

HUR ÄR DET ATT VARA
UPPGIFTSLÄMNARE?

SIDORNA 8 OCH 22

VAD HÄNDER
I INDUSTRI?

SIDAN 24

Qvintensen

SVENSKA STATISTIKFRÄMJANDET

NR 2 2012

Smartphone
eller smart-
telefon?

SIDAN 6

Årets
statistik-
främjare
om PISA

SIDAN 13

Auktori-
sering av
statistiker

SIDAN 11

DISKUSSION/

Är de
äldre
nöjda?

SIDORNA 17-21



**Det går också att se att elever
undviker att avge svar som
skulle hota självbilden.»**

Lina Andersson
SIDAN 8

PRICKSÄKRA KUNSKAPER OM IMORGON. BARA SÅ DU VET.

DET FINNS TRE SLAGS LÖGNER SA MARK TWAIN EN GÅNG: LÖGN, FÖRBANNAD LÖGN OCH STATISTIK.

Vi håller inte med. I vår värld finns det tre slags sanningar: fakta, avancerad analys och statistik.

Det är med de grunderna som SAS Institute skapar kunskap och beredskap inför framtidens scenarion. Just lösningar för beslutsstöd med avancerad analys är vi världsledande på.

På sas.com/sweden hittar du alltid aktuella seminarier, webb-seminarier och utbildningar, vare sig du är befintlig eller blivande kund.

Välkommen in.



SAS Institute är ledande på lösningar för beslutsstöd med avancerad analys. SAS Institute, även världens största privatägda mjukvaruföretag, omsatte 2009 2,31 miljarder dollar i 118 länder och har sedan 1976 erfarenhet av att utveckla verktyg och metoder som låter stora organisationer lära av sin historia, mäta och kommunicera pågående aktiviteter och inte minst att skapa insikt om framtiden. Världen runt har SAS Institute totalt gjort 45 000 kundinstallationer, bland annat i 92 procent av Fortune 500-företagen. I Sverige startade SAS Institute AB år 1986 och har idag drygt 100 anställda på kontoret i Stockholm. Bland de svenska kunderna finns landets mest betydande företag och organisationer. För mer information besök: www.sas.com/sweden



Maria Karlsson – ny i styrelsen.



Tester pågår.



Lina Andersson –
kriminolog.



Peter Svanberg –
terminolog.

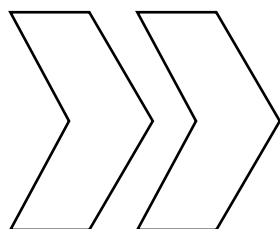
Qvintensen

SVENSKA STATISTIKFRÄMJANDET

NR 2 2012

Innehåll

DATATERMER PÅ SVENSKA	6
UTREDNINGEN OM DEN OFFICIELLA STATISTIKEN	7
AVHANDLING/	
Mått på brott.....	8
ÅRETS STATISTIKFRÄMJARE	11
AUKTORISERING AV STATISTIKER	11
DISKUSSION/	
Vad gör man i PISA?	13
Uppgiftslämnarbörda – ett företagsperspektiv	15
Replik	16
Är de äldre nöjda?.....	17
Replik	21
En uppgiftslämnare om äldreomsorgsenkäten	22



**Vikten av ett gemensamt språk
gör att jag vill betona betydelsen av
att i kommunikationen mellan företag
och leverantörer använda statistiska
begrepp.»**

Göran Lande, sidan 24



Fasta spalter

I HUVUDET PÅ EN REDAKTÖR	4
ORDFÖRANDEN HAR ORDET	5
HÄNT & HÖRT	21
KALENDARIUM	32

Våra föreningar

INDUSTRIELL STATISTIK	
En kort berättelse om industrins historia.....	24
Turbiner och parastatistiker	26
CRAMÉRSÄLLSKAPET	
Grattis Fredrik Jonsson!	28
FÖRENINGEN FÖR MEDICINSK STATISTIK	
Från Anna till Anna	29
SURVEYFÖRENINGEN	
Tore Dalenius stora betydelse	31



I HUVUDET PÅ EN REDAKTÖR

Qvintensen

Ansvarig utgivare

Bo Wallentin

Redaktör

Dan Hedlin, 070 297 10 27

Ingegerd Jansson (biträdande)

Redaktion

Hans Ekholm, Främjandet

Alf Fyhrlund, Främjandet

Marie Linder, FMS

Kadri Meister, Surveyföreningen

Magnus Arnér, Industriell statistik

Adress

Qvintensen, c/o Dan Hedlin

Runbyvägen 31, 194 44 Upplands Väsby

E-post qvintensen@gmail.com

Produktion

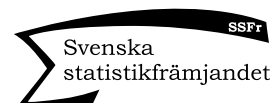
Form och redigering: Mezzo Media AB

Tryckeri: Trydells Tryckeri AB

Annonser

Annonser i Qvintensen bokas med redaktören.

Annonssutskick per e-post bokas med Svenska statistikfrämjandets sekreterare. Priset är 6 000 kronor för institutionsmedlem eller motsvarande, och 8 500 kronor för övriga annonsörer. På alla priser tillkommer 25 % moms.



SVENSKA STATISTIKFRÄMJANDETS STYRELSE

Ordförande

Bo Wallentin, 018-471 51 58,

Bo.Wallentin@statistik.uu.se

Vice ordförande

Jun Yu, 090-78 68 468

Sekreterare

Olivia Ståhl

Skattmästare Jonas Selling

Surveyföreningen

Lennart Nordberg, 0709-15 08 02

FMS

Mats Rudholm, 031-703 73 72

Industriell statistik

Ylva Tingström, 08-522 17 016

Cramérssällskapet

Maria Karlsson, 090-786 55 96

Övriga ledamöter

Mathias Lindholm, Marie Wiberg, Stig Johan Wiklund

Adress

Svenska statistikfrämjandet

c/o Olivia Ståhl

Statistiska institutionen

Stockholms universitet

106 91 Stockholm

E-post sekrfram@gmail.com

Webbplats www.statistikframjandet.se

Statistik är inte bara siffror

Under arbetet med Qvintensen slås jag av hur viktig statistik är för vår bild av världen. Det märkliga är att statistik uppfattas ömsom som sanning, ömsom som lögn. Ibland får statistiken vara just statistik.

"De allra flesta som får hemtjänst – hemma eller i ett äldreboende, är nöjda", skrev barn- och äldreminister Maria Larsson i SvD den 26/1. Det kan vara sant. I en debattartikel i det här numret frågar sig Marie Linder om vi vet om det är sant. Äldreundersökningarna innehåller en fundamental svårighet: hur kan en gammal människa som har svårt att komma ihåg var i äldreboendet toaletten ligger svara på en enkät med 10-gradiga skalor över hur nöjd hen är med servicen?

Våra ungdomar är också uppgiftslämnare i olika undersökningar. Lina Andersson har forskat på hur ungdomar tolkar frågor om brott. Även Eva Herner skriver om hur en frågeblankett kan läsas och tolkas. Eva Herner var "proxy" i en av äldreundersökningarna. Det blir som en resa genom en blankett.

I andra änden finns statistiker som analyserar data. "Data" är alltså vad ungdomarna och de gamla svarat på frågorna. "Statistiker underskattar ofta betydelsen av statistik", sa SCB:s överdirektör Mats Wadman i Qvintensen nr 3/09. Klart vi gör. Efter våra nyanseerade slutsatser blir vi förvånade när äsikten blir att "de allra flesta är nöjda" eller det råder

"kris i skolan". Därefter fattas politiska beslut. Årets statistikfrämjare Sture Holm skriver i sin debattartikel om de internationella skolundersökningar som kallas PISA. Det kan vara sant att det råder "kris i skolan" men det är inte självklart sant.

Statistik är inte bara siffror. Statistik är också ett språk. Hur kommunicerar man vad man vill om det råder osäkerhet i vad som kan uppfyllas? Kan man avtala om att vi ska ha "högst 1 % tåg som är försenade med mer än tio minuter"? Är det bra om vi får många tåg som är försenade med nio minuter? Eller ska man avtala om ett medelvärde och rentav även ett spridningsmått? Göran Lande beskriver den centrala betydelsen av statistisk kommunikation i industrin.

Stort tack till alla som har bidragit med sin fritid för att du ska kunna hålla ett till nummer av Qvintensen i din hand.

DAN HEDLIN



FOTO: MONICA HOLMBERG

ISSN 2000-1819

Författare och andra som utan ersättning bidrar med material för publicering behåller upphovsrätten till sina verk. Svenska statistikfrämjandet äger rätten att publicera dessa verk i valfri form och upplaga samt att behålla alla eventuella intäkter från sådan publicering, om inget annat avtalas. Författare och andra som utan ersättning bidrar med material för publicering garanteras rätten att själva få sprida sitt verk under förutsättning att Qvintensen anges som originalkälla med angivande av nummer och år. Svenska statistikfrämjandet äger upphovsrätten till publicerat material då det är framställt av redaktionsmedlem, styrelsemedlem, någon till Främjandet knuten förenings styrelse eller person som erhållit arvode för sitt bidrag. © Svenska statistikfrämjandet 2012.

SVENSKA STATISTIKFRÄMJANDET KAN UPPMUNTRA INITIATIV, TA INITIATIV OCH VARA PÅDRIVANDE

Arets årsmöte ägde rum i Alnarp i ibland vårvarmt väder. Det var intressanta och mycket bra presentationer av såväl yngre som av mer erfarna föredragshållare. Årets statistikfrämjare blev professor emeritus Sture Holm – ett stort grattis Sture! Ny styrelse är vald och denna presenteras i det här numret av Qvintensen. Det är många nya namn och undertecknad har fått förtroendet att vara ordförande. Eftersom jag inte varit med i styrelsen tidigare så blir det att lära nytt. Jag vill här passa på att tacka den gamla styrelsen för väl utfört arbete.

Vem är då jag? Jag är docent i statistik och har en lektorstjänst vid Statistiska institutionen vid Uppsala universitet. Jag inledde min karriär där under tidigt sjuttital. Jag har gjort det mesta som finns att göra på en institution som att forska, undervisa, studierektorer. Under större delen av 2000-talet har jag varit prefekt, först för en större institution och sedan för den lyckligt avknoppade Statistiska institutionen. Numera undervisar jag mest och hade planerat att så sakteliga trappa ner. Om nu inte det här med ordförandeskap helt plötsligt kommit emellan. Det blir lite som att göra en U-sväng i livet.

Vad är det tänkt att vi i styrelsen skall göra? För att få reda på det går vi till stadgarna. Ändamålen kan vara värda att repetera.

*"Föreningens ändamål är att:
främja forskning och utbildning inom statistisk vetenskap
främja sund tillämpning av statistiska metoder
främja erfarenhetsutbyte och kompetensutveckling
utgöra ett forum för diskussion avseende statistiska tillämpningar och etiska frågor inom statistikområdet
väcka intresse bland allmänheten för statistik"*

Alla vi som forskar, undervisar, tillämpar och konsulterar sysslar med något av detta varje dag. Och det finns inget annat som kan ersätta den arbetsinsatsens värde då det gäller främjande av



Bo Wallentin,
ordförande.

**»Det här är
en möjlighet
som måste
utnyttjas!«**

statistiken och dess möjligheter. Bästa kollegor ha detta i åtanke då ni går in till en lektion, påbörjar en konsultation, planerar en undersökning, presenterar ett statistiskt resultat eller använder statistiska uppgifter. Vi som är statistiker i vid mening når många och långt utanför vår egen disciplin i vår dagliga verksamhet. Svenska statistikfrämjandet, en ideell förening för statistikens vänner – statistiker, statistik användare och personer med allmänt intresse för statistik, har självklart också en roll i detta. Svenska statistikfrämjandet kan vara ett forum för meningsutbyte. Svenska statistikfrämjandet kan uppmuntra initiativ, ta initiativ och vara pådrivande.

Något som står för dörren är "The International Year of Statistics 2013" (www.Statistics2013.org).

På organisationens webbplats finner du information om aktiviteter och vilka organisationer, universitet, centralbyråer, företag etc. som stödjer det hela. Och de är många! Men då det här skrivs är svenskt deltagande mycket begränsat!

De huvudsakliga målen för Statistics2013 är:

- *increasing public awareness of the power and impact of Statistics on all aspects of society;*
- *nurturing Statistics as a profession, especially among young people; and*
- *promoting creativity and development in the sciences of Probability and Statistics*

Mål som ni noterar faller väl inom ramen för Svenska statistikfrämjandets uppgift. De som vill stödja det hela anmäler sig på organisationens webbplats – utan några som helst förpliktelser. Jag skickar här ut en uppmaning till lärosäten och andra arbetsplatser med potential att göra något 2013. Fundera på om ni vill vara med och i så fall vad ni med kanske relativt enkla medel kan åstadkomma i ovanstående syften. Utse en kontaktperson och skicka namn och e-postadress till Bo.Wallentin@statistik.uu.se. Det här är en möjlighet som måste utnyttjas!

Bo Wallentin



Är detta en smartphone, en smartmobil, en smart mobil eller en smarttelefon?

Stavar du förledet webb- med två b? Använder du ord som chatta, e-bok, instickskort, intranät, minnespinne, poddradio, och brandvägg? Då har du följt rekommendationer från oss i Svenska datatermgruppen. Vi har funnits i drygt femton år och jobbar med att föreslå och lansera svenska datatermer i stället för engelska. I början av april publicerades 29:e versionen av våra rekommendationer.

Datatermer på svenska

Året var 1996. Internet hade börjat spridas från teknik- och forskarvärlden till allmänheten. Carl Bildt och Bill Clinton hade e-brevväxlat. Dagstidningar, radio och tv började försöka beskriva vad internet var för något och vad det kunde användas till. Men hur skulle företeelser som *e-mail*, *web site*, och tecknet @ hanteras på svenska? Svenska språknämnden (nuvarande Språkrådet) och Terminologicentrum TNC fick allt fler frågor från skribenter som undrade hur de skulle göra. Men språkvårdsorganen kunde inte svara. För dem – liksom för de flesta i samhället då – var detta helt nytt och ganska svårt att sätta sig in i.

Ola Karlsson på Språknämnden tog då initiativet till att sätta ihop en grupp som skulle kunna hantera de här språkfrågorna snabbare än vanligt. Förutom språkvårdare och terminologer från Språknämnden och TNC kom Svenska datatermgruppen att bestå av å ena sidan skribenter med önskan om att skriva på svenska, bland annat språkvårdsansvariga journalister på stora dagstidningar och inom Sveriges Radio, och å andra sidan teknikhanterare med intresse för språk och kunnande kring de berörda datatekniska detaljerna: tekniker från KTH och från dataföretag, teknikskribenter och tekniköversättare.

Vi fick snabbt stor uppmärksamhet och en stor spridning av våra rekommendationer – mycket för att behovet var så stort. Men ett annat viktigt skäl var att de journalister och skribenter som fanns med i gruppen propagerade för saken och skrev artiklar i sina tidningar. Vi använde också det medium som var anledningen till vår existens för spridningen av vårt material: en tidig webbplats på KTH och e-post. Därmed var rekommendationerna lätt åtkomliga för de personer som de berörde: internetanvändarna.



Peter Svanberg är terminolog vid Terminologicentrum TNC och ordförande i Svenska datatermgruppen.

Detta delvis nya sätt att jobba med terminologi har bildat skola för senare grupper inom andra områden, t.ex. Biotermgruppen.

Grunden i vårt arbete är att fånga upp företeelser inom IT där språkbruket vacklar. Det kan vara att svensk benämning saknas eller att det finns flera olika eller olämpliga benämningar. Uppslag får vi av deltagarna själva, genom de frågor vi får via e-post och genom den statistik över sökningar vi samlar in från vår webbplats.

Vi använder terminologiska principer i vårt arbete. Det innebär att vi först analyserar begreppet bakom de termer som florerar. Vad är det man egentligen menar när man använder termerna? Det kan vara rätt komplicerat eftersom språkbruket ofta är vacklande även på engelska – särskilt för nya begrepp. I samband med begreppsanalysen utformar vi oftast också en definition eller förklaring som ringar in begreppet.

Först därefter finns det ett underlag för att välja svenska termer. Ofta finns redan en eller flera svenska termer i bruk, och då måste vi avgöra om någon av dem är lämplig eller om någon

ny term behöver skapas. Det finns flera sätt:

hitta ett redan existerande svenskt ord för ett parallellt begrepp utanför datortekniken, t.ex. *sändlista* i stället för *mailing list* och *lösenord* i stället för *password*

översätta: *frames* blir *ramar* eller *ramteknik*, *smart card* blir *smarkort*

konstruera ett nytt svenskt ord: *robotfilter* för *captcha*, *säkerhetskopior* i stället för *backup copy*

låna in den engelska termen och anpassa den till svenskan vad gäller stavning (*scanner* blir *skanner*), böjning (*skannrar*), uttal (*cyber* uttalas /syber/) och ordbildning (*hackare* i stället för *hacker*).

