot, som effekten skulle mätas. Den positiva effekten av räknaren torde bli allt svagare ju längre tid, som gått efter mottagandet. Ju längre tiden gick desto mer torde skillnaden mellan gruppen med räknare och gruppen utan räknare reducerats genom effekten av intervjuarnas ansträngningar. Dessa kunde varit särskilt stora, där bortfallet var högre.

Efter diskussion valdes två mått på framgången i datainsamlingen. Det ena är :

$$\frac{\text{antalet hushåll som deltagit i inledningsintervju}}{\text{antal UB i experimentet}} = I_j$$

där $j = f$ indikerar försöksgruppen och $j = k$ kontrollgruppen. $I_f - I_k = D_I$ ger effekten på andelen genomförda inledningsintervjuer av att räknaren används, förutsatt att intervjuarna ansträngt sig lika mycket i båda grupperna.

Med "antal UBn i experimentet" menas bruttourvalet utom de UBn, som ej bearbetats och minus identifierad overtäckning. Det är endast denna grupp, som har haft chansen att reagera i experimentsituationen. Man kunde eventuellt också undantagit gruppen "ej anträffade" men detta hade inte nämnvärt påverkat jämförelsen.

Fältarbetsresultaten redovisades med två veckors mellanrum. Index (t) får ange hur lång tid, som gått mellan utdelning och när $I_j(t)$ avlästes i system IE. "t" tilldelades värdena 2 v(-eckor), 4 v, 6 v, 8v och s. "s" är tiden från utdelning till att fältarbetet avslutats (89-02-23) och därmed olika lång för de olika delurvalen.

Nämnaren ökar, när fältarbetet fortgår och de tidigare ej bearbetade UBn successivt klassificeras korrekt. När antalet svarande hushåll ökar med tiden kan detta dels bero på att alla till slut blivit "bearbetade", dels på att IVE ibland från början överenskommit om en senare period och dels genom att hushåll, som först vägrat men blivit övertalade att medverka. I några fall har felregistreringar upptäckts och rättats, vilket är orsaken till att antalet svarande kan minska i tabellerna.

För att mäta den slutliga effekten på bokföringsfrekvensen används:

$$\frac{\text{antalet hushåll som genomfört bokföringen}}{\text{antal UBn i experimentet}} = B_j(t)$$

Alla hushåll, som genomfört bokföringen, har tidigare deltagit i inledningsintervjun. På grund av att bokföringen tar fyra veckor att genomföra samt ibland görs senare än avsett, är $B_j(t)$ inte särskilt informativ förrän tidigast sex veckor efter fältarbetsstarten. När så lång tid har gått, har räknarens effekter försvagats men intervjuarna ansträngningar får större betydelse för ökningen av $B_j(t)$ och $I_j(t)$, som till slut bör hamna på samma nivå. Differensen $D_B(t) = B_f - B_k$ är inte den renodlade räknareffekten om det finns samspel mellan de olika åtgärdernas effekter - exempelvis om IE ansträngt sig hårdare i kontrollgruppen, med det högre bortfallet.

De sammanvägda resultaten från de fyra omgångarna i experimentet redovisas i tabell 9 (försöksgruppen) och tabell 10 (experimentgruppen). I de tre första kolumnerna är sorten "antal" och i de två sista "andelar".

Tabell 9 Fältarbetsresultat för hushåll med räknare

Mellantid (t)	INL.INT. I	BOKF. B	BAS K	I _j (t)	B _j (t)
2 veckor	276	0	394	0.70	0.00
4 veckor	299	0	433	0.69	0.00
6 veckor	306	150	446	0.69	0.34
8 veckor	309	243	454	0.68	0.54
slutligt	304	298	458	0.66	0.65

- * "INL.INT." är de som deltagit åtminstone i inledningsintervjun.
- * "BOKF" är de som både deltagit i inledningsintervju och genomfört bokföringen.
- * "BAS" är bruttourval exklusive ej bearbetade UBn och identifierad övertäckning

Tabell 10 Fältarbetsresultat för hushåll utan räknare

Mellantid (t)	INL.INT I	BOKF. B	BAS K	I _j (t)	B _j (t)
2 veckor	240	0	413	0.58	0.00
4 veckor	266	0	440	0.60	0.00
6 veckor	275	128	454	0.61	0.28
8 veckor	278	203	462	0.60	0.44
slutligt	282	276	466	0.61	0.59

Skillnaden $DI(2v)$ vid första mättillfälle efter fältarbetsstart blev 12 procent. Successivt krymper skillnaden till $DI(s) = 0.05$. Med tiden flyttas intresset till $D_B(t)$. Denna varierar mindre och efter avslutat fältarbete är skillnaden mellan experiment- och kontrollgrupp $DB(s) = 0.65 - 0.59$ d v s 6 procentenheter.

Resultaten uppdelade på omgångar återges i tabellerna 11 och 12. Variationerna mellan delurvalen är små i försöksgruppen men betydligt större i kontrollgruppen.

Hypotesen att hushåll i urvalet påverkas till att medverka oftare av de fått fickräknaren kan signifikant testas. Enklast kan man anta att varje hushåll har en given sannolikhet P att svara givet att det kommit med i urvalet.

TABELL 11 DELGRUPPER UTAN RÄKNARE

omg 19	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
10-05	53	0	102	0,52	0,00
10-20	64	0	111	0,58	0,00
11-03	65	31	115	0,57	0,27
11-16	65	44	117	0,56	0,38
89-02-23	63	62	119	0,53	0,52
omg 20	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
10-20	59	0	102	0,58	0,00
11-03	67	0	107	0,63	0,00
11-16	71	31	108	0,66	0,29
11-30	73	59	113	0,65	0,52
89-02-23	75	75	113	0,66	0,66
omg 21	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
11-03	69	0	107	0,64	0,00
11-16	72	0	113	0,64	0,00
11-30	75	28	118	0,64	0,24
12-22	76	57	119	0,64	0,48
'89-02-23	76	74	119	0,64	0,62
omg 22	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
11-16	59	0	102	0,58	0,00
11-30	63	0	109	0,58	0,00
12-22	64	38	113	0,57	0,34
12-28	64	43	113	0,57	0,38
89-02-23	68	65	115	0,59	0,57
19-22	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
2V	240	0	413	0,58	0,00
4V	266	0	440	0,60	0,00
6V	275	128	454	0,61	0,28
8V	278	203	462	0,60	0,44
SLUTL	282	276	466	0,61	0,59

TABELL 12 DELGRUPPER MED RÄKNARE

omg 19	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
10-05	66	0	97	0,68	0,00
10-20	68	0	104	0,65	0,00
11-03	72	32	100	0,72	0,32
11-16	75	59	111	0,68	0,53
89-02-23	74	73	112	0,66	0,65
omg 20	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
10-20	67	0	99	0,68	0,00
11-03	76	0	112	0,68	0,00
11-16	74	28	115	0,64	0,24
11-30	75	58	116	0,65	0,50
89-02-23	73	73	116	0,63	0,63
omg 21	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
11-03	70	0	96	0,73	0,00
11-16	77	0	106	0,73	0,00
11-30	82	39	113	0,73	0,35
12-22	82	61	112	0,73	0,54
89-02-23	79	76	113	0,70	0,67
omg 22	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
11-16	73	0	102	0,72	0,00
11-30	78	0	111	0,70	0,00
12-22	78	51	118	0,66	0,43
12-28	77	65	115	0,67	0,57
89-02-23	78	76	117	0,67	0,65
19-22	INL.INT.	BOKF.	BAS	I(t)	B(t)
2V	276	0	394	0,70	0,00
4V	299	0	433	0,69	0,00
6V	306	150	446	0,69	0,34
8V	309	243	454	0,68	0,54
SLUTL	304	298	458	0,66	0,65

Testvariabeln för skillnaden i svarsfrekvens mellan försöks- och kontrollgruppen blir:

$$z = \frac{p_f - p_k}{\sqrt{P(1-P)[1/n_f + 1/n_k]}}$$

där f indikerar försöksgrupp och k kontrollgrupp och p byts mot I eller B med lämpligt index. P skattas under nollhypotesen med den sammanvägda andelen för försöks- och kontrollgrupperna. Testet är ensidigt eftersom ersättningen förväntas höja svarsfrekvensen.

Med schablonberäkningar under nollhypotesen och de förenklade antagandena ovan får man att längden av ett ensidigt 95 - procentigt konfidensintervall för differenserna DI och DB är:

Tabell 13 95-%igt ensidigt konfidensintervall för en differens

Svarsfrekvens P	stickprovsstorlek i vardera gruppen	
	115	460
50	10,8	5,4
55	10,8	5,4
60	10,6	5,3
65	10,3	5,2

För hela gruppen av fyra delurval är skillnaden signifikant skild i från 0 med stor marginal för DI(2v) och knappare men genomgående för DB(t). Variationerna mellan omgångarna ligger inom slumpmarginalen för försöksgruppen. Variationerna inom kontrollgruppen är större. I omgång 19 och 22 differensen DI(2v) så stor att den överstiger signifikansgränsen och i omgång 19 även DB(2v).

Antagandet om samma svarssannolikhet för alla hushåll är dock orealistiskt. Empiriska studier visar att bortfallsbenägenheten varierar kraftigt bl a efter hushållsstorlek. Formeln ovan maximerar dock variansen vid en given genomsnittlig bortfallssannolikhet. Om man gör n oberoende experiment och sannolikheten för svar i experiment nr j är p_j samt $\Sigma p_j = np$ är variansen för antalet svarande [$X_j=1$ vid svar men 0 annars] :

$$\text{Var}[\Sigma X_j] = \Sigma p_j(1 - p_j) = np(1 - p) - \Sigma (p_j - p)^2 < np(1-p)$$

Nämnaren i testvariabeln är alltså överskattad och därmed är testvariabeln underskattad och en signifikans säkerställd i överkant.

Testvariabeln är icke tillämplig om man vill uppskatta bortfallsstratum i populationen och precisionen i denna skattning, då HUT använder ett pps-liknande urval. Då man inte vet, hur många medlemmar bortfallshushållen, har kan man inte bestämma urvalssannolikheterna.

8 RESULTATET AV ÅTGÄRDERNA

8.1 ÖVERSIKT

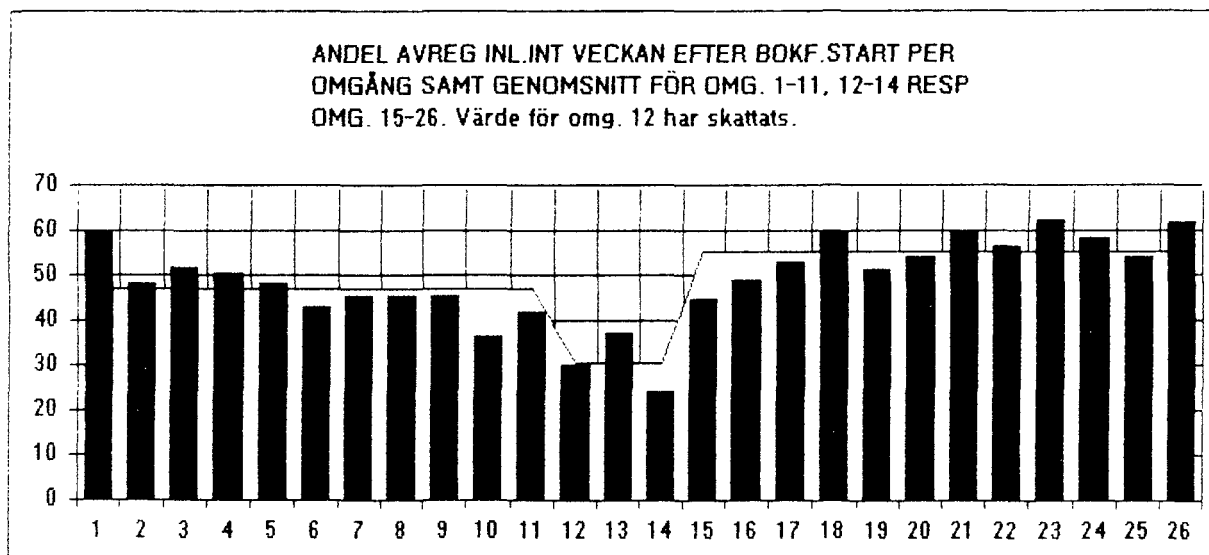
Problemen med att mäta effekten av åtgärderna diskuterades i avsnitt 7.3. Liksom i kapitel 7 studeras i detta kapitel både effekter på de inledningsintervjuer, som kunde göras i tid och på den slutliga andelen bokförande. Svarsfrekvenserna i kapitel 8 är dock beräknade i relation till bruttourvalet.

Diagram 2 visar på de preliminära resultaten. Staplarna anger hur många procent inledningsintervjuerna, som IVEna lyckades genomföra under den fastställda perioden - d v s inom en vecka efter startdatum för omgången. I diagrammet har vi lagt in tre linjer, som representerar medelvärdena för respektive :

- * omgång 1 - 11 krisperioden
- * omgång 12 - 14 sommaren
- * omgång 15 - 26 åtgärdsperioden

Sommaren är egentligen en del av krisperioden. Eftersom bortfallet normalt blir högt i alla undersökningar under sommaren har vi skilt ut omgång 12 till 14 för att jämföra åtgärdsperioden med en krisperiod, som är relativt likvärdig ur fältarbetssynpunkt.

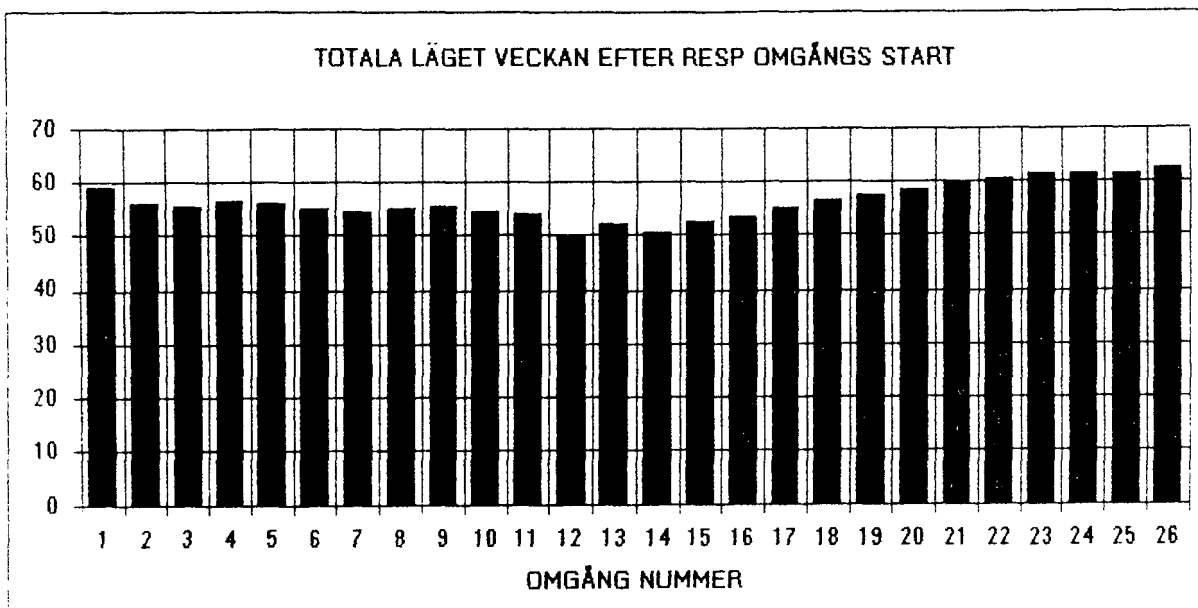
DIAGRAM 2



Genomsnittet ligger ca 7 procentenheter högre under åtgärdsperioden än under krisperioden. Ändå kunde andelen inledningsintervjuer i omgångarna 19-22 varit ca 5 % högre om vi avstått från experimentet och givit räknare till alla. Tendensen var fallande under krisperioden.

Ett annat mått att bedöma effekterna får man genom att se hur andelen hushåll, som genomfört intervju och genomfört eller åtminstone påbörjat bokföring, förändrades över tiden. Dessa uppgifter framgår av diagram 3. Resultaten är kummulerade och procenttalen är beräknade i relation till hela bruttourvalet fram till och med den angivna omgången.

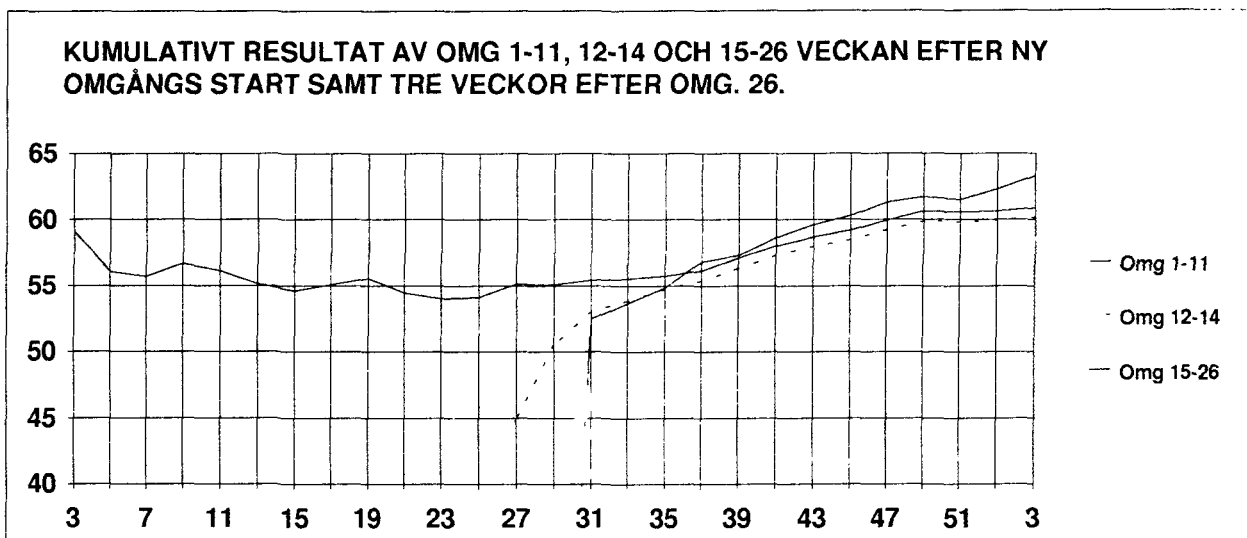
DIAGRAM 3



I diagram 3 framgår att frekvensen medverkande hushåll faller under hela krisperioden till en lägsta nivå runt 50 procent trots anmärkningsvärt bra resultat från första urvalsomgången. Från och med vecka 31 - åtgärdsperiodens start - uppträder i stället en kontinuerlig uppgång till ca 62 procents medverkan vid undersökningsperiodens slut. I vecka 37 har svackan från sommaren reparerats.

En mer detaljerad beskrivning av förändringen i medverkan kan man få genom att följa den kummulerade bokföringsfrekvensen för var och en av de tre periodgrupperna, som redovisades i diagram 2. Procenttalen beräknades på samma sätt som i diagram 3.

