

SCB:s paraplyprojekt för åtgärder att minska bortfallet i individ- och hushållsundersökningar

Jan Hörngren

jan.horngren@scb.se

Surveyföreningen 27 maj 2011



Vad är bortfall?

- Bortfall uppstår när värden på en eller flera variabler/frågor inte kan inhämtas

- objektsbortfall
- partiellt bortfall

Bortfall ska inte förväxlas med täckningsfel

- Exempel på faktorer som kan orsaka bortfall:
 - bortrest
 - vägrar av princip
 - språksvårigheter
 - sjukdom
 - ”ej tid”

... listan kan göras lång.



Hur redovisar vi bortfallet?

Bortfallet redovisas i enlighet med *standard för bortfallsberäkning (Sektionen för Surveystatistik, 2005* <http://www.statistikersamfundet.se/survey/bortfallssnuran>)

Bortfallet bör redovisas uppdelat i viktiga redovisningsgrupper (kön, ålder etc.) och efter följande kategorier:

- Ej anträffade
- Vägrare (avböjd medverkan)
- Övrigt (t.ex. språksvårigheter, sjukdom)



Varför är bortfallet ett problem?

- Färre svarande = Större slumpfel (felmarginal)

... och det mest allvarliga med bortfall:

- Om de i bortfallet avviker från de svarande får vi ett snedvridet resultat → systematiskt fel



Hur kan bortfallet hanteras?

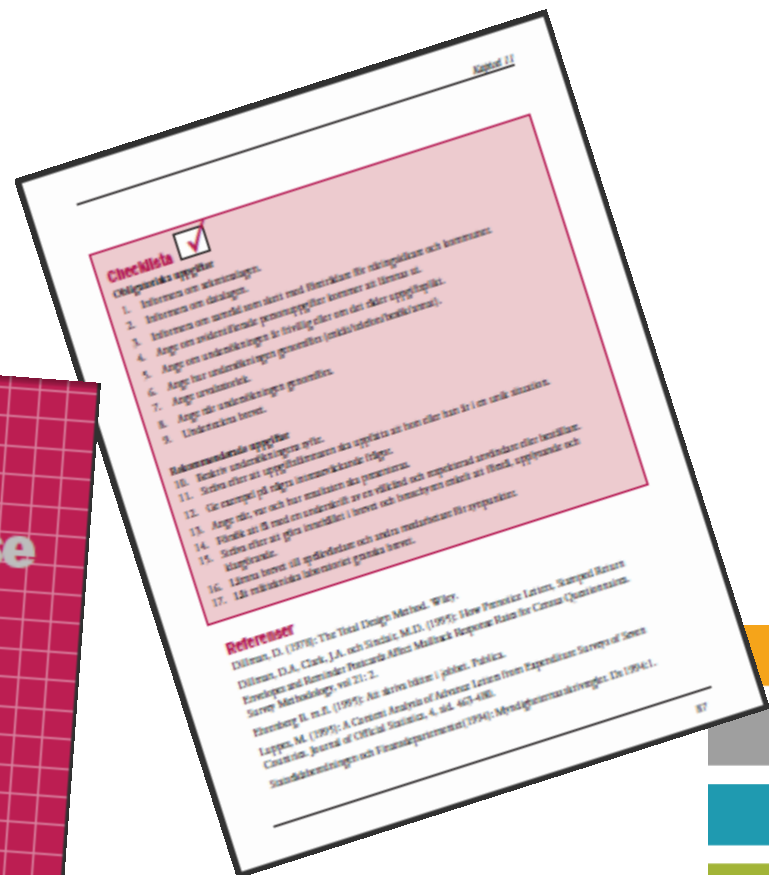
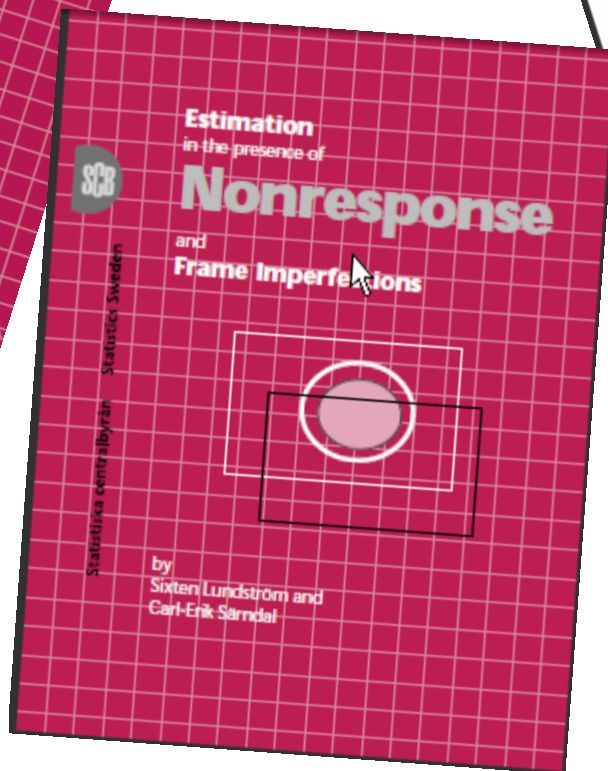
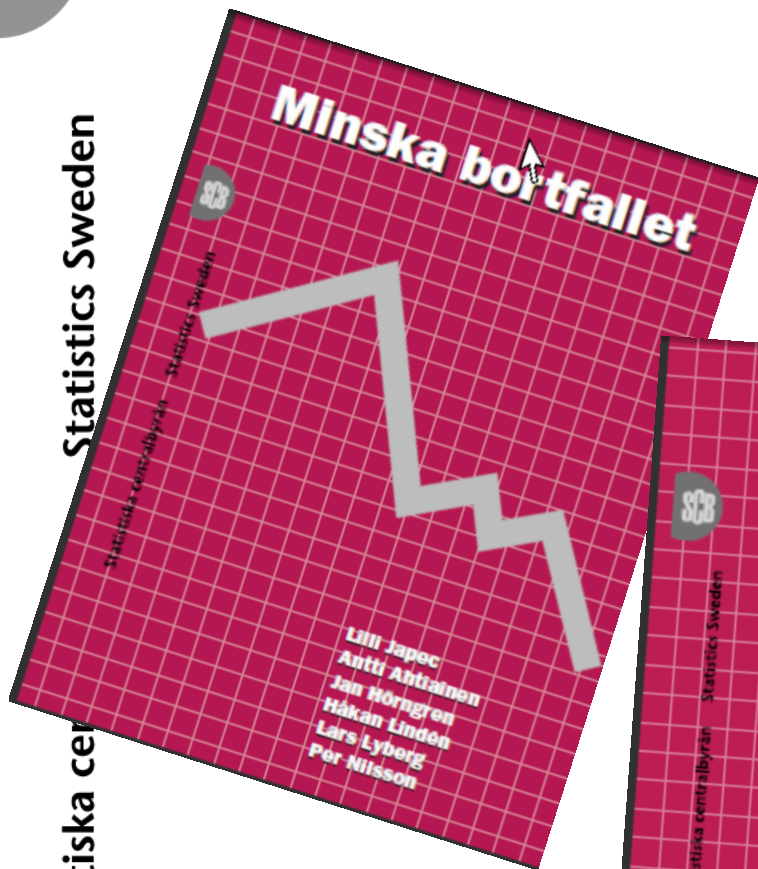
Bortfallet kan hanteras i två steg:

- Åtgärder för att reducera bortfallsfrekvensen
- Justera skattningarna för det bortfall om återstår efter bortfallsreduceringen (t.ex. kalibrering av vikter, imputering. Nyckeln är god hjälpinformation)

SCB satsar resurser på båda dessa steg
Men detta projekt har dock fokus på
reducering av bortfallet.



