

Som man frågar får man svar

Frågekonstruktion & frågetestning

Att utveckla frågor och
blanketter för att förbättra
mätningen

Andreas Persson
Enheten för mätteknik
SCB

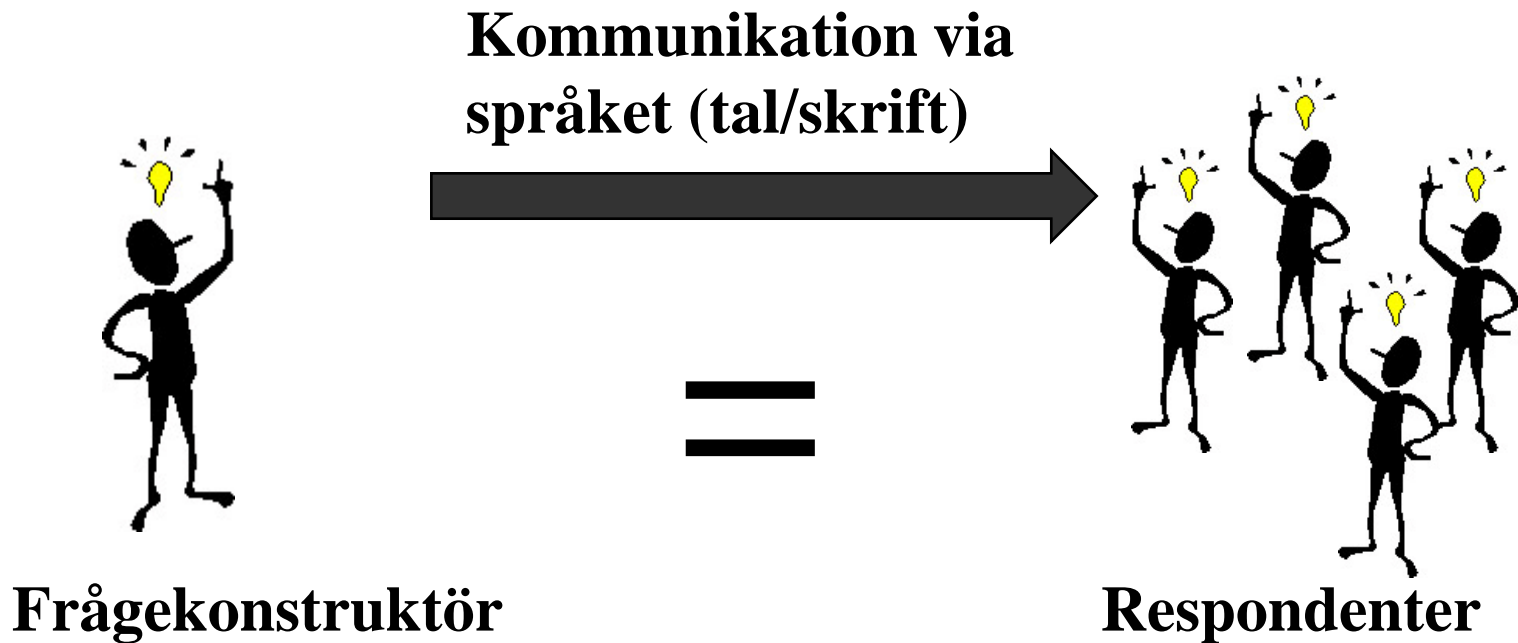


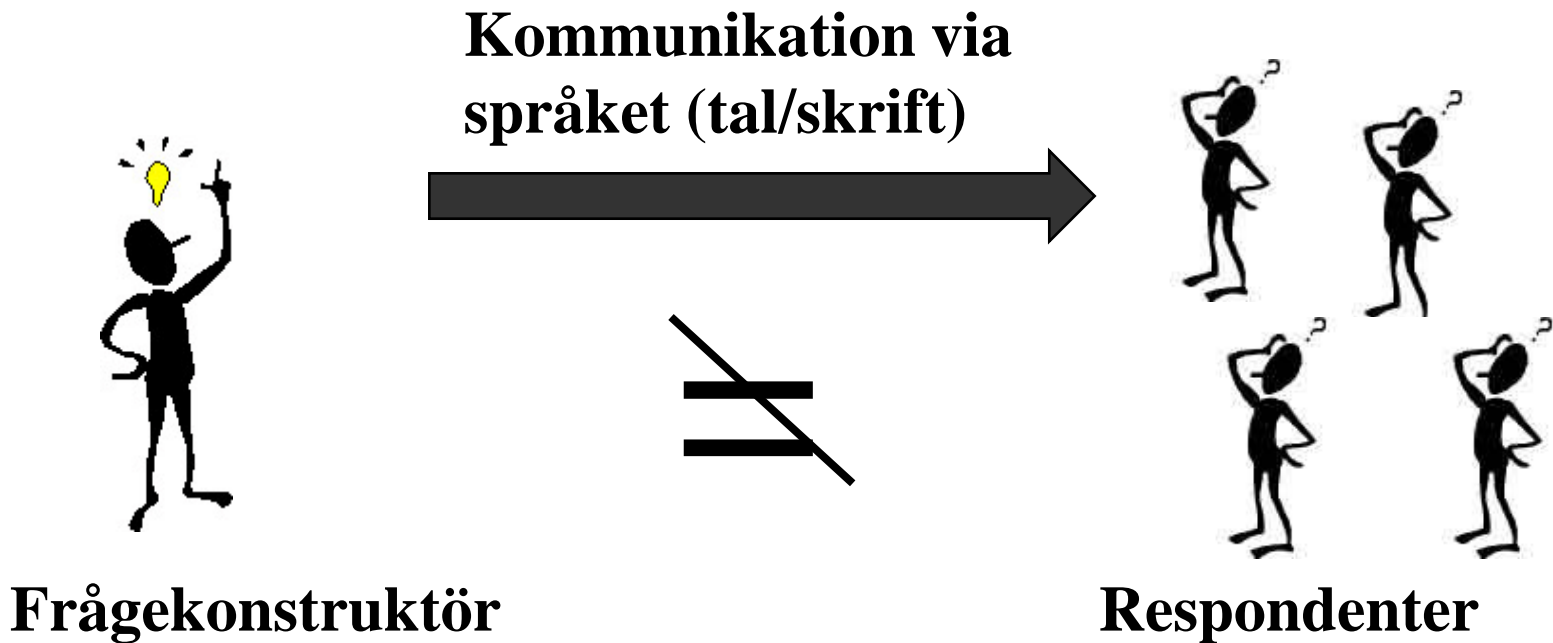
Frågekonstruktion & frågetestning

- 1) Språket som kommunikationsmedel
- 2) Två olika frågetyper
- 3) Korta tips

Frågekonstruktion & frågetestning

Om att utvärdera frågor, främst med kvalitativa/kognitiva metoder





Ska det vara så svårt att kommunicera med respondenterna?



Språket är inte ett perfekt verktyg för kommunikation!

Utan bakgrundsinformation, sammanhang, möjlighet att ställa följdfrågor, icke-verbal information etc kan betydelsen vara otydlig eller rent av omöjlig att förstå.



Ska det vara så svårt att kommunicera med respondenterna?

Språket är inte ett perfekt verktyg för kommunikation!

Utan bakgrundsinformation, sammanhang, möjlighet att ställa följdfrågor, icke-verbal information etc kan betydelsen vara otydlig eller rent av omöjlig att förstå.

När vi konstruerar frågor måste vi vara extra tydliga. De ska kunna förstås korrekt utan hjälpinformation.

Språkprinciper

Ett kognitivt
perspektiv

Tre språkprinciper:

- 1) Ospecifikt
- 2) Vilseledande
- 3) Mening

1) Ospezifikt



Tror du att barn far illa av att titta på program med våld i?

Utvärderingar visade att testpersonerna uppfattade begreppen "barn", "far illa" och "våld" väldigt olika (Belson, 1981).

Varför?