DIAGRAM 4 (obs. diagrammet är trunkerat i Y-led)

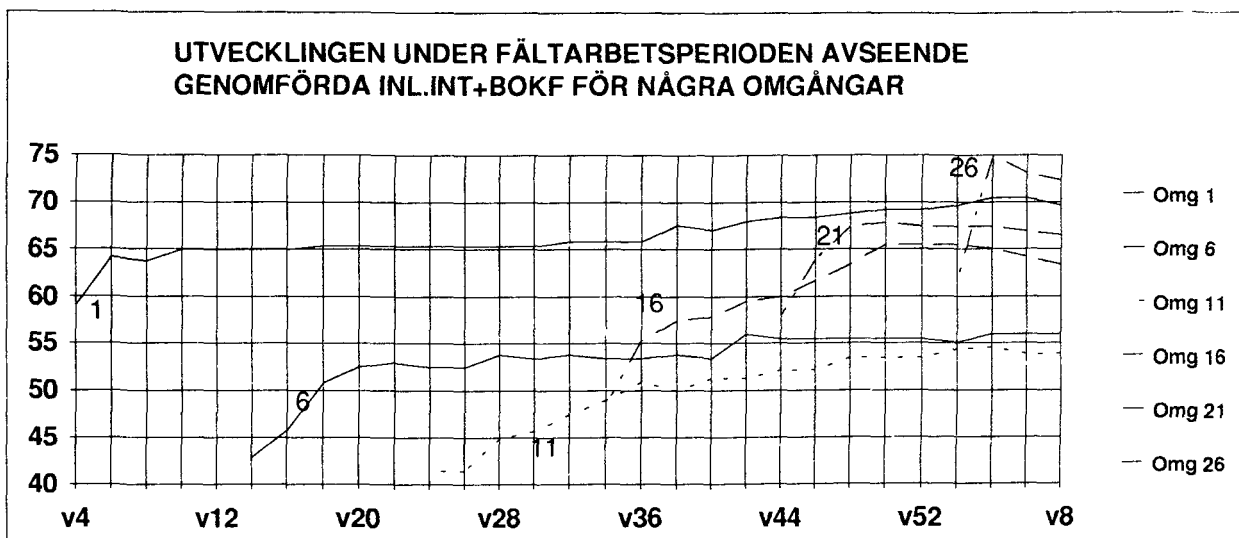


För omgångarna som tillhör krisperioden faller den kumulerade frekvensen av medverkande fram till vecka 24-25. Därefter börjar den långsamt stiga till sin slutliga nivå på 61 procent. I omgångarna, som startar under åtgärdsperioden stiger medverkan fortlöpande och når slutligen 63 procent.

Den slutliga skillnaden mellan grupperna av omgångar är relativt liten, men skillnaden i kurvornas utveckling tyder på att mer uppföljningsarbete har krävts för att få upp svarsfrekvensen i krisomgångarna - och därmed också högre kostnader. "Sommaromgångarna" följer samma typ av utveckling som åtgärdsomgångarna men når ändå inte samma slutliga nivå som "krisomgångarna".

När samma typ av resultat som i diagram 3 och 4 tas fram nedbrutet på enskilda omgångar kommer ytterligare detaljer fram. I diagram 5 har var femte omgång tagits med för att få jämn spridning i tiden och ett inte alltför svårläst diagram.

DIAGRAM 5 (obs - diagrammet är trunkerat i Y - led)



Den viktigaste kompletterande iakttagelsen är att ju högre resultat man hade från start i en omgång desto högre slutresultat nådde man. Inte i något av exemplen lyckades en omgång med sämre start passera en med bättre. (Att kurvorna sjunker i ett par fall beror på att insända bokföringar underkänkts på grund av bristande kvalitet eller på att genomförd inledningsintervju inte följts av fullbordad bokföring.)

Den anmärkningsvärt höga nivån från början i omgång 1 beror på att intervjuarna utförde sin del av arbetet under vecka 2 då de dels hade utbildningen i färskt minne, dels inte hade konkurrerande verksamheter. Redan i början på februari måste också hinna med ca 10 000 telefonintervjuer för HINK och samtidigt ett par uppföljningar av energiundersökningar. Omgång 1 nådde slutligen nästan 70 procents medverkan - d v s den nivå, som från början ansågs som möjlig för undersökningen i sin helhet. Trots den höga inledande svarsnivån resulterade arbetet under åtgärdsperioden i en uppgång av svarsfrekvensen med 4-5 procent även i delurval 1.

8.2 ETT RÄKNEEXEMPEL PÅ MÖJLIG SVARSNIVÅ

Den slutliga bokföringsfrekvensen hamnade långt under 85 års resultat. I den slutliga sammanställningen (89-06-20) var den 62,7 procent av nettourvalet. I diskussionen om till vilken del bortfallsökningen beror på försämring av surveyklimatet och hur mycket som beror på undersökningens design eller de temporära arbetsvillkoren vid IE, kan en hypotetisk kalkyl ha visst intresse.

I experimentgruppen, med räknare blev den slutliga bokföringsfrekvensen 6 procentenheter högre än i kontrollgruppen, som inte fick räknare. Den andel av hushållen, som fick räknaren i förväg, uppgick till 10/26 av urvalet. Vid lika effekt på återstoden skulle den totala bokföringsfrekvensen blivit ca 4 procentenheter högre om alla fått räknaren och övriga åtgärder vidtagits från början.

De rutinerade intervjuarna uppnådde ca 5 procent högre bokföringsfrekvens än de icke rutinerade också när hänsyn tagits till region. En enkel kalkyl säger att om de ca 50 nyanställda intervjuarna varit lika framgångsrika som de ca 90 rutinerade skulle andelen genomförda bokföringar totalt ha ökat med ca två procentenheter.

I den hypotetiska situationen att alla fått räknare förväg och alla intervjuare varit rutinerade skulle svarsfrekvensen hamnat på ca 69 procent - förutsatt att inte negativa samspelseffekter uppträder. I så fall är man nära den nivå, som förväntades med hänsyn till surveyklimatets utveckling. En effektivare fältarbetsstart och lägre total arbetsbelastning hade säkert också bidragit till högre svarsfrekvens.

I 1989 års undersökning om hushållens livsmedelsutgifter och kostvanor (HULK), som har samma design som HUT 88 men något större uppgiftslämnarvärda, var 89-06-14 andelen påbörjade och genomförda bokföringar tillsammans ca 65 procent. Därutöver fanns ca 6 procent förskjutning. Vagrarna utgjorde 22 procent av bruttourvalet. Resultatet är minst lika bra som för HUT 85 vid ungefär samma tidpunkt (se tabell 2) och sammanfaller hyggligt med räkneexemplens svarsnivå.

Skälen till att HULK 89 når så mycket bättre resultat kan säkert till en del sökas i erfarenheterna från krisgruppsarbetet. Ersättningen var från början större än i HUT 88. Den omfattade dels en fickräknare tillsammans med introduktionsbrevet dels en mekanisk hushållsvåg till ett inköpspris av ca 50 kr. HULK kan dessutom dra nytta av att nästan alla IVE, som arbetar i denna undersökning, arbetat med HUT 88. Intervjuarnas arbetsbelastning varit betydligt lägre än under 88. Till och med maj 89 hade överbeläggningen enbart varit ett par 100 timmar mot ca 17 000 under 1988.

8.3 TOLKNING

Under krisgruppens arbete steg andelen (av bruttourvalet) hushåll med genomförd intervju och bokföring från ett minimum av 50 procent till 62. Eftersom sommarmånaderna alltid drar ner svarsfrekvensen hade en mindre del av denna återhämtning troligen kommit utan krisgruppsarbete.

Analysen visar dels på att medverkan blev högre både redan från början och slutligt i åtgärdsomgångarna, dels att medverkan stigit även i krisomgångarna under åtgärdsperioden. Vi drar därav slutsatsen att åtgärder varit effektiva men kunde inte säkert avgöra hur mycket var och en hade betytt. Sannolikt har utdelningen av räknare bidragit också till att reducera fältarbetskostnaderna. Denna slutsats grundar sig bl a på att fältarbetet kom igång snabbare i försöksgruppen än i kontrollgruppen.

Kalkylen i avsnitt 8.2 och jämförelsen med HULK 89 pekar på att svårigheterna mer uppkommit genom otillräckliga resurser vid SCB än genom allvarliga försämringar av surveyklimatet. Urholkningen av ersättnings värde kan också ha bidragit. Det finns anledning att tro att en senare HUT skulle kunna genomföras med svarsfrekvenser på samma nivå som HUT 85 och HULK 89 om tillräckliga resurser avsätts.

9 LÅNGSIKTIGA ÅTGÄRDER

9.1 MORATORIUM 1989 ELLER EJ

Diskussionen om hur de långsiktiga åtgärderna skulle utformas och som fördes främst under fjärde kvartalet 1988, återges i detta kapitel i sina huvuddrag.

Arbetsgruppen menade att andra undersökningar med hög uppgiftslämnarbörda t ex "Hushållens utgifter för livsmedel och kostvanor" (HULK) "Tidsanvändningen" (TA) 1990 och den planerade HUT 1991 riskerade att få lika stora bortfallsproblem, som HUT 88.

Svårigheterna skulle i princip vara desamma så länge beläggningen på IE kraftigt översteg fältarbetskapa-
citeten. DATI-provet och de interna produkter, som hade prioriterats bort 1988, skulle i stället förskjutas till HULKens fältarbetsperiod. Man räknade även med att IE skulle få flera uppdrag med fältarbetsstart i första kvartalet 1989. Gruppen diskuterade två handlingslinjer, som skulle göra det möjligt att genomföra de tunga inter-
vjuundersökningarna utan att få mer bortfall än tidigare.

- A Man gör ett uppehåll under ett år i undersökningsserien HULK, Tidansvänningsundersökningen (TA) och HUT för att dels bygga ut IEs kapacitet dels se över undersökningsdesignerna. Särskilt skulle metodstudierna inriktas på utformningen av ersättningen och uppgiftslämnarbördan.
- B HULK 89 genomförs i stort sett efter planerna - med ett medvetet risktagande - d v s en befarad bortfallsnivå runt 40 %. De åtgärder, som vidtas under hösten 88 för att stärka intervjuarkapaciteten permanentas. Andra föreslagna åtgärder införs fortlöpande. HUT 91 skjuts fram ett år för att ge tid till experiment.

Valet berodde på vilka personresurser IE kunde få fram på IE, och på vilka utfästelser verket givit till användare av de berörda undersökningarna och på hur svarsnivån i HUT 88 påverkades av de åtgärder, som vidtogs. "Utfästelserna" bedömdes vara så starka, att man måste välja alternativ B och genomföra åtminstone HULK under den period, som utlovats.

Behovet av testverksamhet kan dock motivera att nästa HUT flyttas fram ett år till 1992. Den förändrade inställning bland hushållen, som IVE na rapporterade om, gör att vi inte är beredda att obetingat lita på resultaten av test, som ibland är tio år gamla eller äldre för att modifiera undersökningens design. Nya experiment erfordras för att undersöka effekterna av förändringar av insamlingsmetod, ersättning och uppgiftslämnarbörda.

9.2 FÖRÄNDRINGAR I UNDERSÖKNINGSMETOD

Uppgiftslämnandet till HUT har traditionellt skett genom en kombination av intervju och bokföring i hemmen. Datainsamlingen har varit jämnt fördelad över ett år. Förändringar av undersökningsmetoden diskuterades från ett antal infallsvinklar.

Koncentration i tiden: Vid en stickprovsstorlek runt 5000 hushåll får varje intervjuare bara ett par hushåll att arbeta med per månad. Undersökningen blir därför inte till rutin och den hotar att komma i skymundan för undersökningar, som är större eller mer koncentrerade i tiden. Ett annat problem är att det blir svårt för den enskilde intervjuaren att bedöma om hennes/hans arbete går bra. Den som får ett högt relativt bortfall på sina få intervjuer kan bli modfälld över resultat, som bara är skenbart dåliga.

Om man gav upp kraven på en årstäckande undersökning skulle varje intervjuare få fler hushåll att arbeta med per bokföringsomgång. Det vore då lättare att hålla undersökningen under kontroll centralt och risken att IVE:n skulle lågprioritera den blev mindre. Man skulle visserligen få en bias i tidsdimensionen men denna kunde möjligen vägas upp av resultatförbättringar genom högre medverkan och svars kvalitet.

Förslaget att begränsa bokföringen i HULK (och kanske även i nästa HUT) till fyra alternativt sex strategiskt utvalda undersökningsmånader måste dock avvisas efter att beräkningar på HUT 85 av skattningar i flera variabler, som var viktiga i HULK:en, visade på stora systematiska skillnader i utgiftsmönster mellan månaderna.