De utkast till rekommendationer vi kommer fram till sänds ut via e-post till en remissgrupp. Efter diskussioner i en mindre koordinationsgrupp publiceras rekommendationerna på webbplatsen. Vissa rekommendationer hamnar som artiklar i en ordlista där varje artikel kan ta upp flera sammanhängande begrepp. Andra mer resonerande rekommendationer blir publicerade i form av frågor och svar. Vi har också skapat en lista med IT-relaterade förkortningar och några mer djuplodande artiklar om tekniska eller språkliga frågor.

I den nyligen publicerade revideringen rekommenderar vi bl.a. *datorplatta* vid sidan om *surfplatta* för den nya typen av bärbar dator med pekskärm, och *smarttelefon* eller *smartmobil* istället för engelska *smartphone*. Gå gärna in på vår webbplats, www.datatermgruppen.se, och läs mer!

PETER SVANBERG,
TERMINOLOGICENTRUM TNC



NY I STYRELSEN

Ylva Tingström, ledamot

– Min akademiska bakgrund är en civilingenjörsexamen från KTH med inriktning på matematisk statistik. Anledningen till att jag (ensam i min årskurs) valde denna inriktning var dels att jag under grundkursen i sannolikhetssteori och statistik fann både fascination och fallenhet för sannolikhetsproblemen, dels min hypotes om att "data som behöver analyseras finns väl i alla branscher, så jag borde kunna jobba var som helst!"

– Den senare punkten har visat sig stämma bra. Jag har sedan dess arbetat med talarigenkänning, livslängdstester av halvledarlasrar, läkemedelstillverkning och nu på SAS Institute med "beslutsstöd med integrerad analys".

– Jag älskar att hjälpa till att omvandla data till beslutsgrundande information och jag kommer i mitt arbete i kontakt med många branscher och metoder för analys: tidsserieprognoser, data mining-tekniker och optimering. Jag är praktiskt orienterad och lär mig den teori som jag verkligen behöver och propagerar mycket för att visuellt utforska data som en del i analysen.

– Sedan ett drygt år är jag med i styrelsen för Industriell statistik och har där främst arbetat med att värva nya medlemmar och öka nätverksmöjligheterna för befintliga medlemmar via LinkedIn.

– Privat är jag fru och mamma till en femårig dotter, samt bonusmamma till två tonåringar. Jag bor på Värmdö i en gammal sommarstuga med utsikt över vattnet och på fritiden läser jag så mycket jag hinner (alla genrer utom deckare) och hoppas snart kunna återuppta körsången.

Rådet för den officiella statistiken ordnar varje år en konferens. I år var Bengt Westerberg en av huvudtalarna.

Utredningen om den officiella statistiken

Bengt Westerberg leder utredningen om den officiella statistiken. Systemet med officiell statistik decentraliserades 1994 i samband med statistikreformen. Då fördelades ansvaret för officiell statistik över 25 myndigheter, inklusive SCB. Idag finns det 27 myndigheter som är ansvariga för officiell statistik. Många av dem köper delar av produktionen av statistiken från någon annan. Oftast handlar det då om SCB, men det finns även exempel på att sådana uppdrag har getts till privata företag.

Utredningens direktiv innehåller över femtio delfrågor. De kan delas in i tre områden. Först är det en översyn av statistiksystemet. På det här området ska utredningen bland annat ta upp statistikens kvalitet och tillgänglighet, och balansen mellan tillgång på statistik och uppgiftslämnararbörda. Ett annat område för utredningen är en översyn av SCB och som tredje område en analys av vissa förvaltningspolitiska frågor med koppling till den officiella statistiken, t.ex. betydelsen av EU:s s.k. PSI-direktiv. PSI står för "public sector information" och direktivet har som syfte att öka tillgängligheten till myndigheters information. En viktig del i utredningen är också att analysera behov av författningsändringar till följd av de förslag som redovisas.

En fråga är om det behövs bättre samordning. SCB tillämpar idag något som kan kallas mjuk styrning. Men många statistikansvariga myndigheter efterfrågar en tydligare styrning. SCB har idag tre roller: SCB ansvarar för viss officiell statistik; konkurrerar om att få uppdrag att producera statistik som andra myndigheter ansvarar för och slutligen samordnar SCB den officiella statistiken.



Bengt Westerberg.

Man bör bibehålla den decentraliserade strukturen. Bengt Westerberg menade att man redan nu kan säga att det kommer att bli en av utredningens slutsatser.

Bengt Westerberg berättade om andra preliminära iakttagelser som

utredningen gjort efter en stor mängd besök på statistikansvariga myndigheter och andra aktörer, som till exempel företaget Statisticon. Utredningen har också besökt Eurostat och en del andra statistikbyråer i andra länder. En av iakttagelserna är att kriterierna för officiell statistik kan uttryckas tydligare. Idag pekar regeringen ut vilka områden som ska belysas med officiell statistik och vilka myndigheter som ansvarar för den. Myndigheterna

preciserar statistikens inriktning och bestämmer vilka statistikprodukter som ska vara officiell statistik. Det finns idag 50% fler statistikprodukter som

utnämns till officiell statistik än vad det fanns 1994.

Intresset för statistik ökar, menade Bengt Westerberg. Någon har kallat det "statistikens goda cirkel": när man producerar mer statistik väcks idéer om nya analysbehov vilket i sin tur ökar intresset för mer statistik etc.

Kvalitetsfrågor är viktiga. EU driver på EU:s intresse för statistikens kvalitet gäller dock inte just svensk statistik. Dokumentationen av statistiken är möjligen ett problem. Bland forskare finns ett missnöje med dokumentationen, eftersom den utifrån deras

»»»

NY I STYRELSEN

Olivia Ståhl, sekreterare

– Jag är född och uppvuxen i Uppsala, där jag bott större delen av mitt liv. Statistik och nationalekonomi läste jag dels i Göteborg, dels i Uppsala, och min kandidatexamen fick jag 2007 från Uppsala universitet. Efter examen arbetade jag en period som produktionsstatistiker på SCB i Stockholm, främst med framställningen av industristatistik. Numera är jag forskarstuderande i statistik vid Stockholms universitet, och jag undervisar även en del på grundnivån. Fritiden ägnar jag helst åt familj och vänner.



»»» UTREDNINGEN OM DEN OFFICIELLA STATISTIKEN

behov ofta anses vara otillräckligt detaljerad och enhetlig statistikmyndigheterna sinsemellan. Tillgängligheten på statistik uppfattas som på det hela taget god.

Genom tilläggsdirektiv gav regeringen i mars utredningen i uppdrag att föreslå organisatoriska och tekniska åtgärder som kan underlätta registerbaserad forskning. Resultatet av detta redovisade utredningen i maj i delbetänkandet Registerdata för forskning. I detta pekas på tre övergripande områden där det behövs förbättrad samordning till stöd för den registerbaserade forskningen, nämligen avseende dokumentation och information, den rättsliga prövningen av forskning och datautlämnande samt den praktiska datahanteringen inklusive samutnyttjandet av data från olika registerhållare. I delbetänkandet föreslår utredningen att regeringen ska inrätta en ny myndighet som ges denna samordningsroll.

Statistikutredningen välkomnar synpunkter på sitt uppdrag. Det kan lämpligen ske via e-post till någon av utredningens två sekreterare, Sofia Tollgerdt och Svante Eriksson. De nås med e-post till: svante.eriksson@finance.ministry.se eller sofia.tollgerdt@finance.ministry.se.

DAN HEDLIN
SVANTE ERIKSSON

AVHANDLING

”Våldet ökar!”

”Flest vapenbrott i storstäderna”

”Tiotusentals kvinnor misshandlas varje år av sina män”

Vi är vana vid brottsrelaterade rubriker i medierna, och dessa rubriker ger lätt intrycket att brottslighet enkelt kan beskrivas med hjälp av statistik. Men var kommer statistiken ifrån?

MÅTT PÅ

Den vanligaste metoden att få kunskap om brottslighet är att använda den officiella statistiken, den så kallade kriminalstatistiken. Där finns uppgifter om antal anmälda brott, antal personer misstänkta för brott samt om lagföringar, dvs. domar, strafförelägganden och åtalsunderlåtelse (Ekström, 2008). Kriminalstatistiken är dock ofta en inte helt tillförlitlig källa för att studera brottslighetens omfattning, struktur och utveckling över tid. Det varierar bl.a. mellan olika brottstyper och över tid vilka handlingar som blir upptäckta, definierade, anmälda och registrerade som brott hos polisen och andra myndigheter. Om antalet anmälda fall av kvinnomisshandel ökar behöver det inte innebära att fler kvinnor blir slagna, utan lika gärna att fler väljer att anmäla. Om antalet cykelstöldar minskar i kriminalstatistiken behöver det inte innebära att cykelstölderna blir färre, det kan istället handla om förändrade försäkringsvillkor som minskar incitamentet att anmäla. Om ett stort antal illegala vapen beslagts av polisen i en viss stad kan det lika gärna handla om polisens resursfördelning som att det är mer vanligt med illegala vapen i den här staden än i andra delar av landet (se Sarnecki, 2009).

Ett annat sätt att få kunskap om brottslighetens omfattning, struktur och utveckling över tid är att använda sig av frågeundersökningar. Det finns undersökningar med frågor om utsatthet för brott, s.k. offerstudier, och så finns det undersökningar med frågor om



Lina Andersson.

eget deltagande i brottsliga aktiviteter, s.k. självdeklarationsstudier. Självdeklarationsstudier riktar sig företrädesvis mot ungdomar. Syftet med dessa frågeundersökningar är att de ska mäta brottslighet utan kriminalstatistikens brister (Coleman & Moynihan, 1996 s. 46). Men självklart finns det problem även med dessa studier, det gör det med alla frågeundersökningar.

I min avhandling från 2011 (Andersson, 2011) har jag undersökt självdeklarationsstudier som metod att mäta brottslighet. Vad ska mätas, vad mäter studierna och vad kan mätningen inne-

BROTT

bära för bilden av brottslighetens omfattning, struktur och utveckling över tid?

Vad "räknas" i frågor om delaktighet i brott?

Sveriges enda nationella frågeundersökning om delaktighet i brott genomförs av Brottsförebyggande rådet, Brå (se Brå, 2010). Skolungdomar i årskurs nio besvarar en självadministrerad enkät under skoltid i helklass. Den första datainsamlingen gjordes 1995 och undersökningen har sedan genomförts vartannat år fram till 2005 och därefter vart tredje år. Storleken på urvalet har växlat mellan 5600 och 10 000 och svarsfrekvensen har varierat mellan 80 och 95 procent. I enkäten ingår 27 frågor om delaktighet i brott och åtta frågor om utsatthet för brott samt ett flertal andra frågeområden, till exempel familjeförhållanden, skoltrivsel och kamrater, som antas korrelera med delaktighet och utsatthet för brott. Brottslighet operationaliseras genom frågor om förhållandevis konkreta situationer, till exempel får eleven svara på hur många gånger hon eller han under de senaste tolv månaderna slagit någon så att personen behövde söka vård. Detta istället för att använda begreppet misshandel. Snatteri mäts med frågan om man har stulit (snattat) från butik eller varuhus och skadegörelse med en fråga om man med flit förstört telefonhytt, gatlykta, någons cykel eller någon annan sak som inte var din. Men hur tänker eleverna när de får de här frågorna och vad kommer med i elevernas svar? Är det skadegörelse att pilla håll på tyget på ett bussäte? Är det stöld att behålla en upphittad mobiltelefon?

Under 2009 genomförde jag 22 kvalitativa intervjuer med elever efter att de besvarat Brå:s

Hmm, vad är de ute efter ...? De intervjuade eleverna försöker fånga vad det är som frågeställaren egentligen menar och är ute efter, snarare än att tolka frågorna bokstavligt.

»Men hur tänker eleverna när de får de här frågorna och vad kommer med i elevernas svar? Är det skadegörelse att pilla håll på tyget på ett bussäte? Är det stöld att behålla en upphittad mobiltelefon?»

enkät. Syftet var att få en bild av hur svarsprocessen ser ut och vilka handlingar som räknas med respektive sorteras bort i svaren. En generell tolkning av elevernas beskrivningar av vad som räknas och inte räknas har varit att de i läsningen av frågorna söker den övergripande meningen med frågan. De försöker fånga vad det är som frågeställaren egentligen menar och är ute efter, snarare än att tolka frågorna bokstavligt. Precis som i annan social interaktion så tolkas betydelsen utifrån ett samspel mellan olika kontextuella faktorer – fysisk miljö, bilden av vem avsändaren är, vad kommunikationen tidigare har handlat om, ordval o.s.v. (Blumer, 1966; Clark & Schober, 1991).

Min uppfattning är också att elevernas tolkningar av erfarenheter och frågor är relativt eniga eftersom de flesta kontextuella faktorer är gemensamma. Elevernas (och frågeställarnas) språk är exempelvis i hög grad samstämmigt och de måste förhålla sig till samma samhällsnormer och lagar. Elevernas uppfattningar om vad som

är brottsligt, vad olika beteenden innebär och vad enkätfrågorna betyder skulle kunna variera i betydligt större utsträckning än vad de gör. Samtidigt så finns det exempel där elever skiljer sig åt i vilka händelser de inkluderar (eller inte inkluderar) i svaren på frågorna. På en fråga om man under de senaste tolv månaderna har stulit något från en butik eller varuhus väljer några elever att räkna med att de har provsmakat lösviktsgodis, medan andra tycker att "det inte räknas". Motsvarande skillnad finns också bl.a. på frågor om våld: Hur många gånger under de senaste tolv månaderna har du med avsikt slagit någon, som inte tillhör din familj, så att du tror eller vet att han/hon behövde söka sjukvård? Några elever menar exempelvis att en knuff i skolan där skadan blev allvarligare än vad som avsågs absolut ska räknas med i svaret, medan andra inte tycker att det är vad som menas med frågan.

En central poäng i avhandlingen är också att konceptualiseringen av brott är helt avgörande »»»

för hur operationaliseringen bör göras och hur studiernas validitet ska kunna bedömas. Är brott ett objektivet eller subjektivt koncept? Jag menar att om det är ett objektivet koncept bör frågorna konkretiseras i så hög utsträckning som

»Det går också att se att elever undviker att avge svar som skulle hota självbilden och därmed stämpla sig själv som någonting man inte vill vara, exempelvis brottsling (eller brottsoffer). »

möjligt för att minska tolkningsutrymmet – vi måste fråga om konkreta händelser istället för att t.ex. använda begreppet misshandel. Men om man ser det som ett subjektivt koncept, där individernas egen upplevelse avgör om en händelse är brottslig eller inte, bör istället frågor ställas på ett sätt där det finns utrymme för individernas tolkningar – inte av frågan, men av erfarenheten som efterfrågas. Då är det mer relevant att använda begreppet misshandel i frågan istället för att beskriva en händelse som individen kanske inte uppfattar som just misshandel.

Identitet, rationaliseringar och social önskvärdhet

Ett sätt att tolka elevernas skilda tolkningar av erfarenheter och frågor har varit att förstå dem utifrån identitet. Jag menar att svar på enkätfrågorna blir ett sätt att ge uttryck för sin identitet och därmed också förstärka den. Identitetens betydelse visar sig bl.a. i elevernas generella förhållningssätt i besvarandet av enkäten. Det handlar då om att man inte tänker igenom frågan särskilt noggrant eftersom man redan har en klar bild av vem man är och att man t.ex. inte sysslar med den här typen av handlingar. Av kontexten i enkäten – avsändare, introduktionstext och övriga frågor – framgår det att frågorna avser saker som inte är tillåtna. Utifrån den skötsamma bild vissa elever har av sig själva blir det då självklart hur man ska svara. Två olika intervjupersoner uttrycker det så här:

”Eftersom jag redan visste att jag inte hade gjort det så var det ju ingen idé att tänka på det.”

”Ja, du... Jag tänkte inte så mycket, jag skrev bara i, för det är ingenting jag håller på med.”

Även där elever med en skötsam självbild ändå stannat upp och funderat, verkar identiteten kunna finnas med och påverka svaren. Citatet nedan kommer från en tjej som blivit osäker på en fråga om hur många gånger hon har lurat folk på pengar. Hon menar att det är möjligt att hon någon gång lurat sina föräldrar och tycker i så fall att det borde räknas med i enkätsvaret. Men samtidigt kommer hon inte på någon specifik situation och låter då bilden av hur hon brukar bete sig styra henne till att svara ”ingen gång” på frågan.

”Ja, jag var tvungen att tänka så... Men nej, jag brukar fråga ändå. Så det var om jag verkligen hade gjort så. Men nej, det har jag nog inte. Nej, jag brukar inte göra det så.”

Det går också att se att elever undviker att avge svar som skulle hota självbilden och därmed stämpla sig själv som någonting man inte vill vara, exempelvis brottsling (eller brottsoffer).

På motsvarande sätt fast tvärt om kan en mer ”strulig” identitet användas för att förenkla svarandeprocessen. En intervjuperson beskriver hur han har en känsla av att ha stulit någonting från skolan, men kommer inte på något specifikt. Identiteten som ”strulig” gör dock att han antar att det borde vara någonting och svarar därför en till två gånger på frågan om hur många gånger under de senaste tolv månaderna han har stulit någonting från skolan.

”Mm, jag tänkte mest på... Har jag stulit nå’ småsaker eller nåt? Så jag tog en eller två gånger. För det har jag ju, men jag kom inte på vad det va. /.../ Jag borde ha gjort nåt. Det... Det har jag säkert gjort. Kanske några papper eller så har man tagit ibland. Ja, nåt har jag väl... Nej, jag kommer inte på det nu.”

Ett sätt att undvika svar som hotar självbilden är att rationalisera kring sina erfarenheter. För en elev med en skötsam identitet kan rationaliseringen göra erfarenheten till någonting som ”inte räknas” – inte ska inkluderas i

svaret – och erfarenheten blir då inte en utmanare av en eventuell skötsam identitet. Att rationalisera blir då ett sätt att bevara sin skötsamma identitet. Till viss del kan det också handla om att göra det möjligt att behålla en strulig självbild och att bekänna att man har gjort en del av sakerna som efterfrågas i enkäten, men samtidigt kunna vara en bra person.

Min tolkning är att identitetens betydelse i svarandeprocessen hänger ihop med fenomenet med socialt önskvärda svar, att respondenter tenderar att besvara frågor på ett sätt så att man passar in i samhällets normer om vad som är socialt önskvärt. Jag menar dock att vad som är socialt önskvärt kan skilja sig mellan olika individer och att det beror på identitet, självbild, vem man vill vara och vilken grupp man vill tillhöra. För några skolelever kan det ibland kännas mer socialt önskvärt att ha begått ett brott än att inte ha gjort det. Man kan också se det som att olika identiteter kan vara olika tillåtande till att avvika från samhällets generella normer.

Att identitet påverkar hur enkätsvar avges kan mycket väl tänkas gälla även studier som ska mäta helt andra saker än brott. Det finns t.ex. forskning som visar att social önskvärdhet i svar och en benägenhet hos respondenter att ge svar där man framställer sig själv i positiv dager inte endast är aktuellt när det gäller känsliga frågor (Bickart & Felcher, 1996). Om fenomenet med social önskvärdhet och identitetens betydelse hänger ihop blir identitet en faktor att ta på allvar inom flera områden. En fråga värd att undersöka vidare blir också hur det skiljer sig mellan grupper med olika identiteter vad som uppfattas som socialt önskvärt. Den i samhället dominerande gruppens normer behöver inte vara det som gäller för samtliga respondenter när de i sina enkätsvar vill presentera sig i positiv dager.

Balanseringar

Fokus i avhandlingen ligger inte vid svarsalternativen, men jag vill ändå passa på att ta upp ett intressant resultat angående elevernas förhållningssätt till svarsskalan på enkätfrågorna om delaktighet i brott.

Generellt kan sägas att eleverna i

hög grad väljer svarsalternativ utifrån en känsla snarare än att de räknar efter. Precis som att en elev kan svara jakande på att hon eller han har erfarenhet av en situation utan att veta exakt vad det är man tänker på, så kan svarsalternativet väljas utifrån det ungefärliga antal handlingar man uppfattar att det rör sig om. I diskussioner kring vilka svarsalternativ eleverna har valt uttrycks också någonting som jag i analysen kallat för balanseringar. Tolkningen är att eleverna väljer svarsalternativ utifrån sin uppfattning om frågans övergripande mening. Om en elev inkluderar en händelse som hon eller han egentligen inte tycker är så allvarlig, kan hon eller han välja ett lägre svarsalternativ än vad som motsvarar antalet gånger de genomfört handlingen. Om man har gjort någonting många gånger tänker man alltså att det ändå kan representera vad frågeställaren vill mäta, fast att det inte hade räknats om det varit en enskild händelse. En elev berättar till exempel att hon tänkte på pennor och sudd när hon svarade på frågan om stöld från skolan och säger att hon valde svarsalternativet 1-2 gånger, men beskriver samtidigt att hon gjort det väldigt många gånger.

Självdeklaration som social interaktion

Trots att självdeklarationsstudier oftast genomförs med enkäter som respondenten fyller i själv och det inte sker något direkt möte mellan frågeställare och uppgiftslämnare kan det vara vär-

defullt att hantera studierna som sociala interaktioner. Precis som i andra interaktioner sker en tolkning av vad frågeställaren menar, uppgiftslämnaren presenterar sig själv på ett sätt som stämmer med dennes identitet och självbild och tolkningar görs utifrån sammanhang och personliga erfarenheter.

Att en mätning av ett socialt fenomen aldrig kan vara en direkt avspeglning av det vi vill mäta är någonting man alltid måste vara medveten om och ta hänsyn till i utformning, analys och användning av studierna. Erfarenheter ska minnas och tolkas, frågor ska tolkas och svar ska avges på ett sätt som respondenten känner sig bekväm med. Stegen mellan forskningsfråga och färdiginsamlade data blir många och en standardiserad enkätfråga innebär inte nödvändigtvis en standardiserad mening.

Mer om avhandlingen

Här har jag endast berört en väldigt begränsad del av min avhandling *Mått på brott*. Om du är intresserad av att läsa mer går publikationen att ladda ner i sin helhet från Stockholms universitets webbplats www.su.se/forskning eller beställas i tryckt format från Kriminologiska institutionen vid Stockholms universitet.

LINA ANDERSSON,
STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Referenser

- Andersson, L. (2011). *Mått på brott. Självdeklaration som metod att mäta brottslighet*. Akademisk avhandling, Kriminologiska institutionen, Stockholms universitet.
- Bickart, B. & Felcher, E.M. (1996). "Expanding and Enhancing the Use of Verbal Protocols in Survey Research", I Schwarz, N. & Sudman, S. (red.), *Answering Questions*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Blumer, H. (1966). "Sociological Implications of the Thoughts of Georg Herbert Mead". *The American Journal of Sociology*, Vol 71, No 5. sid. 534-544.
- Brottsförebyggande rådet (2010). *Brott bland ungdomar i årskurs nio. Resultat från Skolun-*

- dersökningen om brott 1995-2008*. Rapport 2010:6. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Clark, H.H. & Schober, M.F. (1991). "Asking Questions and Influencing Answers" I Tanur, J.M. (red.), *Questions about Questions*. Inquiries into the Cognitive Bases of Surveys. New York: Russel Sage Foundation.
- Coleman, C & Moynihan, J. (1996). *Understanding crime data: Haunted by the dark figure*. Buckingham: Open University Press.
- Ekström, L. (red.) (2008). *Brottsutvecklingen i Sverige fram till år 2007*. Stockholm: Brottsförebyggande rådet.
- Sarnecki, J. (2009). *Introduktion till kriminologi*. Lund: Studentlitteratur.

ÅRETS STATISTIK- FRÄMJARE:

Sture Holm

Svenska statistikfrämjandet vill i år uppmärksamma professor Sture Holm som främjare av statistik.



Sture Holm.

Sture har varit verksam och verkligen främjat vårt ämne under många år. Han är professor i både statistik och matematisk statistik, han har varit ordförande i Svenska statistikersamfundet och han har på ett multipelt signifikant* sätt bidragit till statistikens teoriutveckling och till statistikens praktiska tillämpningar.

*Holm, S. (1979). "A simple sequentially rejective multiple test procedure". *Scandinavian Journal of Statistic*, 6, 65-70.

Auktorisering av statistiker

■ Svenska statistikfrämjandets arbetsgrupp "Auktorisering av statistiker" tog inför årsmötet 2012 fram en rapport som sammanfattar dess arbete. Rapporten är skriven av Carl-Fredrik Burman och Mats Rudholm. Författarnas ambition har varit att på ett objektivt sätt belysa problematiken kring auktoriseringsfrågan i syfte att underlätta framtida beslut i frågan. Rapporten finns på <http://statistikframjandet.se>.



Flera hundratu-
sen elever i över
femtio länder får
sina färdigheter
testade.

Vad gör man i PISA egentligen?

PISA-undersökningen är en enormt stor internationell undersökning av skolelevers kunskaper och färdigheter inom de tre områdena matematik, naturvetenskap och språk. Fler än 50 länder ingår och flera hundra tusen elever får göra olika provuppgifter. Ett viktigt mål med undersökningen är att generera rankingslistor för länderna.

Varje gång undersökningen genomförs är det ett av de tre områdena som är huvudområde för året, och för detta område finns det 100 olika provuppgifter eller mer, medan de två andra områdena har cirka 30 olika provuppgifter var. Eleverna får arbeta med provhäften som innehåller uppgifter från ett eller flera av områdena. Ett provhäfte för ett område, som inte är huvudområde, kan till exempel omfatta hälften av den mängd av uppgifter som har konstruerats för det området. Många får bara ett sådant provhäfte från ett enda område, medan en del får provhäften med uppgifter från alla tre områdena. Till uppgifterna har man gjort noggranna rättningsmallar så att eleven bara kan få rätt (1 poäng) eller fel (0 poäng). I några fall har man gjort så att det finns möjlighet att få ett slags halvrätt och i dessa få fall kan man ge 0, 1 eller 2 poäng.

Lite drar ifrån

Hur hanterar man nu alla sina data innan man får fram rankingslistor för länderna? Först gör man en viss modellbaserad kontroll som kan leda till att vissa provuppgifter inte får ingå i den fortsatta beräkningen för vissa länder. Man använder Rasch-modellen, som i korta icke-tekniska termer kan beskrivas så här. I modellen ingår en speciell skala med två parametrar, en för elevens allmänna förmåga att klara av uppgifter och en för hur svår den specifika uppgiften är. Med modellen kan man beräkna en sannolikhet för att en elev ska klara

en viss uppgift. Parametrarna beror inte av varandra, så i modellen ingår ett antagande om att alla elever har exakt samma inbördes svårighetsstruktur på uppgifterna, det är bara läget på skalan som bestäms av elevens egenskaper. En duktig elev ligger högre upp på skalan och en mindre duktig elev ligger längre ner. Man kan säga att de olika uppgifterna graderas i svårighetsgrad och denna gradering antas vara likadan i alla länder.

I mera tekniska termer kan Rasch-modellen beskrivas så här. Den är en generaliserad linjär modell med logistisk länk och slumpmässiga individeffekter. Man utgår alltså från att sannolikheten p för att en elev skall få rätt på en uppgift är

$$\ln \left(\frac{p}{1-p} \right) = L$$

där L är en linjär funktion som består av en summa av en slumpmässig individparameter och en uppgiftsparameter. Den har använts flitigt i pedagogiska undersökningar och i en del andra sammanhang. Med hjälp av den logistiska länken får man en sannolikhet att eleven klarar de olika uppgifterna. Sedan kommer det förstås in ett slumpmoment och elevens resultat på uppgifterna blir antingen rätt eller fel enligt rättningsmallen.

Inom de pedagogiska tillämpningarna av denna typ av statistik pratar man ofta om "differential item functioning" (DIF). Det betyder att ett land visar sig ha en avsevärt annan ordning på svårighetsgraden, alltså rangordningen, för någon eller några uppgifter. Man har särskilda mått på DIF som kan påvisa avvikelser. För de utpekade kombinationerna av land och uppgift gör



Sture Holm.

man kontroll av att det inte har inträffat något verkligt fel med uppgiften, till exempel felöversättning som gör uppgiften omöjlig att lösa eller dylikt. Denna uppgift får man i så fall ta bort och sedan hantera den fortsatta beräkningen speciellt. Men man går längre. Adams (2011), som ingår i gruppen som analyserar resultaten, säger: "It should be noted that PISA does implement a form of data purification....., at this stage items with most substantial DIF are excluded from further consideration and not used in the main PISA surveys." Kreiner (2011) har lyft fram data från 2006 års undersökning: "Out of 179 mathematics, reading and science items, 28 items were omitted in a total of 38 occurrences for the computation of natural scores." Så det finns en hel del exempel på uteslutna data.

Vad sysslar PISA med här egentligen? Först skaffar man en internationell panel av mycket kvalificerade ämnespedagoger som tillsammans sätter ihop bästa tänkbara prov för att testa relevanta kunskaper. Om sedan något land till exempel har bra inslag i sin lärarutbildning, som gör att elever har extra stor chans att klara en viss typ av uppgifter, då plockar man bort denna del för att den avviker från det allmänna schemat för övriga länder. Och om ett annat land har läroböcker som är dåliga i något avseende, så att elever har extra svårt att klara någon uppgift, så plockar man kanske bort den uppgiften i det landet. Men i jämförelsen mellan länder så är det ju just systematiska avvikelser av det slaget som är mycket viktiga att få med i bedömningen, antingen de passar in i Rasch-modellen eller ej. Vilken modell man än har så skall man inte utesluta viktiga data bara för att de inte stämmer helt med modellen.

PISA:s sätt att hantera data påminner mig osökt om ett tillfälle under min yrkesaktiva tid. Jag deltog i en presentation av ett projektarbete i miljöfysik om kvicksilverföroreningar »»»



NY I STYRELSEN

Stig Johan Wiklund, ledamot

– AstraZenecas läkemedelsforskning i Södertälje har varit min yrkesmässiga hemvist de senaste sexton åren. Jag har under den tiden innehaft ett antal roller inom olika delar av AstraZenecas forskning, bl.a. som statistiker, projektledare och gruppchef. Det senaste uppdraget (vilket också blir det sista eftersom man nu lägger ner forskningen i Södertälje) har varit att bygga upp och koordinera statistikavdelningens satsning inom det som läkemedelsindustrin kallar ”modellering och simulering”, ett internationellt uppdrag med mycket arbete inriktat mot företagets anläggningar i USA och England.

Min utbildningsbakgrund är från Umeå universitet, där forskarutbildning vid Statistiska institutionen resulterade i en doktorexamen med en avhandling inom området statistisk kvalitetskontroll.

– På det privata planet: Bor i Mariefred tillsammans med fru och son. Försöker ha en ganska aktiv fritid, så gott det hinns med mellan jobb, pendling, villa och barn. Tar gärna en tur på längdskidor eller långfärdsskridskor och påtar gärna i grönsakslandet. Min chef har tidigare presenterat mig som en ”avdankad gammal orienterare”, vilket nog är en alltför korrekt beskrivning av nuvarande status för mitt största fritidsintresse.

– När jag nu gör premiär som ledamot i Svenska statistikfrämjandets styrelse hoppas jag kunna bidra bl.a. med erfarenheter från ett par tidigare år som ordförande i Föreningen för Medicinsk Statistik, FMS.

»»» VAD GÖR MAN I PISA Egentligen?

i vatten. Det visade sig att på ett av projektgruppens mätställen så var antalet mätresultat en enhet mindre än på de övriga. På min fråga varför svarade gruppen att i ett av proven hade det varit onormalt hög kvicksilverhalt och då skulle man enligt handledaren inte ta med det värdet. Med min lokalkännedom visste jag att provet var taget på ett ställe där man kunde misstänka kvicksilverföroreningar. Det fick bli en snabbt improviserad lektion med både elever och handledare om respekten för originaldata och om att avvikelser ofta kan ge den allra mest väsentliga informationen. Kan inte någon kunnig australiensisk statistiker söka upp dem som analyserar PISA i Melbourne och göra en liknande undervisningsinsats!

Och mycket lägger till

Efter de här beskrivna ”rensningarna” tar sig PISA an själva analysen. Den är inte så enkel eftersom man bland annat jobbar med ett antal olika typer av provhäften som inte innehåller exakt samma provuppgifter och eftersom man också vill kunna ta hänsyn till bakgrundsvariabler. Slutresultatet av denna del av analysen är att varje land får en uppskattning av slumpfördelningen för elevernas ”färdighet”, det vill säga elevernas del av Rasch-modellen. Så långt är nog allt gott och väl. Men nu händer det saker. Man kallar det ”plausibla värden” när man gör slumpgenerering från denna fördelning.

Och så gör man ett verkligt supertrick med sådana plausibla värden. En representant för PISA i Sverige säger per e-post: ”När det gäller imputering får alla elever resultat, i form av ett antal plausibla värden, för varje delområde, alltså även områden inom vilka de inte besvarat några uppgifter.” Ja du ser rätt, elever som till exempel bara har gjort ett matematikprov och inte över huvud taget har deltagit i något språkprov får sig tilldelat ett slumpmässigt resultat på språkprovet. Kreiner (2011) har gjort en sammanställning av uppgifter inom språkdelen i 2006 års PISA om antalet elever som fått göra olika provhäften. I en tabell har han visat att för två olika grupper av språkuppgifter (två halvkor) har 30 605 elever fått uppgifter från båda halvorna, 92 635 har bara fått från den ena halvan och 91 941 har bara fått uppgifter från den andra halvan. 183 569 elever har inte fått några språkuppgifter alls; de har alltså bara fått uppgifter inom matematik och naturvetenskap. Men alla har de blivit tilldelade artificiella resultat på språkprovet.

