



Statistics Sweden

Statistiska centralbyrån

Kvaliteten på Sveriges statistik över import och export

– En normativ och kvantitativ studie

2005:11

I serien Bakgrundsfakta presenteras bakgrundsmaterial till den statistik som avdelningen för ekonomisk statistik vid SCB producerar. Det kan röra sig om produktbeskrivningar, metodredovisningar samt olika sammanställningar av statistik som kan ge en överblick och underlätta användandet av statistiken.

Utgivna publikationer från 2001 i serien Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik

- 2001:1 Offentlig och privat verksamhet – statistik om anordnare av välfärdstjänster 1995, 1997 och 1999
- 2002:1 Forskar kvinnor mer än män? Resultat från en arbetstidsundersökning riktad till forskande och undervisande personal vid universitet och högskolor år 2000
- 2002:2 Forskning och utveckling (FoU) i företag med färre än 50 anställda år 2000
- 2002:3 Företagsenheter i den ekonomiska statistiken
- 2002:4 Statistik om privatiseringen av välfärdstjänster 1995–2001. En sammanställning från SCB:s statistikällor
- 2003:1 Effekter av minskad detaljeringsgrad i varunomenklaturen i Intrastat – från KN8 till KN6
- 2003:2 Consequences of reduced grade in detail in the nomenclature in Intrastat – from CN8 to CN6
- 2003:3 SAMU. The system for co-ordination of frame populations and samples from the Business Register at Statistics Sweden
- 2003:4 Projekt med anknytning till projektet "Statistik om den nya ekonomin". En kartläggning av utvecklingsprojekt och uppdrag
- 2003:5 Development of Alternative Methods to Produce Early Estimates of the Swedish Foreign Trade Statistics
- 2003:6 Övergång från SNI 92 till SNI 2002: Underlag för att bedöma effekter av tidsseriebrott
- 2003:7 Sveriges industriproduktionsindex 1913–2002 – Tidsserieanalys
The Swedish Industrial Production Index 1913–2002 – Time Series Analysis
- 2003:8 Cross-country comparison of prices for durable consumer goods: Pilot study – washing machines
- 2003:9 Monthly leading indicators using the leading information in the monthly Business Tendency Survey
- 2003:10 Privat drift av offentligt finansierade välfärdstjänster. En sammanställning av statistik
- 2003:11 Säsongrensning av Nationalräkenskaperna – Översikt
- 2003:12 En tillämpning av TRAMO/SEATS: Den svenska utrikeshandeln 1914–2003
- 2003:13 A note on improving imputations using time series forecasts
- 2003:14 Definitions of goods and services in external trade statistics

Fortsättning på omslagets tredje sida!

Ovannämnda rapporter, liksom övriga SCB-publikationer, kan beställas från:
Statistiska centralbyrån, SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO,
telefon 019-17 68 00 eller fax 019-17 64 44.

Du kan också köpa SCB:s publikationer i **Statistikbutiken**:
Karlavägen 100, Stockholm

Bakgrundsfakta

Kvaliteten på Sveriges statistik över import och export

– En normativ och kvantitativ studie

2005:11

**Statistiska centralbyrån
2005**

The quality of Swedish statistics on imports and exports

– a normative and qualitative study

Statistics Sweden
2005

Tidigare publicering	Publicerad sedan 2001
Previous publication	Published since 2001

Producent	SCB, Avdelningen för ekonomisk statistik Box 24 300 104 51 Stockholm
-----------	--

Producer	Statistics Sweden, Economic Statistics Box 24 300 104 51 Stockholm
----------	--

Förfrågningar Inquiries	Anders Jäder, tfn: +46 8 506 947 28 anders.jader@scb.se
----------------------------	--

Omslag: Ateljén, SCB

Om du citerar ur denna publikation, var god uppge källan:
Källa: SCB, Bakgrundsfakta

© 2005 Statistiska centralbyrån
Enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk är det förbjudet att helt eller delvis mångfaldiga innehållet i denna publikation utan medgivande från Statistiska centralbyrån

ISSN 1653-316x Bakgrundsfakta
ISSN 1653-3178 Ekonomisk statistik

Printed in Sweden
SCB-tryck, Örebro 2005:02

Förord

Denna rapport är resultatet av ett utredande arbete av två studenter vid Stockholms universitet, Jenny Hjort och Linda Kollberg. Rapporten, som även är studenternas C-uppsats i statistik, har beställts av Statistiska centralbyråns (SCB) enhet för utrikeshandelsstatistik (ES/UH). Syftet med beställningen var att förbättra kvalitetsuppföljningen på enheten, främst i enlighet med de normer och standards som rekommenderas av Eurostat. Intentionen var också att rapporten skulle hjälpa enheten i dess strävan att på ett enkelt sätt fortlöpande stämma av kvaliteten i det arbete som enheten utför då det gäller att insamla, förvalta, granska och publicera utrikeshandelsstatistik.

Utredningsarbetet och rapportskrivandet bedrevs under perioden april 2005 till och med juni 2005. Handledare vid Stockholms universitet var Lars-Erik Öller. Vid enheten för utrikeshandel handleddes studenterna av Anders Jäder och Frank Weideskog.