IE skulle heller inte klara av så mycket arbete koncentrerades till kortare perioder. Denna typ av lösning kan bara genomföras om man samtidigt koncentrerar andra undersökningar till andra perioder, vilket kräver en samordning av tidsplaneringen av intervjuundersökningarna vid UI och AKU. Det är troligt att inte alla blir nöjda utan att svåra prioriteringsproblem uppstår.

Användning av intervjuer: Vi menar att det utom för vissa specificerade och i allmänhet höga utgifter krävs bokföring om tillräcklig kvalitet i svaren skall erhållas. Det måste dock vara svårt att bokföra för t ex hushåll med dåliga kunskaper i svenska, för personer med synsvårigheter eller på annat sätt begränsad läsförmåga. Vi har ännu inte kunnat uppskatta hur stora dessa grupper är. Vår erfarenhet är dock att vi har aldrig lyckats genomföra bokföringsundersökningar med mindre än ca 20 % bortfall, hur mycket uppgiftslämnararbördan än reducerats. Här finns kanske några procentenheter möjliga svarande vid ändrad mätmetod. SCB har inte använt sig av intervjuer som huvudmätmetod i HUT sedan 1958 och då bara för

ca 10 procent av urvalet, som inte ville bokföra. Valet mellan lägre medverkan med genomgående högre svarskvalitet eller förhöjd medverkan till priset av sämre kvalitet i en delgrupp inte är helt självklart.

Man kan också tänka sig att intervju också används antingen direkt i bortfallsbenägna grupper eller sekundärt bland hushåll, som först vägrat bokföra. När vi överväger sådana metoder, är det främst Census-byråns erfarenheter, vi skulle behöva ta del av.

Reduktion av uppgiftslämnarbördan: Man kan även överväga sådana ändringar i designen som fördelar uppgiftslämnarbördan i större utsträckning än nu eller att samla in uppgifter om olika sorts utgifter med olika mätmetoder. Minskad uppgiftslämnarbörda per hushåll kan förbättra medverkan. Detta innebär dock en betydande kostnadsökning. Census-byrån kombinerar bokföring av dagligvaror med upprepade intervjuer om andra utgiftstyper. SCB använde förenklad bokföring för utgifter över 50 kr i ett oberoende urval i HUT 78 för att förbättra skattningarna i vissa varugrupper. Samtidigt kan man komma att reducera analysmöjligheterna eftersom objekten kommer att ha ofullständiga variabeluppsättningar. Risken finns också att valet av mätmetod påverkar resultaten.

Förbättrad ersättning: Frågan om ersättning har redan diskuterats i avsnitt 4.6. Användningen av räknaren i HUT 88 visade betydelsen av att en lämpligt utformad ersättning ges. HULK som genomförs 1989 med något högre ersättning går från början mycket bättre än HUT 88. Detta pekar på behovet att före nästa HUT arbeta vidare med valet av ersättning och metod för dess utdelning.

Användning av ny teknik: Vi bör även långsiktigt bevaka helt nya tekniska möjligheter t ex att låta hushållen registrera utgifter med hjälp av någon enkel dator eller streckkodsläsning. Butikernas kassakvitton görs alltmer detaljerade och kan kanske lämnas direkt i stället för att bokföras av hushållen. Inget av detta är tillämpligt i en fullskaleundersökning i dag, men med den förändringstakt i varuhandel och betalningssätt man nu ser, vore det fel att bortse från möjligheten till att framtida HUTar kan bli tekniskt sett mycket annorlunda än HUT 88.

Uteslutning av grupper med svärmätta utgifter: En svår fråga är, om man skall utesluta grupper som företagare och jordbrukare. De betyder i och för sig inte särskilt mycket för bortfallsnivån men genom att dessa gruppers ekonomiska situation är svärmätt kräver de stora resurser vid databeredningen, resurser som skulle kunna användas på annat sätt i undersökningen. Samtidigt är kvaliteten på de framtagna värdena ändå osäker. Denna diskussion har omedelbara implikationer även för HINK och ULF till följd av samordningskraven på undersökningarna.

9.3 IES KAPACITET OCH ORGANISATION

Att klara av svåra undersökningar av typ HUT är viktigt för SCB. Om vår kapacitet inte skulle sträcka sig längre än till att genomföra rutinmässiga telefonintervjuer skulle flera viktiga undersökningar bli omöjliga att genomföra med ett innehåll av nuvarande bredd och djup. Det skulle då vara svårt att motivera att man bibehåller en rikstäckande intervjuarkår. Det är därför viktigt att se till att inte de tunga anslagsundersökningarna prioriteras ned direkt av centrala IE eller indirekt av IVE vid tung arbetsbelastning. Framförallt får inte uppdragen tränga sig före de undersökningar som är grunden för våra anspråk på särskild fältarbetskompetens.

På sikt är det då viktigt att IEs kapacitet hålls uppe i proportion till beläggningen. Centralt behövs både bättre bevakning och mer av stöd till IVE:n. Man har diskuterat att permanenta den centrala stödgrupp som inrättades för HUT under krisgruppsarbetet och låta den bevaka arbetskrävande undersökningar som HUT, VAL och ULF. Detta kan vara särskilt motiverat av att de nyanställda intervjuarna i dag enbart utbildas för att göra telefonintervjuer. Även en fördjupning av samarbetet mellan produktansvariga och IE är önskvärt.

I fältet kan förstärkningen göras på olika sätt. Ett första steg kan vara att skapa en grupp intervjuare i reserven, som kan kallas in kortare tider, när den ordinarie kapaciteten inte räcker till. I första hand borde en sådan grupp bestå av pensionerade och f.d. intervjuare. Kanske kan det utvecklas förutsättningar till samarbete med andra icke kommersiella organisationer, som har intervjuarkapacitet.

IE behöver höja kapaciteten totalt. Antalet intervjuare måste ökas till kanske 230 från antalet under hösten 88, som var 193 anställda varav 179 i tjänst. En inplanerad rekrytering gav ett nytillskott av 17-18 IVE men antalet reduceras genom kontinuerliga avgångar. Att arbeta med ett litet antal intervjuare medför en risk för att den korrelerade svarsvariansen blir besvärande stor.

Det är också nödvändigt att intervjuarna - särskilt de nyanställda - får allt det stöd de behöver. Sedan några år har IE agerat i denna riktning genom "fadderverksamhet" för de nya. Detta kan med fördel vidareutvecklas. SCB är nästan unikt bland professionella intervjuorganisationer genom att inte ens ha ett begrepp för och icke heller använda sig av vad som i USA kallas senior interviewers eller supervisors.