Current Best Methods (CBM) om bortfall



Bakgrund och projektets uppgift

Bakgrund

- Svarsandelarna i pekar entydigt nedåt.
- Högre bortfall påverkar undersökningarnas kvalitet och förtroendet för SCB

Projektets uppgift

- Paraplyprojektets övergripande uppgift
 - Generera och "samla in" idéer
 - Leda och samordna åtgärder
 - Alla pågående och nya åtgärder som syftar till att minska bortfallet ska samlas inom paraplyet



Orsaker till bortfall

- Externa och interna faktorer påverkar svarsandelen

Externa faktorer

- Det allmänna “surveyklimatet” (viljan att delta)
- Konkurrens om uppgiftlämnarnas tid (telefonförsäljning, marknadsundersökningar etc)
- Mobiltelefoner med kontantkort
- Hemliga och “felaktiga” telefonnummer



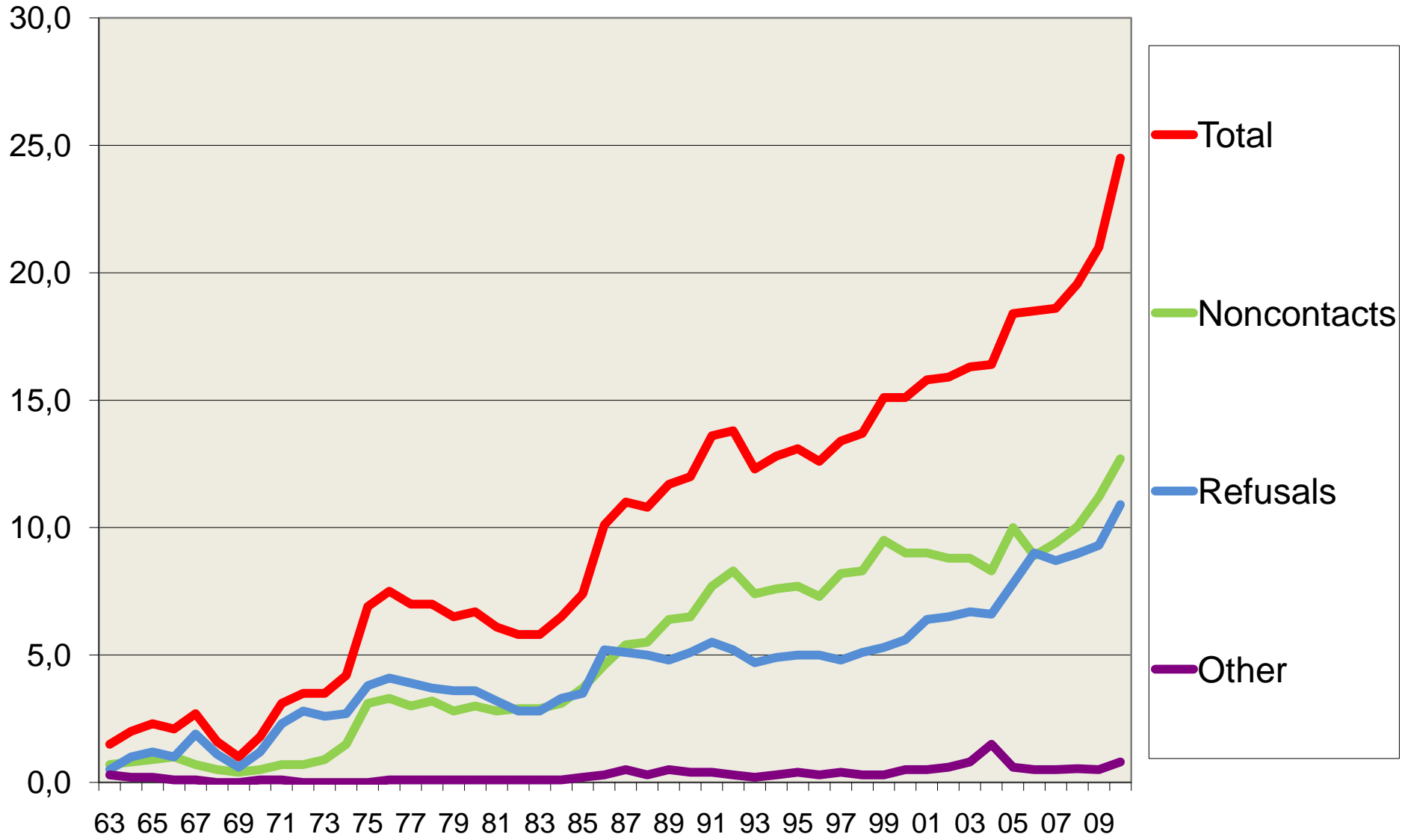
Orsaker till bortfall

Interna faktorer

- Beläggningen
- Fördelning och omfördelning (av urvalsenheter)
- Spårning av urvalspersoner
- Kontaktstrategier



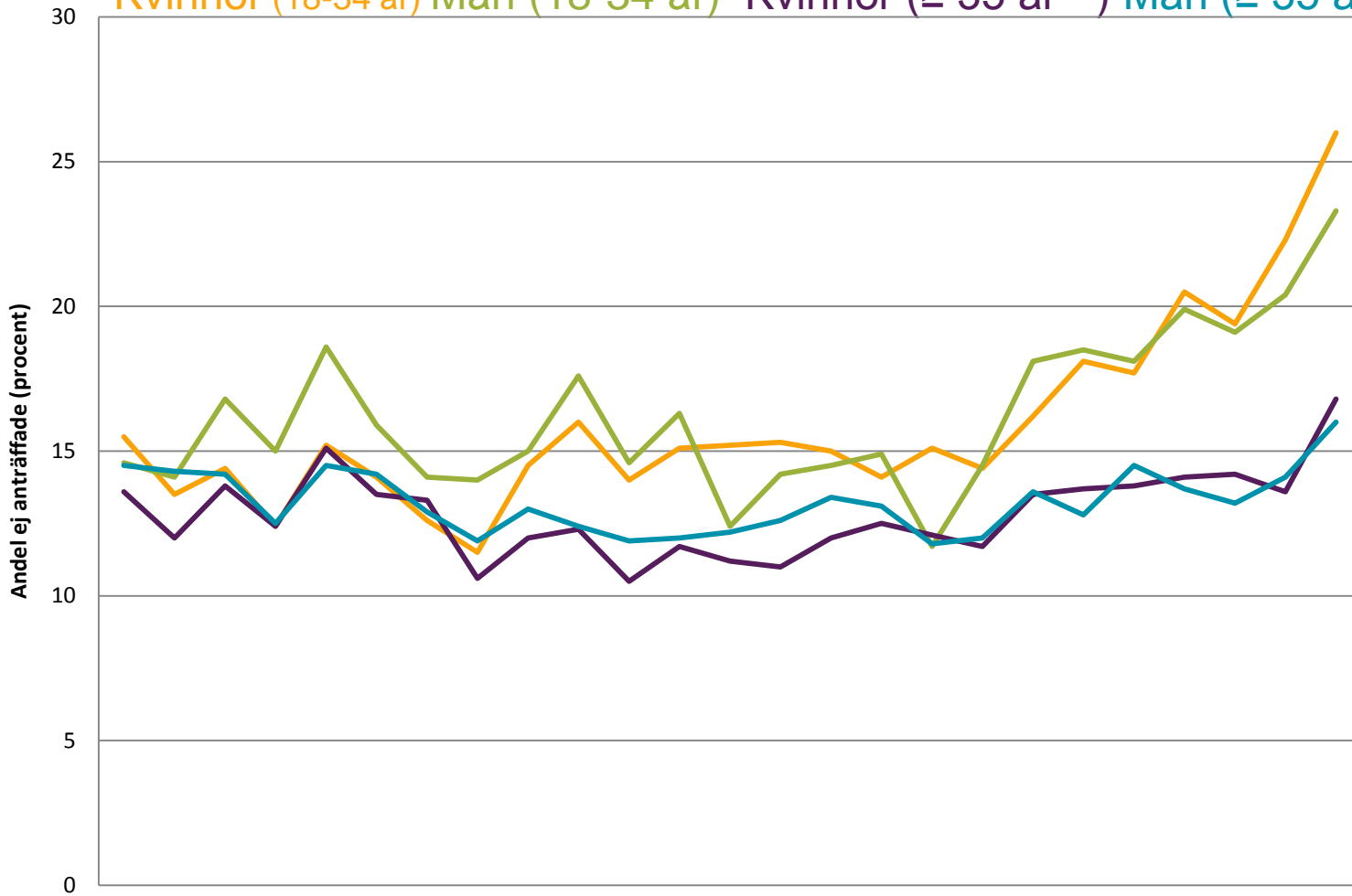
Nonresponse Rate in the Swedish Labour Force Survey 1963-2010