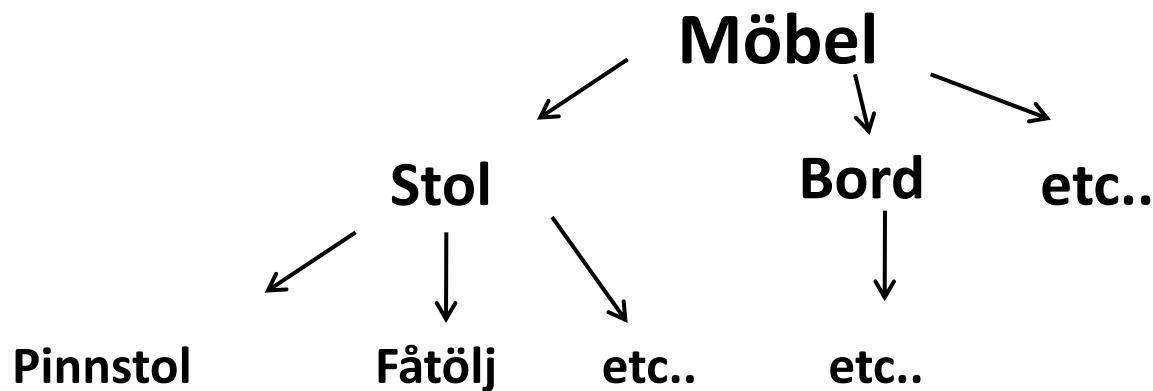
1) Ospezifikt



Vad är det som gör en fråga ospezifikt formulerad?

Kognition handlar om informationsprocesser. Vi bombarderas med information om vår omvärld (via våra sinnen) – hur strukturerar vi informationen?

Enligt ett kognitivt perspektiv sorterar människor omvärlden i kategorier som går från generell till specifik.



1) Ospezifikt



Vad är det som gör en fråga ospezifikt formulerad?

En källa till en ospecifik fråga är att använda kategorier på *fel* nivå (utifrån frågans behov).

Hammare

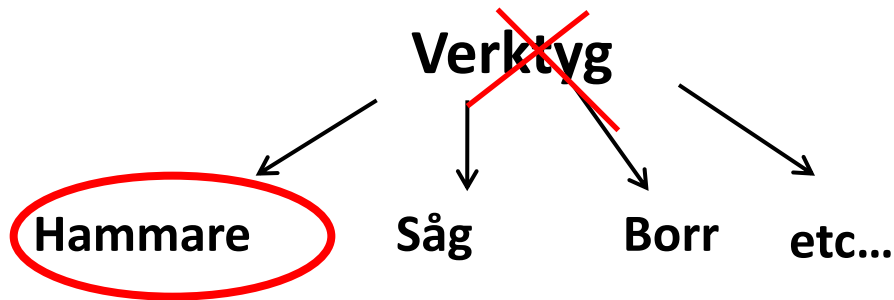


1) Ospecifikt



Vad är det som gör en fråga ospecifikt formulerad?

En källa till en ospecifik fråga är att använda kategorier på *fel* nivå (utifrån frågans behov).



Alltså, använd inte ord på mer generell nivå än vad som avses.

Språkprinciper

SCB

Ett kognitivt
perspektiv

Tre språkprinciper:

- 1) Ospecifikt
- 2) Vilseledande
- 3) Mening

2) Vilseledande



Enligt ett kognitivt perspektiv sorterar människor omvärlden i kategorier som går från generell till specifik.

Varje kategori definieras av ett antal egenskaper.



Kategori fågel

- Näbb
- Fjädrar
- Kan flyga

Etc...



2) Vilseledande

Alltså, objekt kan variera i hur pass **typiska** eller **atypiska** de är för en viss kategori.

Forskning har visat att det längre tid för individer att avgöra om ett atypiskt objekt tillhör kategorin eller inte, samt att det kan väcka andra typer av associationer än typiska objekt för kategorin.



Kategori fågel

- Näbb
- Fjädrar
- Kan flyga

Etc...



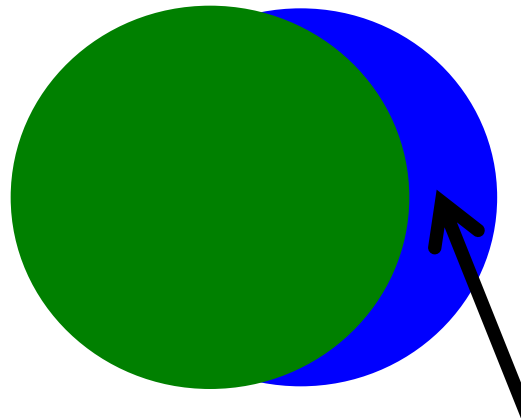
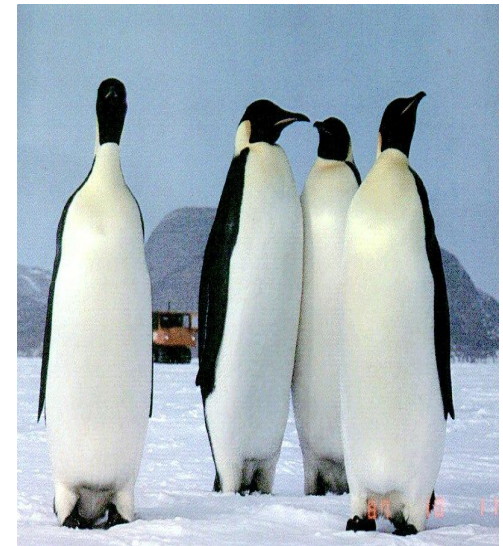
2) Vilseledande

SCB



Kategori fågel

- Näbb
 - Fjädrar
 - Kan flyga
- Etc...



Om läsaren fokuserar på egenskaper i detta område kan de missförstå



2) Vilseledande



En annan källa till problem är därför att inkludera exempel som är otydliga (atypiska) representanter på den kategori de förväntas representera i frågan. **TV** är t.ex. ett otydligt exempel på en **möbel**.

Man bör undvika sådana "gränsfall" = vilseledande.

Brukar du ha direktkontakt med andra över Internet genom att t.ex. chatta eller spela dataspel?



2) Vilseledande



En annan källa till problem är därför att inkludera exempel som är otydliga (atypiska) representanter på den kategori de förväntas representera i frågan. **TV** är t.ex. ett otydligt exempel på en **möbel**.

Man bör undvika sådana "gränsfall" = vilseledande.

Brukar du ha direktkontakt med andra över Internet genom att t.ex. chatta eller spela dataspel?

Alltså, det är värt att överväga vilka egenskaper ord och begrepp har och om de kan väcka associationer som inte överensstämmer med vad man vill mäta



Språkprinciper

SCB

Ett kognitivt
perspektiv

Tre språkprinciper:

- 1) Ospecifikt
- 2) Vilseledande
- 3) Mening

3) Mening



Hittills mest på ord-nivå men även om uppgiftslämnaren förstår varje ord rätt kan frågans *mening* vara otydlig.

Vad gjorde du igår?

Inget svårt att förstå frågan men vad är **meningen**? Ska man räkna upp allting? Bara vissa mer framträdande händelser och i sådana fall vilka? etc



Olika frågetyper

SCB

- 1) Frågor om det förflutna
- 2) Attityd/åsiktsfrågor



Frågor om det förflutna



Det första man bör fråga sig är om respondenterna kan förväntas ha uppmärksammat och "lagt på minnet" det man frågar efter överhuvudtaget.

Hur många bilar passerade dig på vägen till jobbet imorse?

Minnet är *inte* ett fotoalbum med objektiva bilder som förblir oförändrade över tid!

Hur långt tillbaka kan man fråga om då?

Det beror på vad man frågar efter. Riktlinjer:

Framträdande händelser (större inköp, sjukhusvistelser, viktiga livshändelser etc) = kan minnas många år senare

Vardagliga händelser (matinköp, motionerande etc) = Få veckor



Frågor om det förflutna



Även om man tänker på minneskraven och referensperioden, finns det en risk att respondenten utgår från uppskattningar eller generella regler i sitt svar.

Om det är av yttersta vikt med exakta uppgifter kan andra insamlingsätt än enkät vara att föredra (dagböcker, kvitton etc)



Attityd/åsiktsfrågor



Attityd/åsiktsfrågor kan vara en utmaning att utforma...

- Respondenten kanske inte har någon åsikt/kunskap om ämnet (attitydobjektet) (30% anger en åsikt om påhittade ämnen; Schuman & Presser, 1981)



Attityd/åsiktsfrågor



Attityd/åsiktsfrågor kan vara en utmaning att utforma...

- Respondenten kan inte ha någon åsikt/kunskap om ämnet (attitydobjektet) (30% anger en åsikt om påhittade ämnen; Schuman & Presser, 1981)
- Alla åsikter är inte så stabila (Krosnick, 1988)



Attityd/åsiktsfrågor



Attityd/åsiktsfrågor kan vara en utmaning att utforma...

- Respondenten kan inte ha någon åsikt/kunskap om ämnet (attitydobjektet) (30% anger en åsikt om påhittade ämnen; Schuman & Presser, 1981)
- Alla åsikter är inte så stabila (Krosnick, 1988)
- Det kan vara svårt att i frågeformuleringen isolera attitydobjektet





Amerikanarnas inställning till USA:s inblandning i Korea (1950t)

- 1) "Tycker du det var rätt eller fel av USA att sända amerikanska trupper för att stoppa kommunistinvasionen i Sydkorea?";
- 2) "Tror du att USA gjorde ett misstag eller ej, genom att besluta sig att försvara Korea?".