En svensk motsvarighet, lämpligen kallad försteintervjuare bör införas vid SCB. En försteintervjuare skulle som arbetsuppgifter ha t.ex. utbildning och introduktion av nyanställda, uppbäckning i det löpande arbete, del-

tagande i kvalitetskontrollprogram, vissa ledningsuppgifter t ex i intervjuargrupper eller t o m i regionala undersökningar. Eventuellt kan systemet införas stegvis hgenom att först introduceras i projekt som HUT och HULK och därefter ges en slutgiltig och mer omfattande utformning. Det torde behövas ca en försteintervjuare per tio övriga intervjuare.

När tjänster för försteintervjuare inrättas får man dessutom fördelen att det finns en befordringsmöjlighet för intervjuare. SCB får större möjligheter att behålla attraktiv och svårersatt arbetskraft. Centrala IE kan avlastas visst arbete, som man har svårt att orka med. Eventuellt kan försteintervjuare också vara en resurs för att ta hand om särskilt svåra och komplicerade intervjuundersökningar.

9.4 SAMMANFATTNING

Erfarenheterna från krisgruppsarbetet, som de tolkas i kapitel 8, pekar på att det även i framtiden bör vara möjligt att genomföra bokföringsundersökningar av HUTs typ med samma svarsnivå som 1985. För att nå detta resultat krävs en kombination av åtgärder, som bidrar till att höja svarsfrekvensen med några procentenheter var från nivån i HUT 88. Viktiga sådana är :

- * prioritering på IE mellan anslag, uppdrag och utveckling
- * ökade resurser på IE centralt
- * införande av tjänster som "försteintervjuare"
- * ökat antal intervjuare
- * förbättrad ersättning till uppgiftslämnarna
- * aktualisering av presentationen av mtiven för undersökningens
- * utveckling och test av ändrad undersökningsdesign

Så länge man inriktar sig på reducera bortfallet pekade erfarenheterna från HUT 88 och HULK 89 på att att väsentliga förbättringar var möjliga vid bibehållen design, huvudsakligen genom förstärkta resurser vid IE och genom förbättrad ersättning. Designförändringar, som diskuteras i avsnitt 9.2, kan dock vara viktiga för förbättrad svars kvalitet, som inte mäts i denna studie, eller för att ta tillvara nya tekniska möjligheter och måste också ägnas fortsatt uppmärksamhet.

Sammantagna innebär förslagen ett krav på större resurser. Detta bör värderas i ett längre perspektiv. När HUTen blev intermitterent med treårsintervall, skulle man under en tioårsperiod klara av att genomföra tre HUTar och en HULK till samma kostnad, som HUT 78 ensamt krävde. De framtvingade besparingarna per undersökning ledde alltså till att man måste spara in på arbetsinsatser i flera moment och minska på ersättningen till de deltag-

ande hushållen. Antalet obligatoriska besök per hushåll måste därför minskas från fyra i HUT 69 till ett enda i HUT 88. Kanske att vi helt enkelt gått för långt nu och måste ha större resurser för varje enskild undersökning, eventuellt till priset av att färre undersökningar görs.

10 UPPFÖLJNING

Med denna rapport är krisgruppens arbete avslutat. De mer långsiktiga uppgifter, som diskuterats i kapitel 9 har av GD givits till nya arbetsgrupper, tillsatta enligt ett GD-beslut i april 1989 och med uppgift att också se till innehålls- samordnings- och evalveringsfrågor, som berör NR och HINK. Eftersom personsambandet mellan krisgruppen och de nya grupperna är starkt, bibehålls kontinuiteten i utredningsarbetet.

I maj 1989 framlades Datafångstutredningens rapport, som framhåller att SCB skall ha en rikstäckande intervjuarorganisation och stöder tanken på att införa försteintervjuare. Således föreligger redan i vissa delar förutsättningarna för att krisgruppens långsiktiga förslag skall kunna få en praktisk utformning.

11 REFERENSER

- 1 Bershead, M.A. and Tepping, B.J. (1969), "The Development of Household Sample Surveys," Journal of American Statistical Association, (JASA) vol 64, no 328, 1134-1140.
- 2 Berk, M.L., Mathiowetz, N.A., Ward, E. P. and White, A.W. (1987), "The Effect of Prepaid and Promised Incentives: Result of a Controlled Experiment," Journal of Official Statistics, 1987:4, 449-458.
- 3 Datafångst vid SCB (1989) i Serien Statistik 93, SCB
- 4 Des Raj (1972), The Design of Sample Surveys, McGraw-Hill, New York.
- 5 Ej angiven författare (1965) : Hushållsbudgetundersökningen 1967 - Redovisning av resultat från provundersökningen i maj 1965 angående hushållens inkomster och sparande. SCB, stencil, 1965-08-10.
- 6 Ej angiven författare (1966) : Undersökning av delmomenten inledningsintervju, bokföring och tremånadersintervju inför nästa hushållsbudgetundersökning. SCB, stencil, 1966-08-04.
- 7 Ej angiven författare (1966) : Undersökning av tillförlitligheten i uppgifter om konsumtionen av vissa varaktiga konsumtionsvaror inhämtade genom intervjuer. SCB, stencil, 1966-08-12.
- 8 Ej angiven författare (1964 : Redovisning från HBU:s provundersökning 22-28 november 1964. SCB, stencil, 1964-12-15.
- 9 Jonsson, L. (1955) : Några metodprovningar för levnadskostnadsundersökningar. Sociala Meddelanden 1955:2
- 10 Kemsley, W.F.F. (1979), Collecting Data on Economic Flow Variables Using Interviews and Record Keeping, The recall Method in Social Surveys, Edited by Moss-Goldstein, Studies in Education 9, University of London, Institute of Education, London.
- 11 Kemsley, W.F.F., Redpath, R.U. and Holmes M. (1980), Family Expenditure Handbook. London, Office of Population Censuses and Surveys.

- 12 Kjellegård, P. (1972) : Preliminär beräkning av konsumtionsskattningar i olika perioder av en bokföringsmånad. SCB, stencil, 1972-11-21.
- 13 Kjellegård, P., Lindkvist, H. och Lindström, H. (1982) : Hushållsbudgetundersökningen 1978 - teknisk rapport. MIHS* 26.
- 14 Kungl. Socialstyrelsen (1956) : Levnadskostnaderna 1952 SOS.
- 15 Lindkvist, H. (1969) : En jämförelse mellan månads- och tvåmånadsbokföringen i HBU-69. SCB, stencil, 1969-11-21
- 16 Lindkvist, H. och Lindström, H. (1972) : Teknisk rapport avseende hushållsbudgetundersökningen 1969. SCB, stencil, 1972-10-17.
- 17 Lindkvist, H. och Lindström, H. (1980) : Jämförelse mellan fullständig och förenklad bokföring i HBU 1978. MIHS 18.
- 18 Lindkvist, H., Lindström, H. och Lyberg, I. (1976) : Hushållsbudgetundersökningen 1978 - teknisk rapport avseende provundersökningen 1975. SCB, stencil, 1976-02-25.
- 19 Lindkvist, H. och Lundgren, L. (1984) : Hushållens utgifter - provundersökning hösten 1983. SCB, stencil, 1984-04-13.
- 20 Lindström, H. (1981) : Studier av datakvalitet i undersökningen av privathushållens konsumtion. SCB, Rapport från SCBs forskarkonferens i statistisk metodik - Datakvalitets problemen inom ekonomisk analys och ekonomiska modeller, sid 215-228.
- 21 Lindström H.L. (1985), Ersättnings och uppgiftslämnarbördans betydelse för kvaliteten i undersökningarna om hushållens utgifter, Promemorior från P/STM nr 19.
- 22 Lindström H.L., Lindkvist H. and Näsholm H. (1989): Design and Quality of the Swedish Family Expenditure Survey, R&D Report 1989:7
- 23 Lindström, H.L. and Lundquist, P. (1989), Application of generalized variance functions in the Swedish 1985 Family Expenditure Survey. To appear in R&D report, Statistics Sweden.

* MIHS Metodproblem i individ- och hushållsstatistik
- intern serie vid I/UI.

- 24 Lindström. H. och Lundquist, P. (1985): En explorativ genomgång av variationerna i bortfallsfrekvens och utgiftsnivå i hushållsbudgetundersökningen 1978, stencil.
- 25 Lundgren L., (1987): Program för minskat bortfall i SCBs individ- och hushållsundersökningar - Förslag från aktionsgruppen för uppgiftslämnarfrågor, R&D Report U/STM :31
- 26 Lundquist, P. (1986): Kompensationsvägning och variansreduktion vid hushållsbudgetundersökningar, Examensarbete vid Uppsala universitet, U.U.D.M. project report 1986:4.
- 27 Lundquist P.(1988), Bortfallsbarometer Nr 3, R&D Report 1988:7.
- 28 Lundström. S., (1986): Utredning kring bortfallet i samband med den s k metropolitdebatten, R&D Report U/STM:28.
- 29 Lyberg, I. (1977) : Hushållsbudgetundersökningen 1978 - resursfördelningen på uppgiftsinsamlingsmetoder. SCB, stencil, 1977-07-29.
- 30 Lyberg, L. (1978), Automatisk kodning i HBU 1978,
- 31 Lyberg, L. (1980) : Bortfallsarbetet under 1978 års Hushållsbudgetundersökning, MIHS 12.
- 33 Lundgren, L. (1980) : Ekonomibarometern - utvärdering av projektet "Utveckling av löpande hushållsbudgetstatistik" samt förslag till ny statistik. SCB, stencil, 1980-04-22.
- 34 National Household Survey Capability Programme. (1982), New York, United Nations Department and Techniqua Cooperation and Statistical Office
- 35 Pearl, R.B. (1979), Reevaluation of the 1973-72 US Consumer Expenditure Survey. Washington, U S Department of Commerce, Bureau of the Census, Techniqua Paper No 46.
- 36 Pearl, R.B. (1968), Methodology of Consumer Expenditure Surveys, Washington, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census.
- 37 Sudman, S. and Ferber, R. (1971), "Experiments in Obtaining Consumer Expenditures by Diary Methods," JASA, vol 66, no 336, 725-735.
- 38 Säfström, L.V. (1989), Definitiva fältarbetsresultat HUT 88.

R & D Reports är en för U/ADB och U/STM gemensam publikationsserie som fr o m 1988-01-01 ersätter de tidigare "gula" och "gröna" serierna. I serien ingår även **Abstracts** (sammanfattning av metodrapporter från SCB).

R & D Reports, Statistics Sweden, are published by the Department of Research & Development within Statistics Sweden. Reports dealing with statistical methods have green (grön) covers. Reports dealing with EDP methods have yellow (gul) covers. In addition, abstracts are published three times a year (light brown (beige) covers).

Reports published earlier during 1989 are:

- | | |
|-------------------|--|
| 1989:1
(grön) | Går det att mäta produktivitetsutvecklingen för SCB?
(Rune Sandström) |
| 1989:2
(grön) | Slutrapporter från U-avdelningens översyn av HINK och KPI (flera författare) |
| 1989:3
(grön) | A Cohort Model for Analyzing and Projecting Fertility by Birth Order (Sten Martinelle) |
| 1989:4
(beige) | Abstracts I - Sammanfattningar av metodrapporter från SCB |
| 1989:5
(gul) | On the use of Semantic Models for specifying Information Needs (Erik Malmberg) |
| 1989:6
(grön) | On Testing for Symmetry in Business Cycles (Anders Westlund och Sven Öhlén) |
| 1989:7
(grön) | Design and Quality of the Swedish Family Expenditure Survey (Håkan L Lindström, Hans Lindkvist och Hans Näsholm) |
| 1989:8
(grön) | Om utnyttjande av urvalsdesignen vid regressionsanalys av surveydata (Lennart Nordberg) |
| 1989:9
(grön) | Variations in the Age-Pattern of Fertility in Sweden Around 1986 (Michael Hartman) |
| 1989:10
(grön) | An Application of Generalized Precision Functions in the 1985 Swedish Family Expenditure Survey (Håkan L Lindström and Peter Lundquist) |
| 1989:11
(gul) | Statistics production in the 90's - decentralization without chaos (Bo Sundgren) |
| 1989:12
(grön) | Översyn av urvalen i de objektiva skördeuppskattningarna (Erling Andersson) |
| 1989:13
(gul) | ADB:s roll i statistiken (Bo Sundgren) |

Kvarvarande BEIGE och GRÖNA exemplar av ovanstående promemorior kan rekquireras från Elisabet Klingberg, U/STM, SCB, 115 81 Stockholm, eller per telefon 08-783 41 78.

Dito GULA exemplar kan rekquireras från Ingvar Andersson, U/ADB, SCB, 115 81 Stockholm, eller per telefon 08-783 41 47.