Andel ej anträffade i Partisymptiundersökningarna (PSU) uppdelat efter kön och ålder:

Kvinnor (18-34 år) Män (18-34 år) Kvinnor (≥ 35 år -) Män (≥ 35 år).



1998 1998 1999 1999 2000 2000 2001 2001 2002 2002 2003 2003 2004 2004 2005 2005 2006 2006 2007 2007 2008 2008 2009 2009 2010
maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj nov maj





Projektet har idag tre olika spår:

- Långsiktiga åtgärder (särskilda utvecklingsprojekt)
- Kortsiktiga åtgärder
- Övriga aktiviteter



Långsiktiga åtgärder

(Pågår / Idéstadiet)

- Effektivare kontaktstrategier i intervjuundersökningar
- → etapp 1 klar; etapp 2 pågår
- "Gemensam korg" → etapp 1 klar; etapp 2 startklar
- Test av introduktionsbrev till utlandsfödda
- Förbättrade spåringsrutiner (inklusive telematch)
- Responsive design / Övervakning av datainsamlingsprocessen

- Stärka varumärket SCB

- Webb som alternativ svarsmetod (mix-moded)
- Lanseringsstrategi
- Större satsning på Webbplatsen (för lite fokus på uppgiftslämnandet på Webben)
- Feedback i svarsprocessen
(samarbete med Umeå universitet)



Kontaktstrategier i intervjuundersökningar

Etapp 1

Projektets uppgift

Testa en ny strategi för kontaktförsök i telefonintervjuundersökningar riktade till individer och hushåll.

Testet har utförts som ett inbäddat experiment i AKU-omgångarna i mars 2010.

I korthet innebär den nya strategin att man utnyttjar information om bästa tidsintervall för kontakt med urvalspersonen när kontaktförsök planeras. Uppgift om bästa tidsintervall har inhämtats från urvalspersonen vid tidigare intervju och processdata från WinDATI.



Inbäddat experiment i CATI (centrala telefongruppen)

Kontaktstrategi för experimentet

Följande tidsintervall finns:

- 0** inget särskilt tidsfönster finns specificerat
- 60** FM mellan 08:00 och 12:00
- 61** EM mellan 12:00 och 17:00
- 62** Kv tidigt mellan 17:00 och 19:00
- 63** Kv sent mellan 19:00 och 21:00
- 64** Kv storstad mellan 19:00 och 22:00

Ordningen inom varje tidsfönster avgörs genom WinDATI:s ordinarie slumpnummer som sätts om för varje ue varje dag vilket innebär att ingen ue ska kunna ligga på samma plats i kön två dagar i rad.



Fördelning av urvalskoder på EXP

KOD/TIDSFÖNSTER	Antal	Andel
60 (kl 8-12)	304	0,092
61 (kl 12-17)	505	0,153
62 (kl 17-19)	1228	0,371
63 (kl 19-21 ej sthlm och gbg län)	791	0,239
64 (kl 19-22 sthlm och gbg län)	479	0,145
SUMMA	3307	1,000



Slutsatser

- Den nya kontaktstrategin når upp till samma andel intervjuer med färre kontaktförsök (WD-händelser).
- För engångsundersökningar (rotationsgrupp 1) ger analysen att man först och främst bör genomföra de första kontaktförsöken på kvällen.
- Den nya strategin EXP_rätt fungerar lika bra som FÄLT-strategin. (Däremot finns det en skillnad i hur FÄLT bearbetar utökningen, något som berör ett annat AKU-projekt.)
- De studerade undersökningsvariablerna påverkades inte av experimentet.



Långsiktiga åtgärder

(Pågår / Idéstadiet)

- Effektivare kontaktstrategier i intervjuundersökningar
- → etapp 1 klar; etapp 2 pågår
- "Gemensam korg" → etapp 1 klar; etapp 2 startklar
- Test av introduktionsbrev till utlandsfödda
- Förbättrade spårningsrutiner (inklusive telematch)
- Responsive design / Övervakning av datainsamlingsprocessen

- Stärka varumärket SCB

- Webb som alternativ svarsmetod (mix-moded)
- Lanseringsstrategi
- Större satsning på Webbplatsen (för lite fokus på uppgiftslämnandet på Webben)
- Feedback i svarsprocessen
(samarbete med Umeå universitet)



Kortsiktiga åtgärder

- Test av "förebrev" vid postenkäter
 - Test av olika utskicksdagar (postenkäter)
 - Test av olika påminnelsestrategier (postenkäter)
 - Enkät till intervjuarna
 - Test av belöning (förelöning vs efterbelöning)
 - Utveckling av processdataberättelser
-
- "Feedback" till våra uppgiftslämnare
 - e-postpåminnelser i intervju- och enkätundersökningar



Test av "förbrev" vid postenkäter – prenotice letter – Test 1

Experimentgrupp

$n=1495$

Kontrollgrupp

$n=18796$ (!)

Förbrev

Utskick enkät

Utskick enkät

ToP-kort

ToP-kort

Påminn 1

Påminn 1

Påminn 2

Påminn 2

Resultat: **Experimentgruppen** visar **3 %** högre svarsandel än kontrollgruppen.

Beror ökningen på förbrevet eller en extra åtgärd?

Test av "förbrev" vid postenkäter – prenotice letter – Test 2

Expgr 1

n=3700

Kontrollgr

n=3700

Expr 2

n=1000

Förbrev

Utskick enkät

Utskick enkät

Utskick enkät

ToP-kort

ToP-kort

ToP-kort

Påminn 1

Påminn 1

Påminn 1

Påminn 2

Påminn 2

Påminn 2

Påminn 3

Preliminära resultat visar ca **3-4 %** högre svarsandel för **Expgr 1** jämfört med kontrollgrupp. Experimentet ännu ej avslutat. Påminnelse 3 pågår.

Kortsiktiga åtgärder

- Test av "förbrev" vid postenkäter
 - Test av olika utskicksdagar (postenkäter)
 - Test av olika påminnelsestrategier (postenkäter)
 - Enkät till intervjuarna
 - Test av belöning (förelöning vs efterbelöning)
 - Utveckling av processdatorapporter
-
- "Feedback" till våra uppgiftslämnare
 - e-postpåminnelser i intervju- och enkätundersökningar



Övriga aktiviteter

- Återinföra en "bortfallsbarometer"
- Studie: Finns det övertäckningen i kategorin "ej anträffade"?
- Ökad kunskap om bortfallet (teoretiskt arbete)
- SCB deltar i det internationella arbetet i kampen mot det ökade bortfallet. Problemet är globalt.
- Förslagslåda inom SCB (en succé!)





Bortfallsparaplyet ska utvärderas i september 2011





Tack för uppmärksamheten!