Amerikanarnas inställning till USA:s inblandning i Korea (1950t)

- 1) "Tycker du det var rätt eller fel av USA att sända amerikanska trupper för att stoppa **kommunist**invasionen i Sydkorea?";

*Opinionen mycket **positiv***

- 2) "Tror du att USA gjorde ett misstag eller ej, genom att besluta sig att försvara Korea?".

*Opinionen betydligt mer **negativ***



Attityd/åsiktsfrågor



Attityd/åsiktsfrågor kan vara en utmaning att utforma...

- Respondenten kan inte ha någon åsikt/kunskap om ämnet (attitydobjektet) (30% anger en åsikt om påhittade ämnen; Schuman & Presser, 1981)
- Alla åsikter är inte så stabila (Krosnick, 1988)
- Det kan vara svårt att i frågeformuleringen isolera attitydobjektet
- Täcka in olika delar av attitydobjektet/sakfrågan. De flesta sakfrågor har flera aspekter, för- och nackdelar.

Om man ska fråga om inställningen till t.ex. privata sjukhus. Vad ska man fokusera på i frågeformuleringen - valfriheten eller vinstintresset?



Några korta tips om frågor

SCB

Undvik:

- Två frågor i en – *har du varit förkyld och haft feber under den senaste veckan?*



Några korta tips om frågor

SCB

Undvik:

- Två frågor i en – *har du varit förkyld och haft feber under den senaste veckan?*
- Inbyggda antaganden – *vilken arbetstid har du?*



Några korta tips om frågor

SCB

Undvik:

- Två frågor i en – *har du varit förkyld och haft feber under den senaste veckan?*
- Inbyggda antaganden – *vilken arbetstid har du?*
- Ledande frågor – *vad tycker du om den kränkande behandlingen av...*



Några korta tips om frågor

SCB

Undvik:

- Två frågor i en – *har du varit förkyld och haft feber under den senaste veckan?*
- Inbyggda antaganden – *vilken arbetstid har du?*
- Ledande frågor – *vad tycker du om den **kränkande** behandlingen av...*
- Definiera förutsättningarna (tid och rum)



Några korta tips om frågor



Undvik:

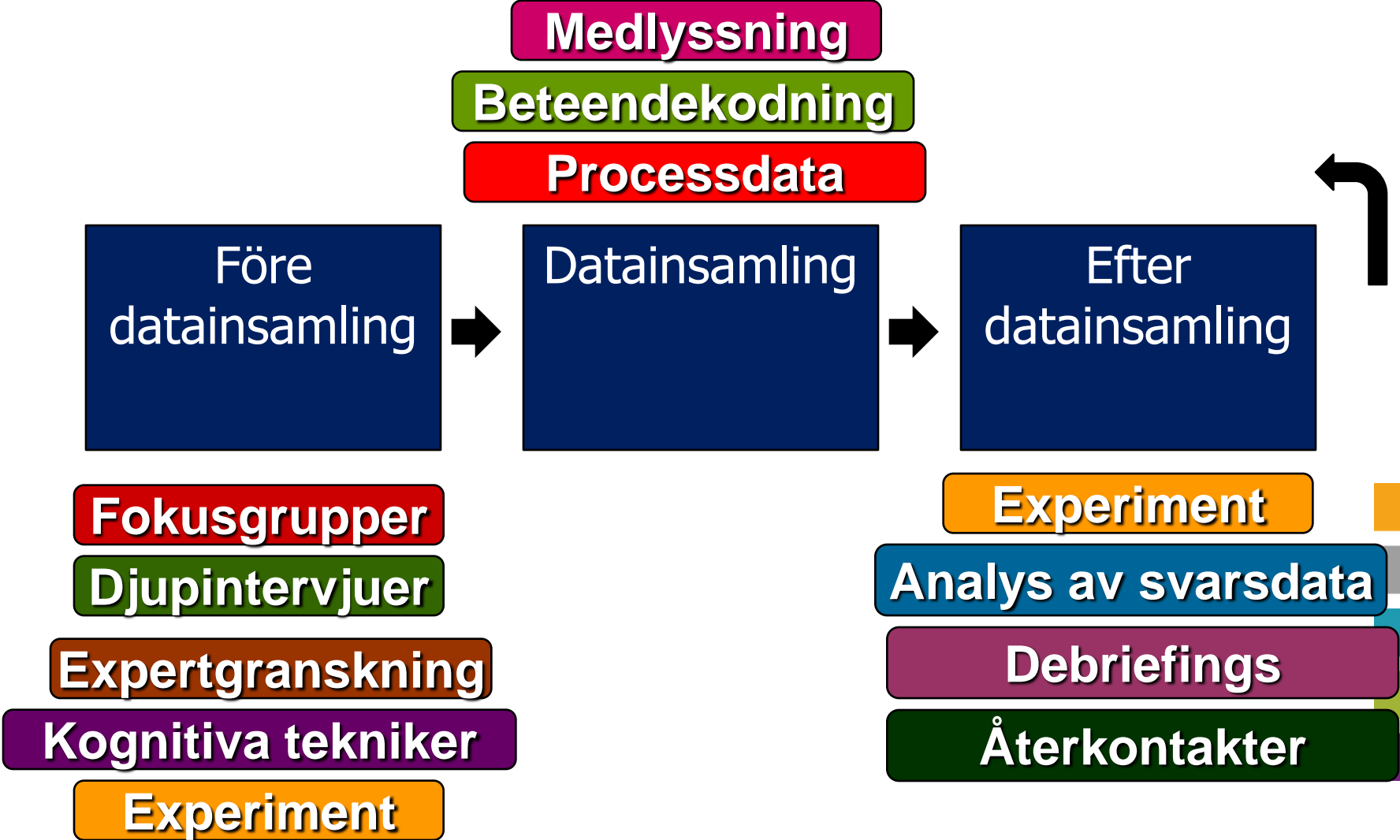
- Två frågor i en – *har du varit förkyld och haft feber under den senaste veckan?*
- Inbyggda antaganden – *vilken arbetstid har du?*
- Ledande frågor – *vad tycker du om den **kränkande** behandlingen av...*
- Definiera förutsättningarna (tid och rum)
- Fundera över känsliga frågor (social önskvärdhet och obehag för respondenterna)



Att utvärdera frågor



Att utvärdera frågor



Enheten för mätteknik/SCB



SCB använder de flesta av dessa (i någon mån).

Vi har riktlinjer och checklistor av bocka-av typ som vi använder som stöd för arbetet

Djupintervjuer

Analys av svarstulor

Expertgranskning

Debriefings

Kognitiva tekniker

Återkontakter

Experiment

Enheten för mätteknik/SCB



Fokusgrupper

Djupintervjuer

Expertgranskning

Kognitiva tekniker

Debriefings

Enheten för mätteknik/SCB



Fokusgrupper

Djupintervjuer

Används oftast tidigt i processen för att definiera undersökningens koncept. Vad menas med diskriminering?

Enheten för mätteknik/SCB



Före
datainsamling



Datainsamling



Efter
datainsamling



Fokusgrupper

Djupintervjuer

Expertgranskning

Kognitiva tekniker

Debriefings

Enheten för mätteknik/SCB

SCB



Strukturerad gruppdiskussion för att ta tillvara på en grupps (t.ex. intervjuare eller granskare) erfarenheter av eventuella problem med enkäten

Debriefings

Enheten för mätteknik/SCB



Före
datainsamling



Datainsamling



Efter
datainsamling



Fokusgrupper

Djupintervjuer

Expertgranskning

Kognitiva tekniker

Debriefings

För-test är vanligast



Expertgranskning

Experter granskar blanketter på ett systematiskt vis för att upptäcka och justera eventuella problem.

För-test är vanligast

Före datainsamling

Datainsamling

Efter datainsamling



Fokusgrupper

Djupintervjuer

Expertgranskning

Kognitiva tekniker

Debriefings





För-test är vanligast

Före
datainsamling



Datainsamling



Efter
datainsamling



Kognitiva tekniker



Kognitiva tekniker



Kognition handlar om tänkande

Att förstå hur uppgiftslämnarna tänker är viktigt





Exempel

Hur många barn har du?

- Inga
- 1
- 2
- 3
- 4
- ...



Kognitiva tekniker

SCB

Barn?
Räknas sambos barn?
Måste de vara hemmaboende?
Ingår de som är över 18 och myndiga?



”Hur många barn har du?”

Kognitiva tekniker

SCB

Barn?
Räknas sambos barn?
Måste de vara hemmaboende?
Ingår de som är över 18 och myndiga?



”Hur många barn har du?”



Syften

Att få insikt i uppgiftslämnarnas tankeprocess. Hur de förstår frågorna och vad de innefattar i svaret.

Olika tekniker

- 1) "Tänka högt"
- 2) Probing
- 3) Vinjetter
- 4) Kortsortering

Kognitiva tekniker – 1) ”Tänka högt”



Tänka högt innebär att:

- En testperson verbalt återger sitt tankeflöde i realtid (medan frågorna besvaras).
- Oftast föregås testet av en träningsomgång

Resultat från "Tänka högt"

SCB

Syftet med frågan: att mäta antalet gånger inom referensperioden som uppgiftslämnaren pratat med en läkare om sin egen hälsa i en läkare-patient situation.

Fråga: Hur många gånger har du talat med en läkare under de senaste tolv månaderna?

Tespersonens svar: Jag antar att svaret beror på vad man menar med "talat med". Jag har en vän som är läkare men det är troligtvis inte det ni är ute efter.

Nej, det är inte sådant prat vi vill mäta

Resultat från "Tänka högt"

Syftet med frågan: att mäta antalet gånger inom referensperioden som uppgiftslämnaren pratat med en läkare om sin egen hälsa i en läkare-patient situation.

Fråga: Hur många gånger har du talat med en läkare under de senaste tolv månaderna?

Tespersonens svar: Jag antar att svaret beror på vad man menar med "talat med". Jag har en vän som är läkare men det är troligtvis inte det ni är ute efter. Jag går på allmän läkarundersökning varje år, det räknar jag som en gång. Jag har också varit hos en specialist som tittade på mitt knä men jag är osäker på om det var under de senaste tolv månaderna.

Osäkerhet om referensperioden

Resultat från "Tänka högt"

SCB

Syftet med frågan: att mäta antalet gånger inom referensperioden som uppgiftslämnaren pratat med en läkare om sin egen hälsa i en läkare-patient situation.

Fråga: Hur många gånger har du talat med en läkare under de senaste tolv månaderna?

Tespersonens svar: Jag antar att svaret beror på vad man menar med "talat med". Jag har en vän som är läkare men det är troligtvis inte det ni är ute efter. Jag går på allmän läkarundersökning varje år, det räknar jag som en gång. Jag har också varit hos en specialist som tittade på mitt knä men jag är osäker på om det var under de senaste tolv månaderna. Jag har också förståss pratat med flera läkare när mina barn har varit sjuka men det menar ni väl inte, men jag är inte säker.

Det är inte samtal med läkare om andras hälsa vi vill mäta

Resultat från "Tänka högt"

Syftet med frågan: att mäta antalet gånger inom referensperioden som uppgiftslämnaren pratat med en läkare om sin egen hälsa i en läkare-patient situation.

Fråga: Hur många gånger har du talat med en läkare under de senaste tolv månaderna?

Tespersonens svar: Jag antar att svaret beror på vad man menar med "talat med". Jag har en vän som är läkare men det är troligtvis inte det ni är ute efter. Jag går på allmän läkarundersökning varje år, det räknar jag som en gång. Jag har också varit hos en specialist som tittade på mitt knä men jag är osäker på om det var under de senaste tolv månaderna. Jag har också förståss pratat med flera läkare när mina barn har varit sjuka men det menar ni väl inte, men jag är inte säker. Jo, förresten, jag har fått akupunktur också men jag vet inte om det räknas som en "läkare", som ni ser det.

Osäkerhet om vad som innefattas.
Behövs en definition?

Resultat från "Tänka högt"

Syftet med frågan: att mäta antalet gånger inom referensperioden som uppgiftslämnaren pratat med en läkare om sin egen hälsa i en läkare-patient situation.

Fråga: Hur många gånger har du talat med en läkare under de senaste tolv månaderna?

- Vi behöver förtydliga "*talat med*" (inte prat i annan roll än läkare, inte om andras hälsa).
- Behöver vi kortare referensperiod?
- Behöver "läkare" definieras?



Syften

Att få insikt i uppgiftslämnarnas tankeprocess. Hur de förstår frågorna och vad de innefattar i svaret.

Olika tekniker

- 1) "Tänka högt"
- 2) Probing
- 3) Vinjetter
- 4) Kortsortering

Kognitiva tekniker – 2) ”probing”



Probing innebär att:

- Bakgrunden är traditionell intervjumetodik, genom att ställa frågor kan man få insikt i testpersonens tänkande

Probsen ska ha ett syfte – att utreda potentiella problem i blanketten

Kan utgå från modeller över svarsprocessen

- 1) Förståelse av frågan
- 2) Framtagning av information från t.ex. minne
- 3) Bedömning av information
- 4) Anpassning av svaret till blanketten

Kognitiva tekniker – 2) ”probing”

Olika typer av probes



Kognitiv Probe	Exempel
Förståelse	<i>Hur tolkar du ”det senaste året”? Vad är ”ansträngande motion” för dig?</i>
Minne	<i>Hur tänkte du när du kom fram till svaret var 3 gånger förra veckan?</i>
Bedömning	<i>Av vilken anledning anser du att x men inte y ska ingå i svaret?</i>
Anpassning	<i>Varför kryssade du först i x men ändrade till y?</i>
Parafrasering	<i>Kan du återge frågan med dina egna ord?</i>
Etc...	

Kognitiva tekniker – 2) ”probing”

Olika typer av probes



Kognitiv Probe	Exempel
Förståelse	du ”det senaste året”? strängande motion” för
Minne	du då du kom fram till 3 gånger förra veckan?
Bedömning	anledning anser du att x ska ingå i svaret?
Anpassning	ssade du först i x men ll y?
Parafrasering	erge frågan med dina
Etc...	





Syften

Att få insikt i uppgiftslämnarnas tankeprocess. Hur de förstår frågorna och vad de innefattar i svaret.

Olika tekniker

- 1) "Tänka högt"
- 2) Probing
- 3) Vinjetter
- 4) Kortsortering



Syften

Att få insikt i uppgiftslämnarnas tankeprocess. Hur de förstår frågorna och vad de innefattar i svaret.

Olika tekniker

- 1) "Tänka högt"
- 2) Probing
- 3) Vinjetter
- 4) Kortsortering

Kognitiva tekniker 3) Vinjetter

Vinjetter

Vinjetter är korta fall- eller scenariobeskrivningar som testpersoner får ta ställning till.

Kan vara värdefulla för att få en förståelse för hur testpersoner tolkar t.ex. begrepp...

Erik jobbar då och då som vårdare inom hemtjänsten sedan ungefär ett år tillbaka. Kommunen ringer när de har behov av extra personal, och Erik får en timlön för de timmar han arbetar. Det kan variera mycket mellan olika månader hur mycket han arbetar. Senaste tiden har han arbetat ungefär 20 timmar i veckan eftersom många av den ordinarie personalen haft semester. Förra veckan ringde kommunen på måndagen och ville att Erik skulle komma in och arbeta. Men Erik hade fått influensa med hög feber så han sa att han tyvärr inte kunde komma in och arbeta.

Skulle du säga att Erik har ett eller inte har ett arbete som han var frånvarande ifrån förra veckan?

För att utvärdera frågor om t.ex. lågfrekventa beteenden som kan vara svårt att hitta testpersoner som passar in på (hypotetiska situationer).





Syften

Att få insikt i uppgiftslämnarnas tankeprocess. Hur de förstår frågorna och vad de innefattar i svaret.

Olika tekniker

- 1) "Tänka högt"
- 2) Probing
- 3) Vinjetter
- 4) Kortsortering

Kognitiva tekniker – 4) kortsortering



Korsortering

Testpersonen får sortera och objekt/begrepp (t.ex. hierarkiskt) och associera dem med varandra m.h.a. kort/bilder. Förklara sin sortering (begreppskartläggning)

Kortsortering är inte lika beroende av testpersonens verbala förmåga. Korten ger stöd för tänkandet. Kan användas kvantitativt för att se vilka kort som tenderar att klustra tillsammans.

Trakasserier	Mobbing	Misshandel	Stereotyper	Etc ...
--------------	---------	------------	-------------	------------

Litteraturtips

Dillman – "The tailored design method"

Fowler - "Improving survey questions"

Presser, Rothgeb, Couper etc – Methods for testing and evaluating survey questionnaires

Sudman, Bradburn & Schwarz – Thinking about answers

Tanur (ed) – Questions about questions

Tourangeau, Rips & Rasinski – The Psychology of survey response

Willis – Cognitive interviewing (a tool for improving questionnaire design)

Wärneryd – Att fråga





T a c k

matteknik@scb.se

andreas.persson@scb.se