Statistiska centralbyrån i september 2005

Kaisa Ben Daher
Enhetschef, Enheten för utrikeshandel

Tack

Vi vill tacka Anders Jäder och Frank Weideskog som har varit våra handledare på Statistiska centralbyrån. Ett tack riktas även till Martin Fors, Carl-Magnus Jaensson, Pia-Lena Johansson och Christian Surtin som ställt upp på kortare intervjuer. Vi vill slutligen rikta ett tack till Lars-Erik Öller, vår handledare på Stockholms universitet.

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	7
1 Inledning.....	9
2 Intrastat.....	14
2.1 Bakgrund om Intrastat.....	14
2.2 Processbeskrivning.....	15
2.2.1 Utskick, inskick, posthantering och registrering.....	15
2.2.2 Granskning.....	16
2.2.3 Databearbetning.....	17
2.2.4 Publicering.....	17
2.2.5 Helpdesk.....	17
2.3 Kvalitetskomponenter, Eurostats kvalitetskriterier och Sveriges tillmötesgående av dessa.....	18
2.3.1 Relevans och innehåll.....	19
2.3.2 Tillförlitlighet.....	19
2.3.3 Aktualitet.....	21
2.3.4 Tillgänglighet och begriplighet.....	22
2.3.5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet.....	22
2.4 Kvalitetsuppföljning idag i Sverige och i Nederländerna.....	23
2.4.1 Relevans och innehåll.....	23
2.4.2 Tillförlitlighet.....	24
2.4.3 Aktualitet.....	26
2.4.4 Tillgänglighet och begriplighet.....	27
2.4.5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet.....	27
2.4.6 Övrigt om uppföljning.....	28
2.5 Förslag till systematisk kvalitetsuppföljning.....	29
2.5.1 Relevans och innehåll.....	29
2.5.2 Tillförlitlighet.....	29
2.5.3 Aktualitet.....	31
2.5.4 Tillgänglighet och begriplighet.....	32
2.5.5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet.....	32
2.5.6 Övrigt om uppföljning.....	32
2.5.7 Slutsatser.....	33
2.6 Förslag på kvantifierbara mål.....	33
3 Ignoransmättet.....	34
3.1 Bakgrund om ignoransmättet.....	34
3.2 Ignoransmättets beräkning.....	34
3.3 Ignoransmättet tillämpat på Sveriges import och export.....	38
4 Avslutande kommentarer	41
Källförteckning.....	42
Tryckta källor.....	42
Otryckta källor.....	43
Intervjuer.....	43
Enkäter	43
Bilaga 1.....	44
Bilaga 2.....	45

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att undersöka kvaliteten normativt och kvantitativt för Sveriges handel med EU respektive hela världen. Avsikten med den kvalitativa delen är att undersöka hur kvaliteten följs upp idag, för statistiken inom Intrastat som genomförs av Utrikeshandelsenheten på Statistiska centralbyrån, och komma med ett förslag på systematisk kvalitetsuppföljning. Dessutom avges förslag på kvalitetskomponenter som det bör finnas kvantifierbara mål för. Syftet är också att undersöka hur Sverige tillmötesgår Eurostats kvalitetskriterier. Den kvantitativa studien bygger på att med hjälp av ett nytt obeprövat kvantitativt mått, ignoransmåttet, undersöka kvaliteten för Sveriges statistik över total import och export.

Vi har kommit fram till att Eurostats kvalitetskriterier följs till största del. Den uppföljning som görs idag är relevant, men den behöver utvecklas, dokumenteras och utföras mer systematiskt. Det görs inte så mycket uppföljning av vad användarna tycker, vilket vi har gett som förslag. De kvantifierbara mål som bör finnas är för osäkerhetskällor som i detta fall är urvalsosäkerhet, ramtäckning, bortfall, bearbetningsfel och mätfel. Beräkningen av ignoransmåttet på Sveriges import och export visar på ett bra resultat. När det gäller Sveriges totala handel finns det ett värde i att göra prognoser.

1 Inledning

För att få resultat så nära verkligheten som möjligt är det viktigt att ha bra kvalitet genom hela den statistiska processen. Dålig kvalitet på statistiken som presenteras kan leda till att det blir svårare att fatta bra beslut för framtiden. För att undersöka kvaliteten används oftast deskriptiva mått. Det kan även vara intressant att undersöka kvaliteten numeriskt, då numeriska mått kan ge ett samlat mått på kvalitet. I studien introduceras ett nytt mått på kvalitet som benämns "ignoransmättet". Det är ett mått som används för att avgöra hur mycket statistiken skingrar okunnigheten om en makroekonomisk variabel. Mättet bygger på prognosfel och revideringar.

Statistik över import och export är ett verktyg för både den offentliga och den privata sektorns beslutsfattande och därmed är kvaliteten viktig. Import- och exportstatistik används bland annat som underlag för Nationalräkenskaperna och för sammanställning av betalningsbalansen. Innan Sverige gick med i EU samlade Tullverket in statistik om import och export. Efter inträdet i EU upphörde möjligheten att samla in statistik om handel mellan EU:s medlemsländer via Tullverket. Istället hämtas denna information in via ett Intrastatsystem som Eurostat har utvecklat. Eurostat är den enhet som handhar statistiken inom EU. I Sverige är det Statistiska centralbyrån (SCB) som ansvarar för Intrastat. Statistik över införsel och utförsel av varor inom EU samlas in månadsvis. Varje medlemsland tar först in statistik från landets företag och rapporterar den sedan vidare till Eurostat. Statistik över varuhandeln mellan Sverige och länder utanför EU görs fortfarande av Tullverket som sedan sammanställs av SCB och benämns Extrastat.

Syftet med denna studie är att undersöka kvaliteten både normativt och kvantitativt. Målet är att ta reda på hur kvaliteten följs upp idag och att komma med ett förslag på systematisk kvalitetsuppföljning inom Intrastat. Dessutom är avsikten att ge ett förslag på vilka kvalitetskomponenter det bör finnas kvantifierbara mål för. Syftet är också att undersöka hur Sverige tillmötesgår Eurostats kvalitetskriterier gällande Intrastat.

Syftet med ignoransmättet är att kvantitativt undersöka kvaliteten på statistiken över Sveriges totala import och export. Dessutom kan mättet användas för att se om det finns något värde i att göra prognoser och statistik över huvud taget för import och export.

För att kunna uppfylla syftet har följande frågor ställts:

- Hur ser processen för utrikeshandelsstatistiken ut, från insamling till publicering?
- Vilka är Eurostats respektive SCB:s kvalitetskomponenter?
- Vilka är Eurostats kvalitetskriterier och uppställda kvalitetsmål för Intrastat?
- Hur följer Sverige Eurostats kvalitetskrav?
- Hur ser Nederländernas kvalitetsuppföljning ut?
- Hur skiljer sig dessa från Sveriges?
- Hur ser kvalitetsuppföljningen för Intrastat på SCB ut idag?

- Vad behöver följas upp systematiskt inom Intrastat?
- Vilka kvalitetskomponenter bör ha kvantifierbara mål?
- Hur fungerar ignoransmåttet?
- Hur är kvaliteten på prognoserna för import och export?
- Är det meningsfullt att göra prognoser och statistik över huvudtaget?

Kapitel 2 behandlar kvalitet utifrån normativa kriterier. Vi studerar endast statistik över handel med varor som sker mellan Sverige och andra EU-länder. Vi kommer att beröra de kvalitetskomponenter som Eurostat och SCB använder. Komponenterna studeras inte för att se om de är ett bra mått på kvalitet utan används bara som ett hjälpmedel för att studera kvalitetsuppföljning. I det systematiska förslaget berörs bara de kvalitetskomponenter som är viktiga och går att följa upp. Sveriges kvalitetsuppföljning jämförs med Nederländernas. I förslaget på vilka komponenter som bör följas upp med kvantifierbara mål kommer det inte ges några förslag på vilka målen bör vara då detta kräver att man är mer insatt i ämnet.

Ignoransmåttet är det enda mått vi använder oss av för att beräkna kvaliteten på ett numeriskt sätt. Vi undersöker inte måttet i sig utan använder det som ett hjälpmedel för att se om det finns ett värde i att göra prognoser för import och export och om revideringarna är så stora att även värdet av preliminära siffror kan ifrågasättas. Studien berör tidsperioden 1980–2002 och börjar med 1980 på grund av att det inte finns dokumenterade revideringar längre bak i tiden. Den slutgiltiga siffran för år 2002 kom i slutet av år 2004 och därför är år 2002 det senaste året som vi har komplett data för. Total import och export delas inte upp i varor och tjänster. Anledningen är att tjänstehandeln är liten i förhållande till varuhandeln.

Kapitel 2 handlar om kvalitetsuppföljning inom Intrastat och är gjord på uppdrag av SCB. Denna del bygger på en deskriptiv metod. Bakgrunden, produktionsprocessen, kvalitetskomponenterna och Eurostats kvalitetskriterier är baserade på material som vi fick av våra handledare på Statistiska centralbyrån. Materialet är framtaget av SCB och Eurostat, vilket vi sedan har sammanställt. En stor del av materialet vi använde oss av har några år på nacken. För att kunna stämma av om informationen som står där fortfarande gäller har vi gjort kortare intervjuer med personal på utrikeshandeln, samt uppmanat våra handledare att påpeka felaktig information i uppsatsen. Vi har utgått från Eurostats allmänna kvalitetskomponenter och kompletterat med SCB:s kvalitetskomponenter för officiell statistik. Anledning till att vi valt att göra så är att SCB utgår från båda dessa.

I Eurostats förordningar från 2004 står det att medlemsländerna ska sända in en kvalitetsrapport för varje år. Senast Sverige gjorde en rapport var år 2000, men Eurostat lägger inte så stor vikt vid om länderna skickar in denna eller inte. Istället sänder Eurostat ut kvalitetsenkäter som komplement utifrån kriterierna i förordningarna, vilket man började med 1999. Då det fortfarande står i förordningarna att länderna ska skicka in en rapport har vi utgått från de kriterier som står i förordningarna och studerat kvalitetsrapporten och enkäterna för att se hur kriterierna följs. Resultatet av detta redovisas under rubriken Kvalitetskomponenter, Eurostats kvalitetskriterier och hur Sverige tillmötesgår dem.

Det finns väldigt lite skriftligt material att tillgå om Sveriges kvalitetsuppföljning inom Intrastat så därför har vi gjort intervjuer. Dessa syftade till att

ge svar på frågor om vilken kvalitetsuppföljning som görs och om det är någon annan uppföljning som bör göras. Frågorna utgick ifrån de kvalitetskomponenter som behandlas i avsnitt 2.3. De som intervjuades på SCB var Martin Fors, handläggare, Carl-Magnus Jaensson, uppdragsansvarig, Pia-Lena Johansson, gruppleddare för Intrastat, Anders Jäder, metodstatistiker, Christian Surtin, gruppleddare för publiceringsgruppen och Frank Weideskog, metodstatistiker. Anders Jäder och Frank Weideskog intervjuades tillsammans då de arbetar inom samma område, men har olika kunskaper inom området. De besvarade frågor om samtliga komponenter då de har huvudansvaret för kvalitetsuppföljningen. De andra personerna gör uppföljning på olika delar så vi intervjuade dem var för sig inom deras respektive område. Intervjuerna som vi genomförde med Anders Jäder och Frank Weideskog gjordes vid två tidpunkter, då det inte fanns möjlighet att ha en lång intervju på grund av tidsbrist. Detta kan ha medfört att den andra intervjun blev bättre då vi dragit lärdomar av den första. Intervjuerna byggde på att vi ställde konkreta frågor, men det fanns samtidigt en möjlighet för de intervjuade att diskutera dessa mer ingående samt andra frågor som vi inte ställde. Alla som intervjuades har gått igenom det material som baserades på deras intervjuer, för att påpeka om fel uppstått eller om det fanns något de ville tillägga. För att göra det lättare för intervjuarna att koncentrera sig på svaren och kunna ställa kompletterande frågor har intervjuerna spelats in. Det kan ha medfört att de intervjuade blivit hämmade av att prata inför bandspelaren. Personerna som vi har intervjuat är primärkällor, då det är de som genomför den största delen av kvalitetsuppföljningen som sker idag. Därigenom går väldigt lite information förlorad eller förvrängs på vägen. Det är endast ett fåtal personer som intervjuas och då måste det beaktas att deras åsikter inte alltid delas med andra anställda som arbetar med Intrastat. Något som också måste uppmärksammas är tidsaspekten. Det kan hända att de som intervjuas har glömt bort vissa kvalitetsuppföljningar som har gjorts för länge sedan. Dessa uppföljningar är antagligen inte lika intressanta för denna undersökning som de som utförts senare. Ytterligare en aspekt är att det kan ha uppstått missförstånd mellan intervjuarna och de som intervjuas. För att minska den risken utfördes ytterligare mindre intervjuer vid oklarheter.

Vi har förutom intervjuer också skickat ut e-post till alla anställda på Utrikeshandelsenheten för att kartlägga vilken kvalitetsuppföljning som görs idag inom Intrastat. Det gjordes för att se om det är några som gör någon form av kvalitetsuppföljning förutom de som vi intervjuade. När man som vi skickar ut e-post är det svårt att kontrollera om alla förstått frågan. De som inte gjort det har haft möjlighet att fråga oss. Metoden var dock inte bra, då vi endast fick ett fåtal svar och vi kommer därmed inte att använda oss av denna information i studien. Förutom de formella intervjuerna, där vi hade bokat tid med respondenterna, hade vi också en del informella samtal. Då ställde vi frågor som kom upp under studiens gång. Att det fanns möjlighet att ha informella samtal berodde på att vi haft tillfälle att arbeta i samma korridor på SCB.

För att kunna genomföra en jämförelse mellan Sverige och Danmark respektive Nederländerna skickades en enkät med öppna och övergripande frågor till Peter Ottosen från Danmark och Margreet van Brummelen från Nederländerna via e-post. Nederländerna valdes för att det landet kan anses som en förebild, medan Danmark valdes på grund av att det är snarligt

Sverige. Skriftligt material om hur Danmark och Nederländerna genomför sina kvalitetsuppföljningar inom Intrastat har inte gått att få tag på. Enkäterna bestod av öppna och övergripande frågor för att vi inte ville begränsa de som svarar. Därigenom kan respondenten själv beskriva den kvalitetsuppföljning som görs och på så sätt missar vi inte viktig information som kanske hade gått förlorad om vi ställt fel frågor. Vi har visat frågorna för en av våra handledare på SCB, Anders Jäder, innan de skickades iväg och på så sätt har vi undvikit att frågorna missförståtts. En nackdel med öppna frågor är att respondenten kan svara kort och inte beskriva allt som görs inom ett område. Vi har dock bedömt att denna nackdel väger mindre än att själva formulera korta konkreta frågor, eftersom vi haft möjlighet att ställa kompletterande frågor via e-post. Förutom att vi inte kan kontrollera om de förstått frågan, så är det svårt att kontrollera om svaren stämmer. Endast en person har svarat på enkäten och denne kanske inte har all kunskap om den kvalitetsuppföljning som görs. Här uppstod ett bortfall då vi inte fick någon respons från Danmark, trots upprepade försök. Efter att vi samlat in information om hur Nederländerna gör sin kvalitetsuppföljning gjorde vi en jämförelse med den svenska kvalitetsuppföljningen. Avsikten var att beskriva vad Nederländerna gör och se om de gör någon uppföljning som Sverige inte gör.

Förslag på systematisk uppföljning baseras på vad Sverige gör idag och vad Nederländerna gör för kvalitetsuppföljningar, samt kvalitetskomponenterna. Även produktionsprocessen kommer att ligga till grund för de förslag som ges då det är i processen som kvalitetsuppföljningen kommer att genomföras. Vi kommer även att ge ett förslag på vilka komponenter som bör ha kvantifierbara mål, det vill säga mått som ställs upp för olika variabler för att i efterhand kunna se om målen är uppnådda.

Kapitel 3 bygger på ett numeriskt, samlat mått på kvalitet. Det är relativt nytt och det finns ett intresse att undersöka kvaliteten med numeriska mått. Ett sådant mått kan vara bättre än normativa mått att mäta kvaliteten med då det inte innebär så mycket tolkningar och värderingar som ett normativt mått är behäftat med. Måttet syftar till att undersöka om det finns ett värde i att göra prognoser och om det överhuvudtaget finns ett värde i att föra statistik över variabeln i fråga. I denna studie använder vi måttet för att beräkna kvaliteten på prognoser och revideringar för Sveriges statistik över den totala importen och exporten. Lars-Erik Öller, professor i statistik, har utvecklat detta mått och det är till en del hans material vi utgått ifrån, samt vissa andra skrifter. Vi har samlat in data till undersökningen, som baseras på prognoser från Konjunkturinstitutets kvartalsrapport "Konjunkturläget" och revideringar från BNP kvartal om Nationalräkenskaperna. Under de första åren, 1980–1991, fanns bara prognoser för ett år framåt.

Det måste beaktas att vi använder oss av två olika ramar när vi genomför de olika studierna. Intrastat består bara av import och export mellan EU:s medlemsländer, medan det numeriska måttet beräknas på Sveriges totala import och export. Anledningen till att vi använder oss av den totala införseln och utförseln när vi beräknar ignoransmålet är för att det inte finns några prognoser eller revideringar att tillgå när det gäller import och export mellan EU-länderna. Vi tycker dock att det är intressant att ha med båda undersökningarna i uppsatsen eftersom det belyser kvalitet ur två olika perspektiv. Om det funnits en möjlighet att göra samma beräkningar på

EU-handeln hade resultatet troligen blivit liknade, då denna utgör en stor del av den totala handeln, det vill säga 60 procent av varuhandeln enligt Statistisk årsbok 2005.

Vi har definierat de ord som kan tolkas på olika sätt eller missförstås. *Kvalitet* är ett mått på hur bra respektive dålig statistiken är. Kvalitet syftar också till att visa hur väl statistiken tillfredsställer användarens behov och förväntningar. Med *kvalitetsuppföljning* avser vi de komponenter i processen som följs upp mot tidigare data eller mot ett uppsatt mål. Uppföljning kan ske systematiskt, det vill säga att den utförs kontinuerligt. Den kan också göras i projektform, vilket innebär att man studerar kvaliteten på statistiken mer intensivt under en kortare tidsperiod.

Med *kvalitetskomponenter* avser vi generella begrepp som Eurostat och SCB utformat för att på ett lättare sätt avgöra kvaliteten på statistiken. *Kvalitetskriterier* är i denna undersökning de krav som Eurostat ställt upp för medlemsländerna angående statistiken för Intrastat. Även Eurostats förordningar benämns "kvalitetskriterier".

Kvalitetsrapporten är den rapport som medlemsländerna skickar till Eurostat. Denna rapport ska innehålla all information som Eurostat begär för att kunna bedöma de inlämnade uppgifternas kvalitet. *Kvalitetsdeklarationen* är den rapport där producenten av statistiken beskriver undersökningens egenskaper och kvalitet, vilken användarna av statistiken kan ta del av. *Kvalitetsdeklarationen* kan även benämnas *beskrivning av statistiken*.

2 Intrastat

I detta kapitel behandlas Intrastat. Först ges en bakgrund till Intrastat i avsnitt 2.1. Därefter beskrivs hur processen går till i avsnitt 2.2. Sedan studeras i avsnitt 2.3 kvalitetskomponenterna utifrån Eurostats och SCB:s definitioner. Där behandlas också de kvalitetskriterier som Eurostat har ställt upp för Intrastat och hur Sverige uppfyller dessa. I avsnitt 2.4 undersöks vilken kvalitetsuppföljning som görs inom Intrastat och i Nederländerna. Slutligen presenteras i avsnitt 2.5, respektive 2.6 förslag på systematisk kvalitetsuppföljning och kvantifierbara mål.

2.1 Bakgrund om Intrastat

Här ges en kortare beskrivning om vad Intrastat innebär. Materialet är baserat på Intrastat handledning (2005) och Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik 2004:10 (2004).

Intrastat är till för att samla in statistik om import och export inom EU. Systemet har utvecklats av EU och har varit i drift sedan 1 januari, 1993. Samtliga EU-länder är skyldiga att rapportera statistik till Eurostat.

Varje medlemsland samlar månadsvis in statistik från landets företag och rapporterar denna vidare till Eurostat. Det är inte en totalundersökning utan ska täcka minst 97 procent av utrikeshandeln. Utifrån detta sätter varje land tröskelvärden för företagen som importerar och/eller exporterar inom EU. De företag som har handel över dessa värden ska rapportera den till SCB. För Sverige är tröskelvärdet 2,2 miljoner kronor för införsel och 4,5 miljoner kronor för utförsel år 2005. Värdet baseras på företagens momsuppgifter från Skatteverket och är satt så att 97 procents täckning skall uppnås.

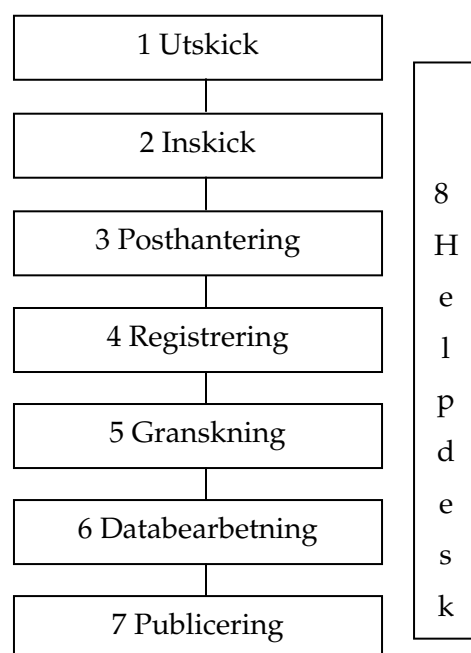
SCB skickar varje månad ut blanketter (se bilaga 1) till de företag som är uppgiftsskyldiga enligt lag. De uppgifter som ska rapporteras är: mottagande eller avsändande medlemsstat, transaktionstyp, statistisk varukod, annan kvantitet, nettovikt samt fakturavärde. Denna information kan antingen lämnas in med en pappersblankett eller elektroniskt. Om företagen inte har någon export eller import att rapportera en viss månad, det vill säga att de har handel under tröskelvärdena, kan detta meddelas via telefon eller med pappersblanketter eller elektroniskt. Detta benämns *nollrapport*. Elektroniskt kan företagen antingen lämna data via ett datasystem kallat Intrastat Data Entry Package (IDEP) eller rapportera med annan programvara. De som väljer att rapportera med annan programvara måste få den godkänd av SCB så att SCB senare kan överföra uppgifterna till datasystemet Electronic Data Interchange (EDI). Uppgifterna ska vara inkomna till SCB senast den 10:e arbetsdagen efter rapporteringsmånadens slut. Med rapporteringsmånad avses den månad då leveransen av varorna sker, vilket även benämns referensmånad. De företag som väljer att skicka in sina uppgifter elektroniskt får några extra dagar på sig att lämna in uppgifterna. Om företagen inte skickar in uppgifterna i tid får de en påminnelse från SCB och om de fortfarande inte skickar in uppgifterna kan SCB förelägga vite. Det är ungefär 12 000 företag i Sverige som är uppgiftsskyl-

diga 2005. 23000 företag som ligger under tröskelvärdena får sin utrikes-handel skattad med hjälp av momsuppgifter från Skatteverket.

2.2 Processbeskrivning

Intrastatsprocessen består av åtta delar och processen tar drygt 2 månader att genomföra för en rapporteringsmånad, se figur 1 nedan. Materialet är hämtat ur Processer i Intrastatproduktionen (2000) och Granskningsprocesser i Intrastatproduktionen (2000) samt från intervjuer med Christian Surtin, gruppleddare för publiceringsgruppen, och Pia-Lena Johansson, gruppleddare för Intrastat.

Figur 1
Produktionsprocessen i Intrastat



2.2.1 Utskick, inskick, posthantering och registrering

Varje rapporteringsmånad görs ett antal utskick: meddelanden, blanketter och påminnelser. Företag som tillkommer eller utgår ur undersökningen på grund av att deras handel har stigit över, respektive sjunkit under en kritisk gräns får meddelanden om att de inte längre ska rapportera sin handel till SCB. Borttagningen av företag sker två gånger per år och det på grund av att företag inte ska behöva åka in och ur undersökningen så fort deras handel går ner en månad. Tillägg av företag sker varje månad efter att man fått in momsuppgifterna från Skatteverket. De företag som tillkommer i undersökningen får en handledning och ett frågeformulär. Där får de besvara frågor angående adressuppgifter, kontaktperson, eventuellt ombud samt hur företaget vill rapportera sina uppgifter. Det skickas också ut meddelanden till företag som redan är med i undersökningen angående förändringar i deras rapportering. De kanske bara behöver rapportera antingen införsel eller utförsel eller börja rapportera båda. Vidare skickas blanketter till de företag som valt att redovisa sina uppgifter på detta sätt. Om företagen inte lämnar in rapporten i tid sänds en påminnelse. Dessa är fasta utskick och utöver det finns det även löpande utskick som varierar i

omfattning och innehåll. Exempel på löpande utskick är information från SCB och förfrågningar till företagen.

Inskick avser det som företagen skickar in till SCB. De fasta inskicken är rapporterna från företagen om deras införsel och utförsel av varor. Löpande inskick kan till exempel vara beställningar, förfrågningar eller svar på förfrågningar. Med posthantering avses sortering och avprickning av inkomna rapporteringar. Efter posthanteringen registreras uppgifterna. Denna registrering görs av ett externt företag, *Garantidata*. Endast i undantagsfall registreras uppgifterna på SCB, vilket inträffar när stora och betydelsefulla företag skickar in sina uppgifter för sent för att kunna vidarebefordras till Garantidata. Om företagen upptäcker fel i sin rapportering kan de skicka in rättelser till SCB.

2.2.2 Granskning

Den största delen i Intrastats produktionsprocess är granskningen. Det finns fem olika typer: *validerings-, företags-, moms-, pris- och makrogranskning*. Valideringsgranskning innebär att man kontrollerar två olika typer av poster, *huvud- och radposter*. Med poster menas att variablerna är indelade i olika områden. Huvudposter är kontrollvariabler och är bland annat organisationsnummer och summa fakturerat värde. Dessa kontrolleras i ett datorprogram. Man kontrollerar till exempel att den totala summan som rapporteras överensstämmer med det man får om man summerar ihop de enskilda värdena. En radpost är exempelvis en vara. För att en radpost ska kunna vara en del av statistiken måste samtliga variabler för posten vara redovisade. Dessa är: *statistisk varukod, landskod, transaktionstyp, vikt, annan kvantitet, fakturerat värde* och *varupostens löpnummer* (se bilaga1). Dessutom kontrollerar man bland annat att *varukoder* och *landskoder* som rapporteras finns med i Intrastatssystemets register.

Företagsgranskningen påbörjas först efter att företagen är valideringsgranskade. Här kontrolleras företagets totala handel för att finna orimliga värden. Detta sker med hjälp av ett datorprogram som upptäcker de eventuella fel, som exempelvis kan vara att ett företag har en misstänkt liten, respektive stor handel. Här sker också en jämförelse mellan summerat värde i Intrastat och summerat värde i momsuppgifterna, så kallad momsgranskning. Det görs också en manuell granskning efter att företaget hamnat utanför ett intervall, som sätts utifrån företagets handel under de tre månaderna innan den aktuella granskningsmånaden.

Vidare görs en prisgranskning, vilket innebär att man går in mer detaljerat och granskar de olika varorna. Variabler som granskas i denna kategori är statistisk varukod, vikt, annan kvantitet och fakturerat värde. Dessa jämförs mot historisk data och syftet är att upptäcka orimliga värden. Makrogranskning är till för att finna större fel på variablerna: vikt, värde och annan kvantitet. Här undersöks det totala värdet och inte företagen för sig. I denna granskning används tidsserier, vilket gör att man kan märka stora nivåskillnader mellan olika månader. Om exempelvis ett företag med mycket import inte har lämnat in sina uppgifter förändras värdet och det märks i makrogranskningen.

Det finns ett register där man bokför de företag som är uppgiftsskyldiga. I detta register står bland annat företagets namn, adress, telefon, kontaktperson och eventuellt ombud. På registret körs ett datorprogram som upp-

täcker fel. I dataprogrammet görs en bortfallskontroll som upptäcker bland annat saknade telefonnummer och postnummer. Det görs också en valideringskontroll om det exempelvis är en bokstav i ett telefonnummer eller för många tecken i företagsnamnet. Vissa bortfall justeras automatiskt genom att bland annat matcha saknade telefon- och faxnummer med Företagsdatabasen (FDB). Även valideringsfel och blanktecken i telefon- och faxnummer kan automatiskt korrigeras. Övriga fel rättas manuellt, såsom ologiska kopplingar, till exempel att postnummer och postadress inte stämmer överens. Efter att körningen har utförts så får man en lista med fel som sedan rättas till.

2.2.3 Databearbetning

Efter att makrogranskningen är klar sätts Extra- och Intrastat ihop, vilket görs en gång varje månad. Sedan utförs en datakörning där det görs skattningar för bortfall och den handel som är under tröskelvärdena. I datorhanteringen kontrolleras även rimligheten i de momsvärden som används för att skatta bortfallen. Om momsuppgifterna avviker eller inte anses rimliga sätts värdena till noll. När detta gjorts och godkänts utförs en grov publiceringskontroll på land- och varunivå, som jämförs med det första preliminära värdet. Om inga avvikande värden upptäcks bearbetas data till publiceringstabeller som inlägges i de statistiska databaserna och i Statistiska meddelanden (SM). Sedan levereras statistiken till olika användare, bland annat Nationalräkenskaperna, Eurostat, Europeiska centralbanken och Riksbanken.

2.2.4 Publicering

Utrikeshandelsenheten på SCB publicerar tre SM per referensmånad. Ungefär den 25:e i månaden efter rapporteringsmånadens slut publiceras snabbstatistik som baseras på ett urval av företag. Det är bara den totala importen och exporten som presenteras här. Ungefär en månad senare publiceras en reviderad snabbstatistik. Denna utkommer tillsammans med första snabbstatistiken för referensmånaden därefter. Detaljstatistik publiceras drygt två månader efter rapporteringsmånadens slut. Den grundar sig på det totala insamlade värdet för Intrastat och Extrastat. Utöver dessa tre utges indextal kvartalsvis. Statistiska meddelanden är gratis för allmänheten och publiceras både i pappersform och på SCB:s hemsida www.scb.se.

2.2.5 Helpdesk

För företagen finns hjälp att få av en helpdesk dit de antingen kan ringa eller skicka e-post. Man kan ställa frågor om bland annat varukoder, beställa blanketter eller få handledningar och hjälp med dataprogrammet IDEP. Helpdesken är uppdelad i tre delar så företagen som ringer kan välja det område som de har frågor om. Områdena är: varukoder, elektronisk rapportering och övrigt.

2.3 Kvalitetskomponenter, Eurostats kvalitetskriterier och Sveriges tillmötesgående av dessa

Nedan presenteras ett antal kvalitetskomponenter som används statistiken. Dessa kvalitetskomponenter är utformade på lite olika sätt av Eurostat och SCB. Materialet är hämtat från kvalitetsrapporten *Assessment of quality in statistics* (2003), *Kvalitetsbegrepp och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik* (2001) och *Introduction to Survey Quality* (2003). Sist under varje underrubrik beskrivs de olika kvalitetskriterier som Eurostat ställt upp gällande statistiken inom Intrastat samt hur Sverige uppfyller dem. Kvalitetskriterierna är hämtade från *Foreign Trade Statistics – Quality Report* (2001) och *Kommisionens förordning (EG) nr 1982/2004* (2004). Materialet om hur Sverige tillmötesgår kriterierna bygger på en intervju med en metodstatistiker, samt *Quality Report – Sweden Trade-in-goods statistics* (2000), *Quality of the statistics of the External Trade* (2002) och *Beskrivning av statistiken* (2004).

Översikt av kvalitetskomponenterna

Relevans och innehåll

- Statistiska parametrar
 - Objekt och population
 - Variabler
 - Statistiska mått
 - Redovisningsgrupper
 - Referenstider
 - Fullständighet
- Svartsbortfall
 - Bearbetning
 - Modellantaganden
 - Redovisning av osäkerhetsmått

Aktualitet

- Frekvens
- Framställningstid
- Punktlighet

Tillförlitlighet

- Urvalsfel
 - Sannolikhetsurval
 - Icke-sannolikhetsurval
- Icke-urvalsfel
 - Täckning
 - Mätning
 - Bearbetning
 - Svartsbortfall
 - Modellantaganden
- Tillförlitlighet totalt
- Osäkerhetskällor
 - Urval
 - Ramtäckning
 - Mätning

Tillgänglighet och begriplighet

- Spridningsformer
- Dokumentation
- Tillgång till primärdata
- Upplysningstjänster
- Presentation

Jämförbarhet och sammanvändbarhet

- Jämförbarhet över tid
- Jämförbarhet mellan grupper
- Jämförbarhet mellan olika sakområden
- Sammanvändbarhet med annan statistik

2.3.1 Relevans och innehåll

Eurostats kvalitetskomponent *relevans* syftar till att mäta i vilken omfattning statistiken möter nuvarande och potentiella användares behov. Här undersöks om all statistik som användarna behöver faktiskt publiceras. Dessutom vill man veta om de definitioner och klassificeringar som används reflekterar användarens behov. Kvalitetsrapporten ska innehålla de klassificeringar som gjorts samt beskriva vilka som är användare av statistiken. För att utvärdera om användarnas behov tillfredsställs är det optimala att genomföra en undersökning, men om detta inte är möjligt kan man studera hur många publikationer som efterfrågas, antalet frågor som ställs och/eller antalet klagomål som användarna gör. Eurostat har nyligen inkluderat komponenten *fullständighet* under begreppet *relevans*. Fullständighet syftar till att mäta hur mycket statistik som är tillgänglig inom ett specifikt område, med användarnas behov som utgångspunkt. Det kan finnas en beskrivning i kvalitetsrapporten av vad som inte är tillgängligt och varför.

I de kvalitetskomponenter som SCB tagit fram läggs en större vikt vid att beskriva vilka definitioner som används i undersökningen, vilket i sin tur påverkar hur användbar statistiken är. Detta beskrivs under komponenten *innehåll*, som omfattar så kallade *statistiska parametrar* och *fullständighet*. Statistiska parametrar är i sin tur: *objekt*, *population*, *variabler* och *statistiska mått* samt *redovisningsgrupper* och *referenstider*. Det är viktigt att definiera vilka *objekt* som används i undersökningen. Det kan vara personer, företag, händelser eller något annat, vilka tillsammans benämns *populationen*. Med *variabler* avses egenskaper hos objekten, vilka kan vara både normativa och kvantitativa. