

**Obligatorisk examinationsuppgift Undersökningsmetodik, 4 poäng:
Att genomföra en egen undersökning**

Denna uppgift utföres i grupper om 2-4 personer och examineras skriftligt och muntligt. Sista dag för inlämning är 19/10 och uppgiften examineras vid seminarietillfällena S7 och S8. Rapporten kan lämnas i därför avsedda fack på plan 7, B-huset, eller direkt till övningsläraren. Glöm inte att skriva gruppnummer och deltagarnas namn på rapporten!

Uppgiften består i att utifrån ett angivet problemområde och frågeställningar planera en undersökning av surveytyp, genomföra den med den aktuella terminens grundkursstudenter i statistik som respondenter, bearbeta svaren med hjälp av ett statistiskt standardprogram samt till sist sammanställa resultaten i en skriftlig rapport. Denna redovisas och kommenteras alltså vid S7 och S8.

De frågeställningar/det problemområde som skall belysas rör aktuella attityder till olika samhälls- och studieförhållanden. Ämnena delas ut till de olika arbetsgrupperna under S1.

Följande arbets- och tidsplan gäller:

1. Föreläsningar om undersökningsmetodik.
2. Indelning i arbetsgrupper och utdelning av ämne vid S1.
3. Introduktion av statistikprogrammet Minitab vid D1. Observera: halverad grupp!
4. Skriftlig plan för undersökningens genomförande inklusive ett utkast till ett strukturerat frågeformulär. Det är önskvärt att begränsa formuläret till en sida. Lämnas in för granskning till gruppläraren senast den 6/9.
5. Genomgång av plan och frågeformulär vid S2.
6. Korrigeringar av formulär. Godkänt formulär lämnas till gruppläraren för uppkopiering senast 14/9.
7. Ifyllande av varandras formulär vid S3.
8. Databearbetning med start vid D2.
9. Sammanställning av rapport, som lämnas i två exemplar senast den 19/10
10. Redovisning av rapporten vid S7 och S8 (26/10-27/10 och 28/10-29/10).
11. Eventuella kompletteringar av rapporten inom tid som anges senare.

Vid samtliga schemalagda undervisningstillfällen som rör denna uppgift gäller obligatorisk närvaro. Frånvaro kompenseras med extrauppgifter och/eller muntlig examination. Om examinationsuppgiften ej blir godkänd inom föreskriven tid, måste den göras om en kommande termin och då med ett nytt ämne.

Varje elev kan erhålla något av betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd för denna examinationsuppgift. För att kunna göra en individuell bedömning, *skall* det i rapporten framgå hur arbetet har organiserats och fördelats mellan eleverna.

Innehåll i undersökningsplanen

I nedanstående plan skall man försöka tänka igenom alla moment, även om vissa aspekter kanske inte är lika relevanta som i en "riktig" undersökning. Genomgången vid övningstillfälle S2 får ses som en provundersökning.

1. Bakgrundsbeskrivning av problemområdet.
2. Detaljerade frågeställningar och antaganden om samband mellan olika variabler.
3. Vad finns redan gjort inom detta problemområde, dvs vad finns att hämta bland sekundärdata? Finns t ex använda frågeformulär i dessa undersökningar tillgängliga? Denna del av planen kan kompletteras fram tills den färdiga rapporten skrives.
4. Tidsplan och tillgängliga resurser.
5. Målpopulation och ram.
6. Val och definition av variabler – undersöknings- och bakgrundsvariabler
7. Operationalisering av begrepp.
8. Val av total- eller urvalsundersökning – motivering.
9. Val av datainsamlingsmetod – motivering.
10. Planering av åtgärder mot bortfallet och andra felkällor
11. Frågeformulär med svarsalternativ och koder.
12. Förslag till redovisningar i tänkta diagram och tabeller, s k dummytabeller.

Val av variabler

Valet av variabler och frågor i frågeformuläret måste utgå från problemställningen, inte att man tycker att en viss fråga "kan vara bra att ha, den tar vi med". Redan vid planeringen måste man ta ställning till inte bara vilka undersökningsvariabler som skall vara med utan också vilka bakgrundsvariabler som skall väljas. Därvid kan man utgå från gjorda antagandena om samband mellan variabler. Detta skall sedan framgå av förslagen till redovisningar i tabeller och diagram.

Av variablerna bör helst *minst två* stycken vara *kvantitativa*, dvs i grunden *numeriska*, en bakgrundsvariabel och en undersökningsvariabel. Helst bör det finnas variabler som antar *många* tänkbara värden, så att t ex ett histogram är ett lämpligt diagram för att visa en sådan variabels fördelning. Dessa får inte klassindelas redan på frågeformuläret; om klassindelning är nödvändig vid bearbetningen, t ex vid tabellkonstruktion, skall denna göras i efterhand. Se vidare under avsnittet "Uppgifter vid databearbetningen".

Att leta i litteraturen samt på bibliotek och Internet

Kursens litteratur i undersökningsmetodik är den främsta källan, dvs boken av Dahmström samt av bredvidläsningsboken Fråga rätt!. Råd inför rapportskrivningen finns i kap 12 i Dahmströms bok. Minitabinstruktioner finns framför allt i den särskilda stencilen, men också i boken av Fleming&Nellis.

Den officiella statistiken finns tillgänglig via SCB och det svenska statistiknätet, i vilket de myndigheter som har uppdrag att producera den officiella statistiken finns länkade. SCB nås via adressen www.scb.se. Utgå t ex från Statistisk årsbok och de olika ämnesområden som finns i serien Statistiska Meddelanden. En serie publikationer som kan vara av intresse är ULF-undersökningarna, dvs Undersökningarna om LevnadsFörhållanden, som finns publicerade i närmare 100 rapporter.

Många undersökningar görs av olika marknadsundersökningsföretag, såsom Sifo, Temo och Gallup. Dessa kan nås via webbadresserna www.sifo.se, www.temo.se, respektive www.gallup.se. Till de undersökningar som uppdragsgivaren har givit klartecken för publicering, finns det information om på dessa hemsidor.

Det naturliga biblioteket att leta i är givetvis Universitetsbiblioteket. Vidare finns all officiell och annan statistik på SCB:s bibliotek, Karlavägen 100, vilket är öppet för allmänheten. Kolla öppettiderna innan besöket där!

Uppgifter vid databearbetningen

1. Numrera de inkomna enkäterna. Granska enkäterna bl a med tanke på orimliga svar, oklarheter, bestämning av koder, hantering av öppna svar.
2. Läs in materialet och kontrollera att inläsningen är riktig. Gör eventuella korrigeringar samt namnge variablerna. Spara materialet (datamatrixen) som en Minitabfil (med "efternamnet" "mtw") på disketter, *en för varje elev i arbetsgruppen*. Spara också en kopia av materialet (med annat namn) som reserv! För sparande på datorns hårddisk, fås information av gruppläraren.
3. Åskådliggör fördelningen för varje variabel i något lämpligt diagram, beroende på egenskaperna hos variabeln. Välj också lämpliga sammanfattande läges- och spridningsmått. Beskriv och sammanfatta varje variabels fördelning i ord. Tänk då också speciellt på
 - om fördelningen är symmetrisk eller sned (hur i så fall?)
 - vilka värden (vilket intervall av värden) på variabeln som är vanligast i materialet
 - om det finns extrema värden på variabeln; är det en felinmatning eller finns någon annan förklaring?
 - om det finns partiellt bortfall och storleken på detta. Förklaring?
4. Utifrån de antaganden om samband mellan undersökningsvariabler och bakgrundsvariabler som har gjorts i undersökningsplanen, visa detta på lämpligt sätt och kommentera resultaten. Detta kan ske antingen i form av korstabeller, eller om båda variablerna antar många värden, i spridningsdiagram ("plottar"). Korstabellerna skall bestämmas med både absoluta tal och procent och på ett sådant sätt att man kan avläsa om fördelningen av undersökningsvariabeln varierar för olika värden på bakgrundsvariabeln, dvs om det finns ett samband. Tänk då på vilken av variablerna som bör placeras som rad- respektive kolumnvariabel samt hur den procentuella fördelningen skall beräknas, som radprocent eller kolumnprocent. Om en av variablerna antar många värden, måste den troligen först klassindelas för att kunna ingå i en korstabell. Välj därvid 2-5 klasser på denna variabel. Observera att klassindelningen *inte* får göras redan på frågeformuläret, utan först vid databearbetningen!
5. Välj en av korstabellerna och gör ett chitvåtest för att testa hypotesen att det inte finns något samband i populationen mellan dessa två variabler. Se vidare i litteraturen.
6. Om sambandet mellan någon bakgrundsvariabel och undersökningsvariabel kan bedömas vara linjärt i ett spridningsdiagram, kan en regressionslinje bestämmas. Vilken variabel är då Y-variabeln och vilken är X-variabeln? Tolka de erhållna koefficienterna i regressionslikvationen i ord uttryckta med sorter och med anknytning till de aktuella variablerna. Om det ej går att bestämma en regressionslinje, gör i stället två stycken *ytterligare* chitvåtest.
7. Beskriv och sammanfatta resultaten i en rapport samt dra slutsatser om de hypoteser och frågeställningar som var utgångspunkten för denna undersökning. Gör speciellt en kvalitetsbedömning av resultaten: Hur har frågorna fungerat? Oklarheter, tolkningsproblem? Hur stort är det totala bortfallet samt har vissa frågor haft partiellt bortfall? Förklaringar?
8. Bifoga till rapporten
 - försättsida med titel, författare, grupp och termin.
 - innehållsförteckning.
 - ett förord där det framgår hur arbetet organiserats och fördelats mellan eleverna
 - referens/litteraturlista
 - en utskrift av hela datamatrixen
 - kodningslista (kan ersättas av frågeformuläret med ifyllda koder)
 - frågeformuläret

Lämna två ex av rapporten till gruppläraren senast den tidpunkt som meddelas under kursen. Behåll egna exemplar av rapporten som underlag för examinationen vid övningsstillfället.