Om vi använder siffrorna från PISA 2006 kan

vi nog lättast förstå vad det här innebär. Man har skattat en elevfördelning med hjälp av 30 605 hela resultat och 184 576 delresultat för halva prov. Sedan genererar man ur den fördelningen 398 750 helresultat som används för att göra den slutliga kalkylen som ger bland annat rangordningen! Och i den beräkningen har man alltså en stickprovsstorlek på nästan 400 000! Vilka härligt korta konfidensintervall! Varför skall man förresten bara inkludera

elever som har gjort matematik- och naturvetenskapsprov när man delar ut artificiella resultat på språkprovet. Det vore väl en underbar innovation att inkludera ytterligare en jättestor grupp som inte behöver göra några prov alls och ändå ges artificiella resultat. Då kan man ju verkligen få en enorm stickprovsstorlek och extremt korta konfidensintervall.

Problemet är inte så mycket att åtgärden med plausibla resultat ger några systematiska fel utan att det visar upp en falsk och alldeles för optimistisk bild av slumpvariationernas storlek. Det innebär alltså att resulterande konfidensintervall för rangordningarna blir alldeles för korta. När man diskuterar resultaten så drar man helt felaktiga slutsatser eftersom den verkliga precisionen är mycket sämre än den skenbara.

Än sen då

PISA-undersökningen är enormt stor och mycket dyr. Man hänvisar ofta till den i debatten om skolan. Den vore värd en bättre analys som inte lider av de fundamentala principiella brister som jag har påpekat här. Vad säger de ansvariga svenska myndigheterna? Är man inställd på att försvara den analys som görs och fortsätta på samma sätt som förut? Eller är man öppen för att bidra till en fördomsfri oberoende granskning av metoderna och arbeta för en förbättrad analys?

STURE HOLM

Referenser

OECD-rapporter om PISA-undersökningen.

Kreiner, S. Is the foundation under PISA solid? A critical look at the scaling model underlying international comparisons of student attainment. Department of Biostatistics, University of Copenhagen, 2011.

Adams, R. Comments on Kreiner 2011: A critical look at the scaling model underlying international comparisons of student attainment. Assessment Research Center, University of Melbourne, 2011.



Diskussionen om uppgiftslämnarbördan fortsätter från Qvintensen nr 1 2012.

Uppgifts- lämnarbörda – ett företags- perspektiv

Svenska företag dignar idag under alla krav på information som de måste leverera, företrädesvis till olika statliga myndigheter. Den samlade mängden information som företagen har skyldighet att upprätta och lämna brukar benämnas den administrativa bördan. Detta arbete medför bl.a. att företagen fyller i uppskattningsvis 96 miljoner (!) blanketter årligen (källa: NNR 2006), via papper, webb eller överföring på elektronisk väg. Allt detta tar naturligtvis både tid och kraft från den dagliga verksamheten. Den stora frågan ur företagets horisont är hur den totala mängden information och antalet undersökningar kan minska, om och vad uppgifterna används till – d.v.s. uppgiftslämnarnytta – samt hur uppgiftslämnandet kan göras effektivare.

Det behövs naturligtvis statistik för en mängd olika ändamål och som i flera fall är till för att hantera samhällskritiska funktioner i form av t.ex. miljötillsyn och penningpolitik. I takt med samhällsutvecklingen tillkommer dock ständigt nya uppgifter, men mycket få uppgifter tas bort. Näringslivets Regelnämnd, NNR, finner att detta är en intressant fråga som sannolikt kan ha flera olika förklaringar.

En högst rimlig förklaring är att all användning av officiell statistik är gratis och därmed växer även efterfrågan ständigt över tid. För att få en tillbakahållande faktor mot nya (och gamla) uppgiftskrav med exempelvis få användare bör en prismekanism utnyttjas för styrning och allokering. Var gränserna ska sättas kan alltid diskuteras, men det är inte rimligt att ett fåtal användare med diffusa krav kan kräva att företagen ska belastas med kostnader för uppgifter som på förhand har en tveksam nytta för samhället. Här finns det som

NNR ser det utrymme för diskussion och metodutveckling.

En annan tänkbar förklaring till att antalet uppgiftskrav ökar är sektoriseringen i den svenska statsförvaltningen. Detta har resulterat i en inneboende oförmåga att se till helheten. Vi har idag 27 statistikansvariga myndigheter, 13 departement, 21 länsstyrelser, ett stort antal statliga kommittéer, 290 kommuner m.m. som alla var för sig kräver in uppgifter från företagen i stort som smått. Varje aktör bevakar sina områden och ställer krav på mer och mer förfinade underlag, fler variabler och fler undersökningar. Samtidigt har ingen av dessa ett krav på, eller tar på sig rollen, att se till helheten. För ett enskilt företag blir det mycket svårt att argumentera eller driva frågor mot de olika myndigheterna, i synnerhet när det dessutom kan få ett vite utdömt om det inte svarar på frågorna i undersökningarna.

Under de 30 år som NNR verkat som företagens företrädare när det gäller att hålla tillbaka den ständigt växande uppgiftslämnarbördan, har det också ofta visat sig att de uppgifter som krävs in från de olika myndigheterna inte analyserats tillfredsställande ur ett uppgiftslämnarperspektiv. Det finns tämligen små och enkla medel som skulle kunna göra företagets vardag lättare. Exempelvis att anpassa undersökningarnas tidpunkt till när företagen lättast kan ta fram uppgifterna, att anpassa uppgiftsinhämtningen till den information som finns i företagets egen ekonomiska redovisning, att använda modeller i större utsträckning samt att i större grad använda urvalsundersökningar istället för totalundersökningar. Vidare saknas ofta en kritisk granskning av (eller goda motiv för) och dokumentation över vilka som

»»» UPPGIFTLÄMNARBÖRDA

egentligen använder uppgifterna och till vad. Efter Sveriges inträde i EU finns det dessutom ytterligare en dimension; hur påverkar myndigheterna när de förhandlar fram uppgiftslämnarkrav på EU-nivå att bördan hålls nere och inte bara "skylar" på EU i ett senare skede?

NNR ser mot bakgrund av ovan fram emot regeringens aviserade arbete att efter norsk förebild ta fram ett register där alla myndigheters uppgiftskrav på företagen ska finnas registrerade, ett s.k. uppgiftskravsregister. Myndigheterna måste först via registret kontrollera om de uppgifter som de vill fråga företagen om redan finns hos andra myndigheter innan de frågar företagen. Registret kommer i förlängningen att kunna användas som bas för företagets samlade lämnande av uppgifter till samtliga myndigheter, d.v.s. den enda vägen in istället för som idag till flera myndigheter. Detta är en utveckling som NNR kämpat för i flera år och som företagen ser mycket positivt på.

Ett uppgiftslämnarregister kommer också att kunna spela en viktig roll när det gäller myndigheternas samordning beträffande vad som efterfrågas och hur. I praktiken kan idag "samma" uppgifter efterfrågas av flera myndigheter, men då variabler, enheter, tidpunkter, m.m. varierar dem emellan kan de inte använda varandras resultat. En "ensning" av begrepp och definitioner inom ramen för registret innebär därmed en stor effektivitets- och besparingspotential.

Ett register är ett stort steg framåt när det gäller att minska och effektivisera uppgiftslämnandet för företagen. Det är dock inte universallösningen. Så länge informationen är gratis för användare och insamlare finns inget starkt incitament för dem att minska kraven på företagen. Dessa betalar ett högt pris i tid och pengar - vilket i förlängningen hämmar deras verksamhet och därmed tillväxten. En framtidsfråga värd att prövas av regering och riksdag är därför prissättning på information och därmed ersättning till dem som lämnar den. Det skulle också bidra till ett mer motiverat uppgiftslämnande och säkerligen ännu bättre kvalitet i de svar som idag lämnas.

ANDREA FEMRELL,
NÄRINGS- OCH FÖRETAGSLIVETS REGELNÄMND NNR

REPLIK PÅ DISKUSSIONS- INLÄGG "UPPGIFTS- LÄMNARBÖRDA – ETT FÖRETAGSPERSPEKTIV"

De mätningar som görs visar att kostnaden för att lämna uppgifter till olika myndigheter, trots olika insatser att förenkla, fortfarande är stor för de svenska företagen. Fördelningen på olika områden visar dock att det som berör statistikområdet är av relativt liten omfattning mätt i faktiska kostnader jämfört med andra områden, till exempel de kostnader som följer av regler för arbetsmiljö och kostnader för företagen att sköta det Skatteverket kräver. Statistikinsamlingen upplevs ändå som tung av många företag. Den totala belastningen kopplad till den officiella statistiken har inte minskat i nämnvärd omfattning, trots det förenklingsarbete som pågår, men den har heller inte ökat.

Att dra slutsatsen att mängden informationskrav ökar på att användningen av den framställda statistiken är fri känns lite långsökt. All framställning av officiell statistik görs på uppdrag av tunga användare som är villiga att finansiera den och där samhällsbehovet är styrande. Synpunkter som kommer fram i andra sammanhang t ex vid tillämpning av PSI-direktivet är oftast det motsatta, dvs. det som redan finns måste tillgängliggöras mer och helst utan kostnad för användaren. Om användningen uppfattas som diffus beror det på att vi inte är tillräckligt bra på att beskriva hur uppgifterna används, eller nyttan av det arbete som uppgiftslämnarna bidrar med. Där kan vi bli betydligt bättre. I kraven att framställa ny statistik, särskilt vad gäller nya EU-krav, är förutsättningen att detta ska rymmas inom myndigheternas befintliga ramar. Det borgar för att nya EU-krav ifrågasätts och inte accepteras rakt av, vilket artikel-författaren antyder. Förutom kraven på att minska uppgiftslämnarnas kostnader har myndigheterna även krav att minska den egna produktionskostnaden, vilket innebär att förenklingsarbete drivs av flera motiv.

Ser man utanför den officiella statistiken

är det mycket riktigt ett problem att informationsbehovet ständigt ökar. Ny teknik gör det enkelt att samla in uppgifter i alla möjliga och omöjliga sammanhang, vilket får konsekvenser för viljan att förse myndigheter med uppgifter som har stor betydelse som samhällsinformation.

Att anpassa kraven på uppgifter till de tidpunkter som passar företagen bäst kan synas som en enkel lösning. Tyvärr faller det oftast på de krav på leveranstidpunkter som följer av olika behov och regler, där särskilt EU är en tung kravställare. Totalundersökningar är sällsynta inom företagsstatistiken och modellberäkningar används, men skulle möjligen kunna utökas. Att förenkla rapportering av uppgifter som statistiken är beroende av är angeläget. En åtgärd är, som påpekas i artikeln, att utnyttja möjligheten att använda den information och de rapporter som finns i företagets egna system. Vid SCB pågår exempelvis utvecklingsarbete för att kunna ta emot räkenskapsuppgifter från företagets system i ett standardiserat dataformat, som ersättning för rapportering i blanketter och elektroniska formulär.

Andrea Femrell har rätt i att avsaknaden av helhetssyn inom statsförvaltningen och övriga samhällsorgan är något som bidrar till kostnaden för företagen. Ju fler aktörer, och här finns även en växande andel privata, desto svårare blir det att samordna uppgiftsinsamlingen. Det pågår just nu ett samordningsarbete som leds av Bolagsverket och som syftar till att minska uppgiftslämnandet genom samordning och återanvändning av data mellan myndigheter liknande den norska modellen. I detta arbete deltar SCB och flera av de statistikansvariga myndigheterna och det leder förhoppningsvis till förbättringar inom området.

EVA BOLIN, STATISTISKA CENTRALBYRÅN

Marie Linder och Eva Herner har reagerat på olika versioner av Socialstyrelsens undersökning om äldres uppfattning om äldreomsorgen. Socialstyrelsens replik gäller Marie Linders debattartikel. Eva Herners artikel kom efter det att Socialstyrelsen hade skrivit sin replik.

Är de äldre nöjda?

Socialstyrelsen har år 2008, 2010 och 2011 genomfört undersökningen "äldres uppfattning om äldreomsorgen" bland äldre personer som har hemtjänst eller bor i särskilt boende. Utförandet sköts av Statistiska centralbyrån med metoden nöjd-kundindex. Kritik har framförts mot undersökningen och jag är själv en av kritikerna.

Jag arbetade på Socialstyrelsen (SoS) 2007–2011 som statistiker med bland annat uppgiften att vara statistisk konsult/expert i utredningar främst rörande socialtjänstfrågor. När jag började på SoS blev jag involverad i projektet "äldres uppfattning om äldreomsorgen". Då hade det redan gjorts en pilotundersökning för att jämföra svarsfrekvensen mellan telefonintervju och pappersenkät. För ett snabbt genomförande av pilotundersökningen köpte SoS undersökningen, inklusive enkätutformning och metoden nöjd-kundindex (NKI, se [1] i referenslistan på sidan 20) av Statistiska centralbyrån (SCB). Pappersenkäten gav högre svarsfrekvens än telefonintervjuerna, men varken SoS eller SCB tänkte på att ta hänsyn till t.ex. hur lätt det är att nå en person på ett äldreboende via telefon och hur olika åldersbetingade funktionsnedsättningar påverkar förmågan att besvara en pappersenkät respektive en telefonintervju. I och med avslutad pilotundersökning beslutade SoS att en pappersenkät skulle användas,

trots att många experter påpekade att besöksintervjuer var att föredra. Besöksintervjuer är förstas dyrare än utskick av pappersenkäter och man skulle i så fall vara tvungen att dra ned på antalet intervjuade för att hålla samma budget. I backspegeln kan man konstatera att detta hade varit möjligt eftersom mycket tyder på att kvaliteten blivit bättre med ett mindre urval och bättre mätmetod. Som det blev tog SoS inte hänsyn till de statistiska fel som uppstod i undersökningen, främst på grund av det stora bortfallet. SoS valde den enkla vägen att fortsätta med NKI och enkäten konstruerades därefter av SCB och SoS utredare. SoS statistiker fick framföra åsikter på enkätutformningen, men fick inget mandat att förändra något.

Enkäten skickas ut till ett stort urval ur SoS personnummerbaserade register över personer som har hemtjänst respektive bor i särskilt boende. Uppgifterna om vilka dessa personer är lämnas till SoS av kommunerna. Registret är nyinrättat och på grund av bristande kvalitet saknas uppgifter för andra halvåret 2008 och för år 2009 [2]. Kvalitetsproblemen i registret blev uppenbara när SoS 2008 övergick från tvärsnitts- till förändringsmätning. För år 2010 och 2011 återgick SoS till tvärsnittsmätning [3].

Enkäten tilläts besvaras av en så kallad proxy, det vill säga någon annan än den som enkäten är adresserad till men som ändå antas ha så god kännedom och insyn i adressatens »»»





Marie Wiberg.

NY I STYRELSEN

Marie Wiberg, ledamot

– Jag är docent i statistik vid avdelningen för statistik, Handelshögskolan vid Umeå universitet. Jag disputerade 2003 och de första åren efter min disputation undervisade jag främst. Sedan 2007 har jag framför allt forskat med bara mindre inbrott i undervisningen. Mitt forskningsintresse ligger inom psykometrin med fokus på standardiserade kunskapsprov i olika former, inklusive storskaliga internationella kunskapsmätningar. Jag har bl.a. arbetat med att utveckla nya metoder för att analysera och utvärdera standardiserade kunskapsprov: såväl urvalsprov, såsom högskoleprovet, som licensieringsprov, såsom körkortsprovet. Jag har ett aktivt samarbete med många forskare inom statistik, beteendevetenskap och utbildningsvetenskap både inom och utanför Sverige.

Sedan 2011 är jag forskarutbildningsansvarig för statistik vid Umeå universitet, ett spännande och utmanande uppdrag.

Jag har två tjejer i åldrarna två och fyra år och vi bor tillsammans med min man i ett hus i Umeås utkant. Fritidsintressena är kopplade till aktivt uteliv. Jag tycker mycket om skidåkning.

DISKUSSION



8 Maten

Hur nöjd är du med...	Inte alls nöjd										I högsta grad nöjd	Ingen åsikt/Ej aktuellt
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
...hur maten smakar?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
...dina möjligheter att få den mat du vill ha vid måltiderna?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
...dina möjligheter att själv bestämma när du vill äta?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
...den hjälp du har vid måltiderna?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bild 1: Exempel på enkätfråga.

Tabell 1: Svarsfrekvenser för enkäten "äldres uppfattning om äldreomsorgen" för åren 2008, 2010 och 2011

År	Population	Antal i urvalet	Andel bortfall	Maximal andel bortfall (enkät-plus fråge-bortfall)	Andel som svarat själv	Bortfallsandel i kommun	
						med lägst bortfall	med högst bortfall
2008	Hemtjänst	77 500	28 %	41 %	75 %	16 %	42 %
	Särskilt boende	57 800	39 %	45 %	38 %	24 %	65 %
2010	Hemtjänst	86 580	30 %	44 %	74 %	18 %	42 %
	Särskilt boende	57 229	42 %	49 %	38 %	28 %	64 %
2011	Hemtjänst	83 626	33 %	48 %	80 %	16 %	61 %
	Särskilt boende	57 434	46 %	54 %	38 %	20 %	73 %

Tabell 2: Olika svarsalternativ i undersökningarna 2008, 2010 och 2011 på frågan om varför brukaren inte besvarat enkäten själv.

	2008	2010	2011
Nedsatt syn /synskada	x	x	x
Nedsatt fysisk hälsa	x	x	x
Nedsatt psykisk hälsa		x	x
Nedsatt psykisk hälsa/ Senildement	x		
Demens-sjukdom			x
Annat skäl		x	x
Annat skäl, ange vad: ...	x		

»»» ÄR DE ÄLDRE NÖJDA?

situation och attityder att hon eller han kan agera som en "ställföreträdande respondent". Enkätens utformning följer NKI-modellen, på varje fråga ska den äldre ta ställning till ett påstående på en tiogradig(!) skala. Eva Herner, före detta statistikchef på SCB, som själv fått enkäten framförde kritik mot den på Dagens Nyheters insändarsida [4]:

"Hur tillförlitliga är enkätsvaren?"

Maria Larssons enda svar i debatten om äldreomsorgskatastrofen tycks vara att hon frågat de äldre själv. Ja, i helsidesreportage berättar hon sedan hur många tio- eller snarare hundra tusentals som är nöjda. Men hur nöjdheten har mätts och frågorna besvarats av dementa och andra äldre får man inte veta. Detta skulle i och för sig vara värt en sakkunnig undersökning, helst under kvalificerade statistikers medverkan. Räknar hon för övrigt inte med att man redan med sunt förnuft och lite inlevelse kan begripa vad det är för svarmaterial hon bygger på? Här bara ett exempel på fråga som ingick i en undersökning om hur nöjda hemhjälpstagarna var: "Tänk dig en perfekt hemtjänst i alla avseenden. Hur nära eller långt ifrån en sådan hemtjänst är den hjälp som du får?" Frågan skulle besvaras i en 10-gradig skala från 1 "mycket nära" till 10 "Mycket långt ifrån". Frågeformuläret kom vid en tidpunkt då

hemhjälpstagaren haft städning en gång (tilldelad 1,75 timmar varannan vecka) samt efter en alldeles utmärkt fönsterputsning (Oj vad blankt det blev!)

Eva Herner, 87 år".

Eva Herner efterlyste kvalificerade statistiker vilket fick mig att svara [5] eftersom jag visste att kvalificerade statistiker hade varit med i projektet, men inte fått gehör för sitt expertkunnande:

"Inte alla äldre fyllde i enkäten själva

Insändarskribenten Eva Herner är fantastisk. Äntligen någon som förstår och säger ifrån. Jag är en kvalificerad statistiker som arbetade på berörd myndighet då undersökningen "Äldres uppfattning om äldreomsorgen" som du refererar till startades. Vi statistiker försökte få ansvariga att förstå bland annat de svagheter som du påpekar, men fick inget gehör. Undersökningen lider dessutom av låg svarsfrekvens och av de besvarade enkäterna är det många som fyllts i av andra än den äldre själv.

Marie Linder, Enskede"

Mitt svar gjorde att Marja Grill, reporter på Rapport hittade mig och jag fick upprepa min kritik i TV. Nedan förtydligar jag de punkter där jag som statistiker är kritisk mot undersökningen [6], [7] och [8].

Bortfall

Bortfallet i undersökningen är ett stort bekymmer för de slutsatser man vill dra om hela populationen av äldre som har äldreomsorg, se Tabell 1. I resultatberäkningarna har SCB utgått från att de äldre som utgör bortfallet skulle ha svarat på samma sätt som de äldre som faktiskt har svarat. Risken finns att andelen mycket gamla och sjuka utgör en större del av bortfallet än av dem som svarat. Om dessa personer har en annan uppfattning om äldreomsorgen på grund av sin sjukdom så innebär det snedvridning av resultatet. Det har också sagts att det är viktigt att de sjukaste och svagaste kommer till tals. Sammanfattningsvis finns risken att äldre med demenssjukdom och andra svåra sjukdomar, som själva inte kunnat besvara enkäten, inte representeras med sina åsikter i undersökningen. Någon riktig analys av bortfallet har inte gjorts trots att det i regeringsbeslutet står: "en analys av bortfallet bör ingå i denna rapport" [9]. Bortfallet ses dock inte som ett problem från politiskt håll. Barn- och äldreminister Maria Larsson skriver i SvD att "Dessa brukarundersökningar behöver utvecklas – inte minst metodmässigt – men de saknar inte värde som indikator på hur äldre uppfattar sin äldreomsorg. Underlaget bygger på 140000 enkäter och bortfallet är inte större än vad som är normalt vid enkätundersökningar." [10].

Undertäckning

Undertäckningen utgörs av personer som borde ingå i ramen, men som inte finns med. Exempel på undertäckning är felrapportering i registret, t.ex. personer som hade hemtjänst eller särskilt boende men som inte inrapporterades, »»»»

»»» ÄR DE ÄLDRE NÖJDA?

personer med saknade adressuppgifter, personer som har flyttat men haft kvar samma hemtjänstinsatser. Undertäckningens storlek är okänd, men kan vara betydande, speciellt som SoS har haft problem med det personnummerbaserade registret över socialtjänstinsatser till äldre och personer med funktionsnedsättning. Hur undertäckningen påverkar resultatet är svårt att avgöra. Finns det anledning att tro att personerna i undertäckningen har en annan uppfattning om vården och omsorgen än personerna i urvalet så ger detta en snedvridande effekt på resultatet. I 2008 års undersökning gjorde bortfallet, undertäckningen och urvalsförandet att endast 20 % av Umeå kommuns brukare besvarade någon av enkäterna [11].

Ställföreträdande respondenter

Proxysvar betyder att någon annan än den äldre, en proxy, har hjälpt till att fylla i enkäten eller besvarat enkäten åt den äldre. Det var tillåtet att hjälpa brukarna att svara på enkäten eller att svara för en brukare, men det kan lätt bli hjälparens åsikt och inte den äldres som registreras. I första hand skulle en anhörig hjälpa brukaren, men även personal kunde agera som ställföreträdande. Om en anhörig eller någon annan hjälper till så finns risken att brukaren anpassar sin åsikt efter vad den hjälpare personen vill höra. När det gäller brukare som inte själva kan uttrycka sin åsikt, till exempel personer med demenssjukdom, så är det troligen inte möjligt för någon annan att veta vad brukaren tycker. I jämförelse med de äldre är de anhöriga ofta mer kritiska till vården och omsorgen i allmänhet. I 2008 och 2010 års undersökningar finns ingen särredovisning av proxysvaren. I 2011 års undersökning särredovisas proxysvaren och man kan notera att total NKI skattas mellan 68 (8 792 stycken anhöriga) och 83 (288 stycken personal) för hemtjänst samt 66 (136 stycken bekanta) och 80 (115 stycken personal) för särskilt boende. NKI-värden ligger i intervallet 0–100. Dessa subgrupper är dock små och man förväntar sig en stor osäkerhet i skattningen. Frågan om varför brukaren inte besvarat enkäten själv har ändrats över åren vilket gör det omöjligt att jämföra resultaten från frågan, se Tabell 2. Svar på frågan redovisas endast för år 2008 och då är det 38 % med hemtjänst respektive 66 % i särskilt boende

där nedsatt psykisk hälsa/senildement anges som anledning till att brukaren själv inte kunnat besvara enkäten.

De äldres beroendeställning gör att det är vanligt att brukare anger att de är nöjda med den vård och omsorg de har, trots att de inte är det. Vissa äldre känner sig tacksamma och ger därför ett för högt omdöme, medan andra försöker anpassa sig till ett förväntat svar.

Frågornas formulering kan missförstås eller tolkas på olika sätt. Som ett exempel kan nämnas frågan om hälsa. Har till exempel en brukare med demenssjukdom som är kroppsligt vital gott eller dåligt hälsotillstånd? Hur bedömer en anhörig som svarar på enkäten i brukarens ställe detta? Skulle du kunna ange hur maten smakar för någon annan? Se Bild 1 på sidan 20.

Jämförelse över tid

Jämförelse över tid är egentligen inte möjligt vid användandet av NKI. Eftersom en ny NKI-modell anpassas till data för varje undersökning så kommer modellens samtliga parametrar att förändras och resultaten blir inte strikt jämförbara. Frågorna i enkäten har också förändrats mellan åren. I 2010 års undersökning har vissa frågor ändrats. Frågorna under områdena "Information" och "Social samvaro och aktiviteter" har omformulerats. Det går därför inte att jämföra mellan de olika åren. Inledningen till alla frågor har ändrats från "Vad tycker du om ..." till "Hur nöjd är du med ...". Detta gör att det är svårt att jämföra år 2008 och 2010. Större förändringar gjordes i frågorna under kvalitetsområdet "Tryggheten" och dess värde 2010 kan inte jämföras med år 2008. I kvalitetsområdet vårdinsatser ingår inte frågan "Hur nöjd är du med den vård du får av läkare?" i 2010 års undersökning.

Baserat på SoS undersökning "äldres uppfattning om äldreomsorgen" drar jag fortfarande slutsatsen: jag vet inte om de äldre är nöjda.

MARIE LINDER,
KAROLINSKA INSTITUTET

Referenser

1. Statistiska centralbyrån. NKI. http://www.scb.se/Pages/List____250940.aspx. [Online] Statistiska centralbyrån, den 19 november 2008.
2. Socialstyrelsen. äldre och funktionsnedsättning/bortfall och kvalitet. <http://www.socialstyrelsen.se/register/socialtjanstregister/alldreochfunktionsnedsattning/bortfallochkvalitet>. [Online] Socialstyrelsen, 20xx.
3. Janzon, Lena. Äldre – vård och omsorg den 1 april 2011 Kommunala insatser enligt socialtjänstlagen samt hälso- och sjukvårdslagen. Stockholm : Socialstyrelsen, 2011.
4. Herner, Eva. Dagens nyheter. Stockholm : Dagens nyheter, den 17 november 2011.
5. Linder, Marie. Dagens Nyheter. Stockholm : Dagens Nyheter, den 22 November 2011.
6. Songur, Welat. Nationell brukarundersökning inom vården och omsorgen om äldre 2008. Stockholm : Socialstyrelsen, 2009.
7. Songur, Welat. Vad tycker de äldre om äldreomsorgen? En rikstäckande undersökning av äldres uppfattning om kvaliteten i hemtjänst och äldreboende 2010. Stockholm : Socialstyrelsen, 2010.
8. Songur, Welat. Vad tycker de äldre om äldreomsorgen? En rikstäckande undersökning av äldres uppfattning om kvaliteten i hemtjänst och äldreboende 2011. Stockholm : Socialstyrelsen, 2011.
9. Regeringen. Socialstyrelsens regleringsbrev 2007-2010. <http://www.esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=13775>. [Online] 2007.
10. Larsson, Maria. Svenska dagbladet. http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/det-behovsen-oberoende-tillsyn-for-alldrevarden_6797443.svd. [Online] den 30 januari 2011.
11. Socialtjänstens stab, Kvalitet och kunskap. Brukarundersökning 2009 Socialtjänstens enkät med SKL frågor och SoS nationella enkät. Umeå: Socialtjänstens stab, Kvalitet och kunskap, 2009.

REPLIK PÅ "ÄR DE ÄLDRE NÖJDA?"

Den äldres åsikt är viktig för att få en heltäckande bild av äldreomsorgens kvalitet. Inom ramen för öppna jämförelser utgör undersökningen – Vad tycker de äldre om äldreomsorgen? – ett mått på hur de äldre uppfattar äldreomsorgen. Undersökningens resultat används nationellt, regionalt och lokalt för att utveckla och förbättra verksamheterna inom äldreomsorgen. Socialstyrelsen genomför också andra undersökningar, till exempel inom sin tillsynsverksamhet. Tillsynens nedslag har bekräftat de resultat som brukarundersökningen visar.

Socialstyrelsens nationella brukarundersökning är den enda i sitt slag på nationell nivå. Undersökningen har genomförts som postenkät och vi har ställt frågor utifrån elva kvalitetsområden, bland annat om bemötande, inflytande, trygghet, vårdinsatser, hjälpens utförande samt social samvaro och aktiviteter. Enkäten skickas ut till omkring 150 000 äldre med hemtjänst eller särskilt boende, det stora urvalet gör att en postenkät är mest lämplig.

Förutom den ordinarie undersökningen har vi nu påbörjat arbetet med en fördjupad analysrapport. Analysrapporten ska komplettera brukarundersökningen och kommer bland annat att innehålla en fördjupad bortfallsanalys och ge en ökad kunskap om hur en persons kön, socioekonomiska bakgrund, födelseland och hälsotillstånd påverkar uppfattningen av den vård och omsorg som den äldre får.

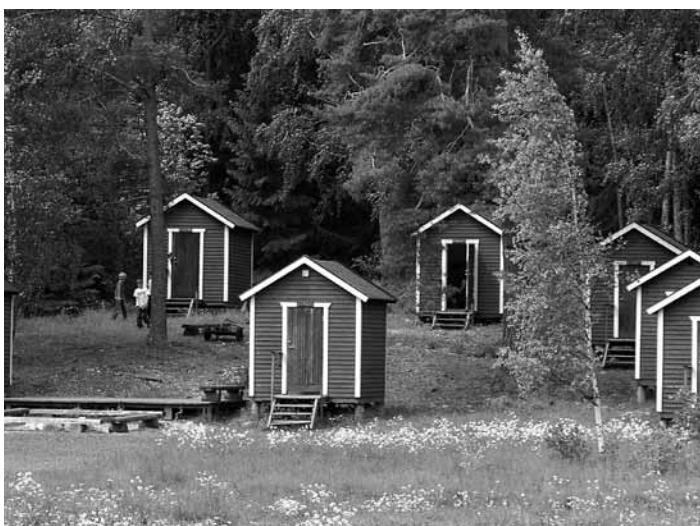
Att göra undersökningar om äldres uppfattningar är svårt och komplext. Vår nationella brukarundersökning är ett utvecklingsarbete och mycket har förändrats sedan den första undersökningen år 2008. När nästa undersökning genomförs hösten 2012 fasas Statistiska centralbyråns nöjdhetsindex (NKI) ut och från och med år 2013 börjar vi redovisa svaren på enhetsnivå. Därmed blir det en totalundersökning. Vår strävan är att utveckla brukarundersökningen så att den blir så kvalitetssäkrad som möjligt, det arbetet sker tillsammans med andra organisationer och i samarbete med experter över hela landet.

MONA HEURGREN,
SOCIALSTYRELSEN



HÄNT OCH HÖRT

■ Den 24 februari disputerade **DAVID LINDENSTRAND**, Matematisk statistik vid Stockholms universitet, på en avhandling med titeln *Stochastic epidemic models in heterogeneous communities*. Fakultetsopponent var professor Denis Mollison, Heriot-Watt University, Edinburgh.



Har du flyttat?

■ Meddela din nya adress genom att skicka ett e-brev till Olivia Ståhl på sekrfram@gmail.com.

Bli medlem i Svenska statistikfrämjandet

■ Svenska statistikfrämjandets syfte är bland annat att främja sund användning av statistik som beslutsunderlag och att väcka och sprida intresse för statistik i samhället.

Om du önskar bli medlem i Svenska statistikfrämjandet skicka ett e-brev till Olivia Ståhl

på sekrfram@gmail.com. Du får Qvintensen i brevlådan och platsannonser via e-post.

Det ställs inga krav för att bli medlem; alla som är intresserade av statistik och vill stödja statistikens roll i samhället är välkomna.

En uppgiftslämnare om

Mitt slumrande intresse för statistiska frågeställningar återuppväcktes på sensommaren 2010, då jag av maken utsågs till "proxy", dvs en som hjälper till att fylla i och besvara en enkät (jfr. Marie Linders artikel på sidan 18). Jag har sedan pensioneringen 1989 bara sysslat med (forskning) inom humaniora, men kände mig faktiskt lite triggad av att få prova rollen som uppgiftslämnare till en statistisk undersökning, och därtill en som jag så småningom, förskräckt, fann åberopad i högsta instans. Det gällde utvärdering av äldreomsorgen. Jag har verkat som statistiker på socialstyrelsen (på 40- och 50-talen), sedan på Statistiska centralbyrån, och som statistikutredare och statistikutvecklare i åtskilliga offentliga utredningar. Och jag vet vilken uppmärksamhet statistikproducenterna ägnat just uppgiftslämnarspekterna. Till en början ska jag försöka konkret illustrera hur den ena farhågan efter den andra väcktes om värdet av den enkät som jag skulle hjälpa till att besvara, då på sensommaren 2010. Allteftersom maken och jag gemensamt granskade och diskuterade frågorna kunde jag igenkännande identifiera en mängd statistiska metodproblem – liksom naturligtvis även allmänna problem som hör till området för blankettkonstruktion.

Maken hade den 27 juli 2010 efter kort vård på geriatrisk klinik och på klinikens initiativ beviljats social hemtjänst i form av städhjälp fyra timmar per månad samt fönsterputsning en gång per år. Vi hade haft besök av personal från stadsdelen och fått en lista med ett antal firmanamn och 3-4 rader korta beskrivningar av deras nästan identiska verksamhetsområden. Jag prickade på måfå ut en som skulle tillhandahålla städning och fönsterputsning. När sedan enkäten damp ner i vår brevlåda hade vi haft den årliga fönsterputsningen och en gång städhjälp i 1,75 timme. Blanketten kom från en firma Markör. Min första tanke när jag såg kuvertet var att det var någon som ville sälja någon produkt och

var beredd att direkt lägga det i papperskorgen, men tyckte ändå att maken som var adressat skulle titta på brevet först.

Blanketten åtföljdes av ett kort missiv från Stockholms stad, "Kvaliteten i din hemtjänst": staden vill erbjuda äldreomsorg av hög kvalitet med valfrihet. Svaren behövs för att följa upp hur äldreomsorgen uppfattas och målen nås. Med hjälp av svaren kan vi förbättra äldreomsorgen. Och så naturligtvis löfte om konfidentiell behandling. Detta var den korta uppgiftslämnarinformation man fick. Alltså: datainsamling för operationell användning, men i övrigt ingenting om vad det egentligen var för undersökning.

I missivet fanns särskilt markerat: "Du kan svara själv eller tillsammans med anhörig/vän". Det var alltså sanktionerat att jag kunde delta i uppgiftslämnandet för den undersökning som väl egentligen var ute efter makens nöjdhet. Att mer eller mindre svara för en annan kändes lite stötande, eftersom det jag en gång i tiden lärt mig om surveyundersökningar (om nu detta var en sådan) var att en utvald intervjuperson aldrig fick ersättas, i vart fall inte s.a.s. på eget bevåg. Jag visste att man ändå numera tillät detta och hade ofta vid telefonintervjuer föreslagit att få svara, när det var maken som egentligen ingick i ett urval. Jag har alltid fått ett "ja" på frågan om jag inte kunde få svara i stället. Men nu kunde jag ha gott samvete – jag var ju nästan inbjuden att vara med!

»Mitt slumrande intresse för statistiska frågeställningar återuppväcktes då jag av maken utsågs till "proxy".«

Vid en närmare titt på frågorna förstod vi ganska snart att maken införts i ett register över hemtjänsttagare, men i undersökningens målpopulation borde han inte ha ingått. Det var fel frågor till fel person. Hur skulle en nybliven hemhjälpstagare t.ex. besvara: "Om du gör en sammantagen bedömning av kvaliteten i den hemtjänst du

får, hur nöjd är du?" Svar på 10-gradig skala från mycket nöjd till mycket missnöjd samt "vet ej". Makens svar var: "Kanske bra för dig att hon (städaren) kom". Hade jag valt själv hade jag kryssat 10, eftersom det var en välkommen

tjänst. Maken hade nog, om han ensam fått välja, velat sätta 1 eller högst 2, eftersom städare i hemmet hör till det mest besvärliga han vet, något som måste föregås av egen röjning av hindersamma prylar.

Det ovanstående lilla exemplet visar hur förfärligt oklart det är vad svaren involverar, vad som påverkat dem, vilkas nöjdhet som återspeglas. Om detta är, tänkte jag, en statistisk undersökning, så måste det ju bli mätfel hela vägen. Man kan spekulera mycket kring detta. Kanske är det ibland så, att omsorgstagaren inte vill såra sin "proxy" med att vara negativ då denna förmodligen ofta är den som ordnat omsorgen ifråga. Eller är rädd att förlora sin hemtjänst. Vill inte vara gnällig gubbe eller gumma.

Snart vidtog hemmavid en diskussion om motiven för och emot att skicka in enkäten. Nu hade vi redan lagt ner onödig tid på att bl.a. spekulera om vad det egentligen var för enkät, om det nu var det, och vad syftet ytterst var, vad den till slut skulle användas för, hur den skulle komma att tolkas. Så då kunde vi lika gärna göra det klart. Jag hade skrivit polemiska kommentarer i kanten på blanketten, när det inte fanns utrymme för "övrigt", men dem lovade jag stryka. Enligt mina gamla erfarenheter måste det finnas utrymme för kommentarer om man ska få respondenter motiverade.

Som f.d. statistiker kunde jag bara inte bidra till bortfall i en undersökning jag var involverad i, inte ens ett partiellt. Som Tore Dalenius sa 1951 i tidningen Ymer [1]: "I Sverige ha vi icke hunnit så långt att en statistiker vågar föreslå papperskorgen för en otillfredsställande undersökning". Nej, det var just det. Jag visste ju också att bortfallsfrekvensen allmänt ökat våldsamt sedan "min tid". Då kunde man betrakta 10 % som betänkligt högt – nu ligger bortfallet, som framgår av Marie Linders artikel, i en motsvarande undersökning som den som vi svarade på omkring 30 %. Min gamla kollega och lärare i surveymetodik, Tore Dalenius, brukade ibland rita formler och beräkningar på lunchserveringens pappersservetter för att konkret visa tänkbare effekter av bortfall i olika sammanhang. Med sitt sinne för bisarr humor skrev han en fejkad artikel [2] om "databerik-

äldreomsorgsenkäten

ningsmetoden” som med formler och allt visade hur man kunde göra om man hade för lite data.

Som uppgiftslämnare har man främst problemen med den använda terminologin i fokus – här förstod man ofta helt enkelt inte vad som åsyftades. Vi levde inte i blankettkonstruktörens värld. Redan i missivet talades det om ”valfrihet” och sedan i blanketten om ”kundval”. Vad var det vi som ”kunder” fick välja? Inte annat än en ”utförare”, en firma på en lista. Sedan blanketten: ”Nöjd med bemötandet från biståndshandläggare”: vem kan det vara? Vi har haft kontakt en gång med Eivor, Karin, Leena, Hannele, Rickard, Hanna och så Bahra som städade. Sen kommer då utvärderingar i olika avseenden av ”personalen”. Vid det laget hade vi bara en personal i själva hemtjänsten, städningen. Mot slutet av blanketten kom de knepiga frågorna 12-14 där nöjdheten och förväntningsuppfyllelsen ska graderas i 10 grader plus ”vet ej”. Serien toppas av fråga 14: ”Tänk dig en perfekt hemtjänst i alla avseenden. Hur nära eller långt ifrån en sådan hemtjänst är den hjälp du får?” Vad mäter man med denna och de två andra frågorna? Vilka hemtjänsttagare har gått och funderat på vad perfekt hemtjänst skulle kunna vara? Ska man tänka sig ett annat samhälle för att hemtjänsten ska bli perfekt? Vad skulle det i så fall kosta? Skulle skattebetalare vara beredda att bekosta en ”perfekt hemtjänst”? Och kan någonting någonsin bli perfekt? Vad har frågekonstruktören själv tänkt om detta – eller är det önskemål från beställaren av undersökningen?

Vi glömde blanketten ända tills vi en dag slår upp morgontidningen och finner en jätterubrik om hur många tiotusentals äldre som sagt att de är nöjda med äldreomsorgen enligt en undersökning som barn- och äldreminister Maria Larsson presenterade. Men inga fakta om själva undersökningen, i vart fall inget man vare sig som statistiker eller som uppgiftslämnare hade intresse av. Frågan var bara: vet hon vad hon yttrar sig om?

År 2011 kom en ny enkät. Den kom från SIFO men vi såg snart att det var samma blankettmodell. Designen hade fräschats upp med sura eller glada gula solar som illustration till rangskalan. Den hade nog uppfunnits av någon som trodde sig gå till historien som innovatör. Det kunde dessvärre också upplevas som gjort för små barn. Det var som en parallell till detta att yngre ibland tror att de ska liksom jollra för åldringar. Liksom tala med en speciell röst. Solarna var som om man ville ”gulla” lite. Numreringen av frågorna stämde ungefär med föregående men de var inte så lite omformulerade. Mätte man för Guds skull inte börja jämföra svaren i de båda undersökningarna med varandra! En väsentlig skillnad var att man begränsat användningen av ordet ”nöjd”. Den finns nu bara på fyra ställen i den nya blanketten och ordet ”missnöjd” är helt borta ur vokabulären.

På hösten 2011 hade förhållandena i äldreomsorgen debatterats intensivt i medierna och när jag hörde Maria Larsson återigen hänvisa till denna bedrövliga undersökning – att de äldre var så väldigt nöjda var det enda argument hon kunde försvara äldreomsorgen med – ja då var måttet rågat för mig och jag skrev min lilla insändare i DN. Fortsättningen har Marie Linder berättat om i sin artikel.

EVA HERNER



Referenser

- [1] Dalenius, T. (1951). Sampling och geografi. Ymer, Svenska sällskapet för antropologi och geografi, 56-62.
- [2] Dalenius, T. (1964). Synpunkter på artikeln om ”Datamaskinell optimering m. m.”. Svenska Läkartidningen, 61, 1124-1126.

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

En kort berättelse om industrins historia

Som ny ordförande i Föreningen industriell statistik efter Kerstin Vännman, som innehaft posten i sju år, vill jag förmedla några av mina erfarenheter från industrin. Jag heter Göran Lande och har arbetat många år som specialist och linjeförman inom Nobel Industrier, FMV, Ericsson AB, Ericsson Radio Systems och Sony Ericsson. Under mina år inom industrin har den hunnit globaliseras och påverkas av olika effektiviseringstrender.

Trender som "outsourcing" ledde till utlokaliseringar eller försäljning av många verksamheter till leverantörer inom och utom landet. Outsourcing innebär att ett företag låter ett annat företag sköta en eller flera av företagets egna processer. Exempel på detta kan vara när ett flygbolag, ett sjukhus eller ett telekombolag köper in tjänster, t.ex. städning utförd av ett städbolag, eller när landstinget låter en privat vårdcentral erbjuda sjukvård.

Orsakerna till outsourcing har oftast varit ekonomiska. Företaget vill kanske omvandla de fasta kostnaderna till rörliga kostnader, genom att t.ex. sälja en fabrik och legotillverka produkten istället. Det ger vissa möjligheter att spara pengar och därigenom en ökad vinst. Det kan också handla om svårigheter att attrahera och rekrytera kompetent personal.

Effektiviseringar började inom industrin oftast med ekonomiska analyser, där lönsamheten var den dominerande styrfaktorn. Analysen påverkade därefter alla avtal med leverantörerna, som förväntades leverera rätt produkt i rätt tid till rätt ställe. Och då också med rätt kvalitet.

Erfarenheter har visat att det krävs goda relationer med leverantören och

framförallt ett gemensamt språk, som ska säkra att produktkraven är förstådda och tillgodosedda. Sådant arbete kräver tydlighet, precision och entydighet hos dem som definierar och skriver kravspecifikationer. Här krävs statistik och statistisk metodik! Låt mig ta en definition av leveranstid för att illustrera detta: "Produkten ska levereras i genomsnitt 20 dagar efter beställning och leveransen accepteras bara om förseningen är mindre än tre dagar". Vikten av ett gemensamt språk gör att jag vill betona betydelsen av att i kommunikationen mellan företag och leverantörer använda statistiska begrepp. En sådan förmåga bör vara en strategisk kompetens inom svensk industri.

Villkoren för vår industri har förändrats med tiden. Produktion av små serier har ersatt volymproduktion. Produktionsprocessen är numera flexibel, orderstyrd och ofta utlokaliserad. Leverantörerna och kvaliteten på deras produkter har fått en strategisk betydelse.

Den lokala styrningen av processer är ersatt av leveranser som ska komma exakt i tid – "Just-In-Time". Kvaliteten på produkterna är helt beroende av kvaliteten på inkommande komponenter och delar. Många industrier lägger idag mer tid på att administrera och integrera komponenter och subsystem utvecklade av andra än att tillverka dessa komponenter själva i egen regi. Det anses kosta för mycket eller inte platsa i den s.k. "kärnverksamheten". Utveckling som sådan placeras allt oftare hos leverantören eller nära tillverkningen, som inte sällan är utlokaliserad till utlandet. Det ställer höga krav på tydlighet och förståelse i kommunikationen.

Tidigare styrde vi våra egna processer med hjälp av statistisk processkontroll och kunde förfina styrningen och

utvecklingen med hjälp av bl.a. försöksplanering i egna fabriker. Många medarbetare utbildades i statistiska metoder för produktion. Det var lätt att kommunicera produktkraven i specifikationer och att initiera förbättringar.

Idag är situationen en annan och det strategiska ligger i att vi måste få in leveranser av rätt kvalitet i rätt tid. För att säkra detta behöver vi hjälpa våra leverantörer att bli bättre, trots att de även levererar till våra konkurrenter. Det kan vara riskabelt att utveckla en leverantörs förmåga till högre kvalitet, men den risken är värd att ta eftersom det hjälper oss själva att bli bättre. Det är faktiskt våra leverantörer som idag bestämmer över vår produktkvalitet och det är priset som vi får betala för utlokaliseringar och outsourcingtenden.

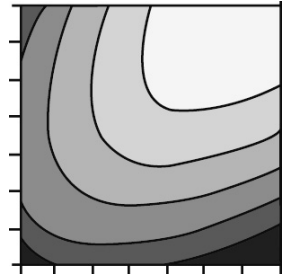
Idag påträffas två typer av outsourcing; en "off-site" där processen hanteras utanför den egna verksamheten, kanske från ett annat land, och en "on-site" där processen hanteras i direkt anslutning till den egna verksamheten. Exempel på en "on-site" är Skanska Facility Management hos Ericsson AB som ansvarar för lokalvård, posthantering, säkerhet och fastighetsskötsel. Exempel på en "off-site" är indiska Wipro som sköter utveckling och förvaltning av en Oracle-databas åt Telia med personal i Bangalore i Indien.

Hur kan då industrin konkurrera för att öka marknadsandelar, öka vinsten och få flera kunder?

Egen kvalitetsförmåga kan vara det rätta svaret. Men hur kommer vi dit?

För industrier gäller det att skapa egna företagsunika egenskaper som är konkurrenskraftiga. Kvalitetsförmåga är en sådan framgångsrik egenskap. Detta innebär att företaget kan skapa en bättre och attraktivare produkt än konkurren-

industriell statistik



terna, trots att man använder samma eller till och med sämre komponenter. Här finns det två möjligheter. Den ena leder till en utveckling av kvalitetsförmågan hos de egna leverantörerna och då kan företaget dra nytta av deras förbättrade kvalitet. Den andra möjligheten är att återta och driva de processer som utlokaliseras tidigare, som egna eller genom att integrera leverantörerna och deras processer i de egna processflödena.

Det är lättare att använda samma begrepp och statistiska metoder som t.ex. robust konstruktion, försöksplanering, statistisk processtyrning och andra verktyg och metoder om det sker inom samma företag. Är delar av verksamheten outsourcad försvåras kommunikationen. Statistiskt tånkande och statistiska metoder hjälper till att omvandla kundens önskemål och miljökraven till statistiskt välgrundade och tydliga specifikationer för produkter och tjänster. Dessa specifikationer är en förutsättning för en bra upphandling och kommunikation med leverantörer.

Det är bland annat därför som man under de senare åren alltmer börjat tala om insourcing där man själv tar tillbaka utvecklingen i allt högre grad i stället för att outsource den. Insourcing håller på att efterträda kärnverksamhetstrenden. Orsaken är att insourcing kan hjälpa företagen att hävda sig mot konkurrenter genom en bättre kontroll över den egna kärnverksamheten som ändå är beroende av externa leveranser. Som exempel kan nämnas felorsaksanalys och felstatistik av levererade produkter. En sådan är nödvändig för att identifiera och eliminera fel så att de inte återuppträffas. Analysen är en förutsättning för ett effektivt förbättringsarbete. Den bör utföras av erfarna ingenjörer, helst i närheten av konstruktörer. Analysresultaten kan



Göran Lande.

då återmatas direkt till konstruktörer och produkten förbättras. Därför vill jag betona vikten av felstatistik och felorsaksanalyser för företagen. Idag är det kanske en självklarhet, men så har det inte varit under outsourcingtrenden med fokus på kärnverksamheten.

För ca tio år sedan utlokaliserade företag som Nokia, Sony Ericsson, Motorola, Alcatel m.fl. egna felanalyser till ett antal gemensamma kundservicecentrum som drevs av ett oberoende externt företag. Kundcentrumets affärsidé har varit att samla in eller byta felaktiga telefoner samt att ta betalt för varje kundbesök. Ju flera kundbesök desto bättre gick det för kundserviceföretaget som i och för sig var duktiga på att föra statistik över registrerade symptom, som t.ex. att telefonen slocknar eller inte laddar. Det som saknades hos leverantören var de anställdas motivation och intresse för att identifiera orsakerna till symptomen och därmed initiera förbättringar. Det ingick inte heller i deras arbetsuppgifter.

Statistiken över symptomrapportering växte snabbt i volym samtidigt som

antalet returer och andel telefoner med registrerade fel visade höga procenttal. Kunderna var missnöjda, många klagade och returerna kostade stora garantibelopp. Samtliga telefontillverkare hade likartade problem och symptom. Statistiken visade verkligt dystra siffror. Situationen var allvarig och det var mycket svårt för ingenjörer att koppla ihop symptomstatistiken med resultaten av de få felorsaksanalyser som köptes externt.

»Det bestämdes till slut att "insourca" felorsaksanalysen. Resultaten lät inte vänta på sig.»

Efter en tid av överläggningar bestämdes det till slut att "insourca" felorsaksanalysen och göra den i egen regi. Resultaten lät inte vänta på sig. Den återtagna felorsaksanalysen ledde till ett stort antal förbättringar, som snabbt reducerade felutfallet till ensiffriga procenttal och stora kostnader sparades på uteblivna garantikostnader.

Jag är övertygad om att industrin kan utveckla egna och unika kvalitetsförmågor just med hjälp av statistiskt tänkande och statistiska metoder. Sådana förmågor blir inte lättåtkomliga för konkurrenter eftersom kompetensen blir specifik för företaget. Statistisk metodik kan också bli till en katalysator för utveckling och förbättring av många andra processer inom företaget. Men för att uppnå detta behöver företagen insiktsfulla användare och konsumenter av statistisk metodik. En intern utbildning av ledare och anställda i statistiskt tänkande kan bli det första steget till en bättre konkurrensförmåga.

GÖRAN LANDE

Sannolikhetsplottar, turbiner, bildelar och parastatistiker

När jag nu skriver detta så är det april månad och vintern gör om och om igen sina tappra försök att hålla kvar sitt grepp. Då känns det skönt att minnas den härliga vårdag i mars då Föreningen industriell statistik samlade ett trettiotal deltagare till sitt vårseminarium. Temat för dagen var Statistisk försöksplanering – mer än 2^k . Innehållet levde verkligen upp till förhoppningarna som temat gav upphov till. Dagen spände från utmaningarna med att mäta extrema temperaturer i gasturbiner till vem som egentligen är statistiker. Jag ska försöka mig på en sammanfattning.

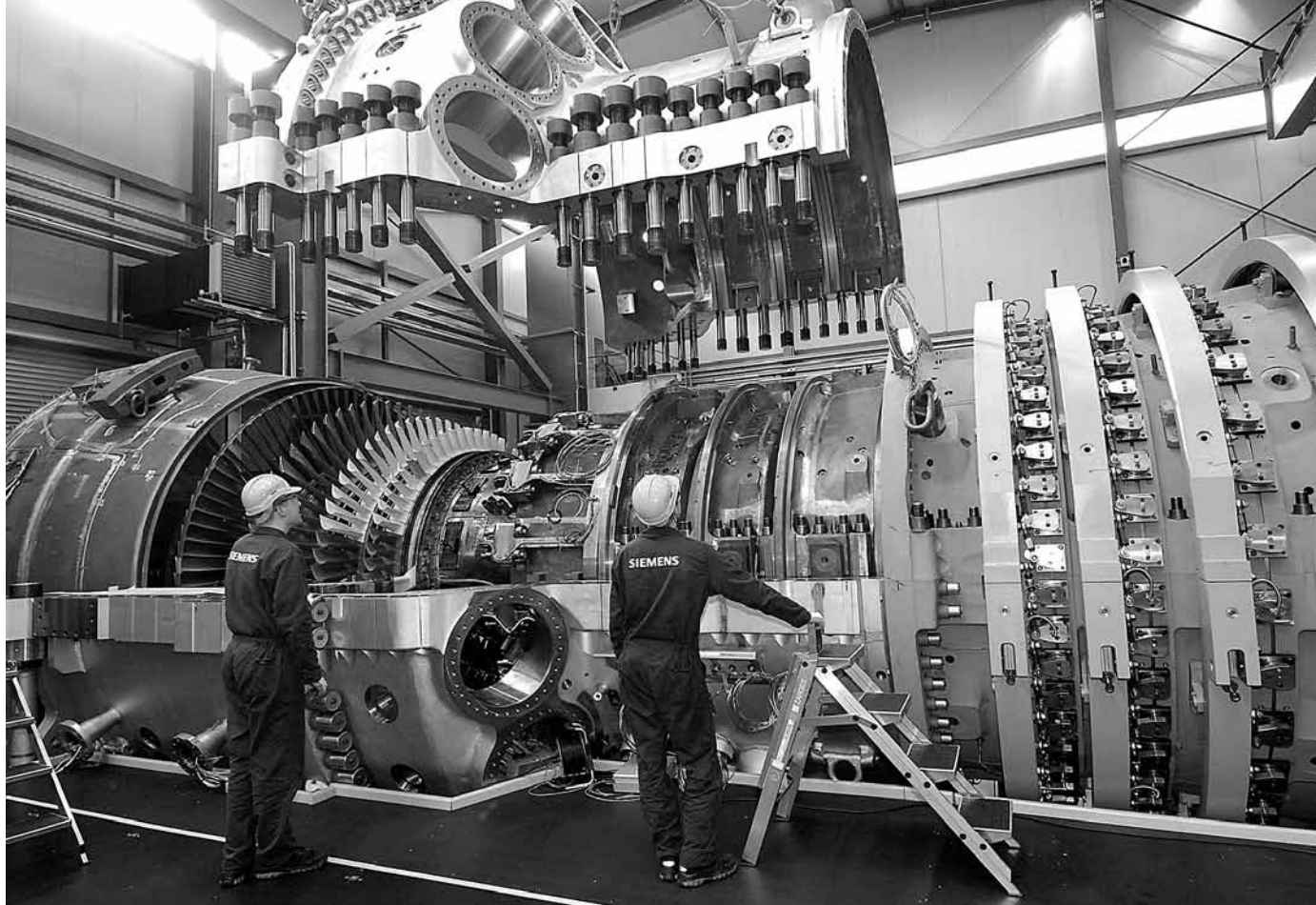
Dagen inleddes av Conny Wikström från Umetrics som genom sitt föredrag gav en god inblick i Quality by Design och de svårigheter som finns inom detta område. Många läkemedelsföretag ställs inför stora utmaningar då FDA (Food and Drug Administration) i USA ställer ökade krav på förståelse av tillverkningsprocessen och hur utgående kvalitet beror av alla ingående parametrar som man kan styra. Försöksplanering är numera ett tvingande krav, men det finns få riktlinjer i hur resultaten ska tolkas för att hitta en lämplig konstruktionsrymd (design space), d.v.s. det område inom vilket de ingående parametrarna kan justeras för att erhålla ett resultat som uppfyller samtliga specifikationer. Även om man hittar en bra modell för sambanden måste man ta hänsyn till de osäkerheter som finns i de ingående mätningarna, inte bara i modellskattningarna samt

det oförklarade slumpmässiga felet utan även osäkerhet i de ingående parametrarna. Conny visade ett nytt sätt att i den tillgängliga parameterrymden beräkna en sannolikhet för att hamna utanför specifikation. Istället för den vanliga rektangulära konstruktionsrymden fick man på detta sätt ett mer flexibelt utrymme. Måttet på vad som är ett bra resultat är baserat på risk istället för på ett medelvärde av det uppskattade utfallet. Han visade också på ett visuellt sätt hur man genom att ställa hårdare krav på vissa parametrar kunde öka flexibiliteten för andra.

Näst på tur var Magnus Pettersson från Statistikkonsulterna. Med målande inlevelse berättade han om ett av sina uppdrag att utvärdera två olika konstruktioner av samt inställningar hos gasturbiner. När han inledde med att visa en schematisk bild över en gasturbin var det nog många med mig som hajade till när vi insåg hur enormt stora dessa skapelser är. De är inte bara stora, de är också riktigt komplexa att köra optimalt. Syftet med försöket som skulle sättas upp var dels att utvärdera vilken av konstruktionerna som var bäst, dels att hitta optimala inställningar för att få ut maximal effekt och samtidigt minimera vibrationer. De utmaningar som man ställdes inför var många. Bland annat var många kombinationer av parameterinställningar fysikaliskt eller säkerhetsmässigt omöjliga att undersöka. Dessutom hade man begränsad och på förhand inte helt fastställd tid till förfogande, samtidigt som vissa förändringar i inställning-

arna tog lång tid att genomföra. Approachen var att börja enligt skolboken och justera efter hand. Man satte upp en försöksplan som innehöll blockning där blocken sorterades så att försöket skulle bli någorlunda balanserat oavsett när man skulle bli tvungen att avbryta. Trots de många svårigheterna fick man ut en hel del från försöket och dessutom en mätsystemanalys på köpet. Efter presentationen följde en intressant diskussion där flera av seminariets deltagare föreslog andra försöksplaner. Någon avslutade lämpligt nog med ett citat som ursprungligen lär komma från Fisher: "Den absolut bästa tidpunkten att planera sitt försök är precis efter att man genomfört det".

Efter lunchen och en härlig promenad i vårsolen tog Sven Ahlinder från Volvo Technology över. Han öppnade med en tankeväckande fråga: "Vad innebär egentligen en bra bil?" En bil utgörs av tusentals enskilda delar som i sin tur innehåller miljontals mått. Detta blev väldigt tydligt då Sven visade en kopia av en kravspecifikation för en enda specifik bricka. Hur gör man då om man ska kunna genomföra försök med så otroligt många parametrar? Jo, man använder sig av en s.k. övermättad (supersaturated) försöksplan där antalet rader understiger antalet kolumner. Genom ett antal eleganta härledningar visade Sven det han själv kallade för lean optimization som hittar "det bästa y" även om själva parametrarna i modellen inte skattades. Det finns inte ens en modell. Fokus



Gigantisk gasturbin.

i detta angreppssätt ligger inte främst på att veta varför det fungerar utan på att det ska bli så bra som möjligt. Föredraget sätter verkligen fokus på syftet med försöksplanering: är det att få kunskap om hur x påverkar y eller är det, som i detta fall, att y ska bli så bra som möjligt? Sven kommenterade slutligen lite underfundigt sig själv: ”Ja, detta var nog det mest abstrakta av dagens föredrag – och jag som kommer från industrin”.

Den mest långväga gästen, Malcolm Moore från SAS Institute i Storbritannien, fick äran att avsluta dagen. Malcolm visade hur försöksplanering är en del av en större lärandeprocess som stöds av statistiska metoder. Vad är anledningen till att DoE (Design of Experiments) eller andra statistiska metoder används såpass sällan? Jo, i alla fall om man ska tro en mindre undersökning som gjorts i ämnet, så beror det till stor del på att det upplevs som svårt att ta till sig och använda för

icke-statistiker¹. Finns det möjlighet att göra istället lite enklare för dessa personer? Malcolm visade hur man med hjälp av visuell utforskning kan få god insikt i redan befintliga data innan man börjar planera sitt experiment. I nästa steg handlar det om att man inte ska behöva tvinga sitt problem att passa in i någon av de olika typerna av försöksplaner, utan att man ska kunna anpassa försöksplanen till verkligheten. I verkligheten har man aldrig ett skolboksexempel, utan ofta en blandning av olika typer av svarsvariabler och faktorer. Några är svåra att ändra och några kombinationer kanske till och med är omöjliga att testa (precis som i fallet med turbinerna). Genom några praktiska demonstrationer visade Malcolm att detta inte behöver vara svårt. Det verkar lovande för framtiden och för oss som arbetar inom området.

YLVA TINGSTRÖM,
SAS INSTITUTE

Fotnot:

1) Vem är då statistiker? Många i rummet inklusive vissa av de andra talarna stämde in i kören som sa att de kanske inte heller kallade sig statistiker... utan kanske bättre skulle passa in i begreppet ”parastatistiker”.

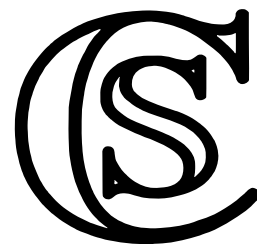


NY I STYRELSEN

Leif Nilsson

– Jag började studera på matematikerlinjen vid Umeå universitet 1984 och disputerade i matematisk statistik 1998. Under hela mitt yrkesverksamma liv har Umeå universitet varit min arbetsplats. Min huvudsakliga arbetsuppgift är undervisning, konsultverksamhet och uppdragsutbildningar till företag runt Umeå.

– År 2008 blev jag programansvarig för ett civilingenjörsprogram i Industriell ekonomi, för Umeå universitets del ett nytt utvecklat program där första kullen startade höstterminen 2009. På programmet lägger vi stor vikt vid matematisk modellering och en av de planerade inriktningarna är mot industriell statistik. I den rollen känns det väldigt bra att ha blivit invald i styrelsen för Föreningen industriell statistik.



ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Grattis Fredrik Jonsson!

Egenskap av nyvald ordförande i Cramérsällskapet tänkte jag ge en kort presentation av mig själv och av vårt framtida gemensamma arbete i sällskapet. Den tidigare ordföranden har gjort ett mycket bra förberedande jobb och jag är därför förväntansfull och positiv inför framtiden.

Jag heter Ghazi Shukur och föddes i Irak och genomgick min statistiska grundutbildning i Bagdad. Efter doktorandstudier med professor Sven Berg som handledare disputerade jag vid Statistiska institutionen vid Lunds universitet. I synnerhet under lundatiden byggde jag också upp ett samarbete med professor David Edgerton vid Nationalekonomiska institutionen i Lund. Jag både uppskattade och utvecklades mycket av detta samarbete vilket gjorde att jag senare i det akademiska livet kunde arbeta tämligen självständigt. Direkt efter disputationen erhöll jag 1998 en tjänst vid dåvarande Statistiska institutionen vid Göteborgs universitet, vilket var en mycket aktiv och dynamisk arbetsplats som präglades av ett högt tempo och stora ambitioner. Denna produktiva arbetsmiljö passade mig utmärkt och strax därefter utsågs jag 1999 till docent och sedermera till professor i ämnet 2002. Numera är jag verksam vid Internationella Handelshögskolan i Jönköping och vid Linnéuniversitetet.

Mitt huvudsakliga forskningsfokus ligger på att tillämpa och utveckla statistisk metodik för robusta skattningsmetoder och diagnostiska tester. Jag arbetar med tester som ska vara behjälpliga i modellutvärderingar och i modellbyggande där de grundläggande residualantagandena om normalitet eller vitt brus inte är uppfyllda. Forskningen inbegriper ofta mikroekonometri och tidsserier i både enkel- och flerekvationsmodeller. När dessa grundläggande

antaganden inte uppfylls för komplexa ekvations-system är det tyvärr inte möjligt att härleda testernas egenskaper genom traditionella analytiska metoder, och i synnerhet inte vid små urval. I stället får man tillämpa datorintensiva simuleringsmetoder såsom Monte Carlo-simulering, bootstrapping eller Markov-Chain Monte Carlo. Med hjälp av dessa verktyg och en systematiskt ordnad experimentdesign kan man noggrant undersöka testernas egenskaper under olika betingelser.

Jag kan inte påstå att jag har någon erfarenhet av att leda en organisation som Cramérsällskapet, men jag var en av initiativtagarna och skaparna av Swedish Network for Graduate and Postgraduate Education in Statistics (GRAPES, se <http://grapestat.se/>). GRAPES är en i mina ögon viktig samarbetsorganisation som gjort stor nytta inom ämnesområdet.

Cramérsällskapets årsmöte förlades i år till Alnarpsgården. Vid mötet diskuterades flera viktiga punkter angående sällskapets verksamhet, stadgar och framtida visioner. Under mötet gavs tre mycket uppskattade föreläsningar. Georg Lindgren föreläste om hur extremvärdesteori har utvecklats till en metod för att sätta gränser. David Bolin höll den andra föreläsningen: "Nivåkurvor: Var är risken för överskridande störst?". Slutligen, i den tredje föreläsningen, höll Björn Holmqvist ett föredrag



Fredrik Jonsson – årets Cramérpristagare. Fredrik skrev om sin forskning i *Qvintensen*, nr 1/12.



Ghazi Shukur, ny ordförande i Cramérsällskapet.

om jordbruksutvecklingen i Afrika. Vi tyckte alla att de tre föreläsningarna var mycket intressanta och givande. Mötet blev mycket lyckat och avslutades med att Cramérpriset delades ut till Fredrik Jonsson som också höll ett föredrag. Somliga kollegor valde att avslutade sina uppdrag i styrelsen medan andra blev omvalda eller nyvalda.

I april hade vår nya styrelse sitt första inledande telefonmöte. Vi initierade en diskussion om temat för det kommande höstmötet. Vi diskuterade möjligheten att skapa andra spridningssätt för Cramérsällskapets information, och sätt att stödja undervisning och forskning inom våra ämnesområden. Vi tog också upp frågor om hur vi kan göra vår verksamhet mera attraktiv i syfte att rekrytera fler och nya medlemmar både på individ- och institutionsnivå.

Slutligen, om du som läser detta tycker att verksamheten verkar intressant men ännu ej är medlem, tveka då inte att söka medlemskap på vår webbplats <http://statistikframjandet.se/cramersallskapet/>.

GAZI SHUKUR



NY I STYRELSEN

Maria Karlsson, ledamot

– Jag är ny styrelseledamot i Cramér-sällskapet och också dess nya representant i Svenska statistikfrämjandets styrelse.

– Jag är forskarassistent på avdelningen för statistik på Handelshögskolan vid Umeå universitet. Den anställningen varar till i maj i år och därefter återgår jag till min anställning som universitetslektor på samma institution.

– Jag disputerade 2005 och har därefter mestadels forskat men också undervisat en del. Jag är ansvarig för vår utbildning på avancerad nivå och har ett stort intresse för frågor om hur kvaliteten på uppsatser och examensarbeten i vårt ämne kan förbättras. Samma år som jag disputerade erhöll jag ett Wallanderstipendium och därefter har jag fått Umeå universitets ”Karriärbidrag” till lovande yngre forskare, vilket möjliggjort fortsatt forskning om frågor som rör modell- och metodutveckling för stora datamängder med censurering och/eller trunkering. Jag är speciellt intresserad av icke-parametriska, semi-parametriska och flexibla (parametriska) modeller, t ex ändliga blandningsmodeller, som är robusta mot avvikelser från fördelningsantaganden. Ett annat, ganska nyväckt, forskningsintresse är s k kausal inferens. Inom det området har jag hittills mest sysslat med frågor kring ett antagande som kallas ”Stable Unit Treatment Value Assumption”.

– Jag har tre busiga pojkar i åldrarna 2, 5 och 8 år och en sambo där hemma. När jag inte umgås med dem läser jag gärna böcker, tittar på DVD-boxar med TV-serier eller bakar tunnbröd och ”mjukkakor” på västerbottniskt vis i vedeldad bakugn i en bagarstuga.

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Från Anna till Anna

Ni mister en härlig Anna (Torrång), som är en positiv förebild för mig och som jag vill tacka för en fantastisk insats under sina år som ordförande för FMS. Nu får ni en ny Anna (Ekman). Jag skall förvalta vad som byggts upp, men jag hoppas också på att bidra med nya tankar och erfarenheter.

Redan tidigt i år tänkte jag att det skulle vara roligt att sitta med i styrelsen och att det nu passar bra i tiden för mig. När jag sedan blev uppringd av valberedningen med frågan om att ställa upp för en post i FMS styrelse blev jag överraskad och väldigt glad över att det gällde ordförandeposten. Om någon skulle fråga mig hade jag ju bestämt mig för att tacka ja, men inte trodde jag att de skulle fråga mig om att bli ordförande. Jag har ju inte ens suttit i FMS styrelse tidigare. Jag bad om några dagars betänketid, ringde Anna Torrång och frågade om hennes erfarenheter som FMS ordförande, blev inspirerad av hennes positiva inställning och bestämde mig snabbt för att tacka ja.

Vårmötet, med årsmötet under eftermiddagen, var som vanligt trevligt, välarangerat och intressant. I år hölls vårmötet på SLU-Alnarp, vilket vi fick en intressant inledning om av Jan-Eric Englund. Han berättade om SLU och om sin roll som statistiker på SLU-Alnarp. Två av FMS fjolårsstipendiater gav en inblick i de kurser de kunnat gå tack vare sina stipendier: Rebecca Rylance berätt-



Anna Ekman, ny
ordförande i FMS.

tade om flernivåmodeller för att hantera bilaterala observationer i axelkirurgi och jag berättade om kausal inferens. För mig blev detta ett bra tillfälle att presentera mig för medlemmarna innan det på eftermiddagen var dags för årsmötet, då ordförande skulle väljas. Efter lunch presenterades Uppsala Clinical Research Center (UCR) av Karin Jensevik och Mauricio

Malfert. På UCR jobbar man med ett brett spektrum av hälsoinriktad forskning, men med huvudfokus på registerforskning. Vi fick en bild av en dynamisk och välstrukturerad arbetsplats med mycket intressanta arbetsuppgifter för en statistiker.

»Jag hoppas också att se er i höst när vi skall fira FMS 25-årsjubileum.«

Carl-Fredrik Burmans presentation ”On the choice of doses for phase III clinical trials” uppmärksammade problemet med att man inte bara behöver veta om en medicin är verksam, man måste hitta rätt dos också. Carl-Fredrik Burman arbetar på AstraZeneca-Göteborg. Ett område som jag vet väldigt lite om är multipel imputation, men efter vårmötet är jag lite allmänbildad inom ämnet tack vare en trevlig presentation av Pär-Ola Bendahl från Kliniska vetenskaper, avdelningen för onkologi, Lunds universitet. Sista punkten på programmet stod Lars Arvastson för, då han gav oss en inblick i hur det kan vara att jobba som statistiker i Danmark. »»»»

»»» FRÅN ANNA TILL ANNA

Dagen avslutades med en god och trevlig middag på Alnarp. Tack alla som hjälpt till att arrangera denna trevliga dag.

Nu har jag varit med om mitt första styrelsemöte i FMS, med en erfaren och stöttande styrelse, och känner att jag börjat min resa för att växa in i rollen som ordförande. Utöver mig består styrelsen av kassör Hanna Svensson (AstraZeneca Södertälje), sekreterare Åsa Vernby (Statisticon), Pär Karlsson (AstraZeneca Södertälje), Linda Hartman (Lunds universitet), Karin Jensevik (UCR) och Mats Rudholm (Statistikkonsulterna). Representanter för European Federation of Statisticians in the Pharmaceutical Industry (EFSPI) är Marie Göthberg (Novo Nordisk) och John Adler (AstraZeneca Mölndal), vilka alltid bjuds in till styrelsemötena. Marie Linder bjuds också in till styrelsemötena som medlem i Qvintensens redaktionskommitté. Här bredvid presenterar sig de nya styrelsemedlemmarna.

Jag hoppas att se er på någon av de aktiviteter som FMS är med och anordnar. När detta läses har vi haft en workshop "Benefit-Risk Assessment Methodology Workshop" tillsammans med EFSPi och DSBS (Danish Society for Biopharmaceutical Statistics). Jag hoppas också att se er i höst när vi skall fira FMS 25-årsjubileum. Håll utkik på FMS webbplats om tid, plats och program.

ANNA EKMAN

NYA I FMS STYRELSE

Anna Ekman, ordförande

– Jag är uppvuxen på Västkusten, på vinter och höst i utkanten av Göteborg och under sommar och vår utanför Orust eller i en segelbåt. Ändå lärde jag mig aldrig att segla. Med två äldre bröder som gillade segling fanns det inte plats för mig bland tampar och roder. Jag satt istället fastsurrad vid masten som liten. När jag blev större kröp jag ner i kajutan och läste en bok tills vi var i hamn. Väl uppankade tog jag vår lilla jolle och rodde runt eller klättrade i bergen.

– Jag läste min grundutbildning på Matematikerlinjen i Göteborg och tog sedan en licentiatexamen med Sture Holm som handledare. Jag startade en konsultfirma som huvudsakligen jobbade mot kunder på Sahlgrenska akademien och med undervisning på deras grundutbildningar. Det kändes många gånger tufft att jobba i egen firma som nykläckt statistiker. Att jag vågade mig på det är mycket tack vare allt jag lärde mig under min tid på Madison vid University of Minnesota i USA. Jag hade också gott stöd i min man, som vid den tiden jobbade som statistiker på Astra-Mölndal.

– Sedan 1999 arbetar jag på Arbets- och

miljömedicin (AMM), Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg. När jag började på AMM var jag ensam statistiker, men nu är vi tre fast anställda statistiker, fyra statistiker med tidsbegränsade tjänster och två doktorander. Efter att i flera år ha jobbat i olika forskningsprojekt på AMM disputerade jag 2010 på Sahlgrenska akademien med en avhandling om smärtepidemiologi.

– Jag bor utanför Göteborg med min man och fyra barn. Mycket av min fritid ägnar jag åt barnen. Det blir läxläsning, matlagning, körning till innebandyträning och triallträning, men däremellan tar jag en joggingtur eller ett yoga-pass. Jag tränar gärna, men inte kontinuerligt. Jag tycker mycket om att läsa böcker och att lösa korsord. Så här på våren jobbar jag gärna i trädgården, att rensa kirskalet i rabatten kan vara en lisa för själen.



Karin Jensevik, ledamot

– Jag utbildade mig till biostatistiker på institutionen för matematisk statistik vid Uppsala universitet och tog min magisterexamen 2003. När jag skulle göra mitt examensarbete kom jag i kontakt med min nuvarande arbetsplats, Uppsala kliniska forskningscentrum, UCR. Efter att ha avslutat mina studier fick jag chansen via UCR att jobba med forskare inom diabetesområdet och ULSAM-kohorten. ULSAM (Uppsala Longitudinal Study of Adult Men) är en pågående longitudinell studie av ca 2300 män, födda mellan 1920 och 1924 i Uppsala. Dessa män har blivit undersökta vid 50, 60, 70, 77, 82 och 88 års ålder.

– Detta ledde senare till nya intressanta forskningsprojekt inom området osteoporos (benskörhet) och till slut en anställning som biostatistiker på UCR. Jag har nu jobbat nio år på UCR, bl.a. med observationsstudier, kliniska prövningar, registerstudier och mindre rådgivningar inom medicinsk statistik. Idag upptar registerstudier inom kardiologi nästan all min tid och det är ett spännande arbete både med avseende på statistiska metoder och på samarbetet med duktiga forskare inom kardiologi.



John Adler

– Jag har arbetat som statistiker på AstraZeneca i Mölndal sedan slutet av 90-talet. Innan dess läste jag på Göteborgs och Umeå universitet. Jag efterträder nu Carl-Fredrik Burman som FMS representant i EFSPi (European Federation of Statisticians in the Pharmaceutical Industry).

ORDFÖRANDEN HAR ORDET

Tore Dalenius
stora betydelse

Alnarp hade vi nöjet att lyssna till Carl-Erik Särndals föredrag om Tore Dalenius (1917-2002). Ett mycket personligt och insiktsfullt porträtt målades upp av den statistiker som, kanske mer än någon annan, bidragit till surveystatistikens framväxt i Sverige. Carl-Erik berättade inte bara om Tores bakgrund och karriär utan sammanlänkade den med surveyteorins tre epoker som benämndes Teorins barn- dom (1897-1934), Teorins konsolidering och genomslag (1934-1970) och Modern teori; ifrågasättande och multipla förgreningar (1970-idag). Carl-Erik konstaterade att Tore hade sin stora tid under 60- och 70-talen då han först var verksam som professor vid Stockholms universitet och sedan vid Brown University i USA.

Vi åhörare fick även höra vilka som påverkat Tore i hans gärning, bland annat Morris H. Hansen (1910-1990) som var den stora förebilden. Förutom Hansens teoretiska arbete blev Tore väldigt imponerad av hans sätt att bedriva, och möjliggöra, vetenskapligt lagarbete. En annan statistiker som gjorde stort intryck på Tore var Leslie Kish (1910-2000).

Carl-Erik underströk flera gånger att Tore förmodligen inte skulle ha varit nöjd med utvecklingen inom surveystatistiken de senaste decennierna. Han ansåg till exempel att undersökningar med stort bortfall (läs tio procent!) borde kastas. Enligt Carl-Erik hade Hansen, Kish och Dalenius gemensamma drag. Bland annat "betonade de inte den matematiska eller tekniska drillen för att lite, lite grand förbättra en enstaka metod". Carl-Erik menade att de "såg snarare till det vidare statistiska perspektivet, till nyttan för samhället av den statistik som bör bli resultatet av teorins användning". I nästa nummer av Qvintensen kommer redaktören att låta återtrycka en satirisk artikel av Tore Dalenius. I den driver han med överdriven användning av matematik om det sker på bekostnad av datainsamling.

Till årets uppsatssprisvinnare utsågs Einar Jonsson från Institutionen för psykologi vid Uppsala universitet. Det var mycket glädjande att en student med ett annat huvudämne än statistik för första gången lyckades vinna priset. Einar har på ett förtjänstfullt sätt utvärderat en metod som används för att undersöka fetmas påverkan på livskvalitet via en postenkätundersökning.

Resultatet visade att metoden, ORWELL 97, har god reliabilitet och validitet vilket Einar gav exempel på under sitt föredrag. Einar tilldelades ett diplom och en prissumma på 7 500 kronor.

Martin Ribe höll ett mycket uppskattat föredrag om skördestatistiken på SCB under dryga tre decennier. Han började med att presentera hur skördestatistiken tagits fram under årens lopp. Mellan 1799 och 1960 användes vad Martin kallade subjektiv uppskattning, under åren 1960-1994 (det vill säga föredragets tema) bedrevs objektiv uppskattning. Från 1995 till 2004 intervjuades bönderna och numera används en kombination av webbenkät och intervju.

Skördeuppskattningen var ett imponerande maskineri. Urvalet bestod av 13 000 gårdar, eller 30 gårdar per skördeområde (420 till antalet). Runt om i landet var ungefär 400 provtagare anlitade för att göra arbetet i fält. Till sin hjälp hade provtagarna en handbok som uppdaterades årligen. Urvalet drogs från Lantbrukets företagsregister med π ps-urval inom varje skördeområde. På våren besökte provtagarna gården för att lägga ut provtytor vars koordinater togs fram med hjälp av en slumpstalstabell. Strax innan skörd återvände provtagaren till gården för att klippa av provtytan.

Skördestatistiken var en nödvändig del för beräkningarna av skördeskadeskyddet som utgjorde ett ekonomiskt skydd vid dåliga skördar. I slutet av 1980-talet förändrades reglerna för skördeskadeskyddet och behovet av en så omfattande stickprovsundersökning avtog.

Alla presentationer kan laddas ned från Surveyföreningens webbplats. Om årsmötet kan sägas att en ny styrelse har röstats fram bestående av några nya namn, presentation av ledamöterna kommer i nästa nummer av Qvintensen. En viktig förändring som röstades igenom är att det nu står i föreningens stadgar att det krävs medlemskap i Svenska statistikfrämjandet för att kunna vara medlem i Surveyföreningen.



FOTO: MONICA HOLMBERG

JOAKIM MALMDIN
ordfsurveyat@gmail.com

DET HÄNDER 2012

	KONFERENS	PLATS	WEBBPLATS
4 - 6 juli	Statistical Inference in Complex/High-Dimensional Problems	Wien, Österrike	www.univie.ac.at/inference2012
19 – 23 aug	33rd Annual Conference of the International Society for Clinical Biostatistics	Bergen, Norge	www.iscb2012.info
23-26 aug	28th International Conference on Pharmacoepidemiology and Therapeutic Risk Management	Barcelona, Spanien	www.pharmacoepi.org/meetings/index.cfm
26-31 aug	International Biometric Conference	Kobe, Japan	secretariat.ne.jp/ibc2012/
2-4 sept	6th International Total Survey Error Workshop	Santpoort, Nederländerna	www.cbs.nl/itsew
9-13 sept	The 12th annual meeting of the European Network for Business and Industrial Statistics	Ljubljana, Slovenien	www.enbis.org
12-14 sept	IAOS Conference on Official Statistics: Getting Our Messages Across – Strategies and Best Practices to Ensure the Use of Statistics in Decision Making	Kiev, Ukraina	http://iaos2012.ukrstat.gov.ua/
26-28 sept	Privacy in Statistical Databases	Palermo, Italien	unesoprivacychair.urv.cat/psd2012
31 okt-2 nov	Seminar on New Frontiers for Statistical Data Collection	Genève, Schweiz	www.unece.org/stats/documents/2012.10.coll.html
31 okt-3 nov	International Conference on Methods for Surveying and Enumerating Hard-to-Reach Populations	New Orleans, USA	www.amstat.org/meetings/h2r/2012

...OCH LITE LÄNGRE FRAM

5-7 mars, 2013	New Techniques and Technologies for Statistics	Bryssel, Belgien	http://www.ntts2013.eu/
3-8 aug, 2013	Joint Statistical Meetings	Montréal, Kanada	www.amstat.org/meetings/
15-17 aug, 2013	Nordiskt statistikermöte	Bergen, Norge	
18-24 aug, 2013	The Eighth International Research Forum on Statistical Reasoning, Thinking, and Literacy	Minneapolis, USA	http://www.isi-web.org/component/content/article/14-news/news/519-2012-feb-iase-news



Palermo.



Tokyo.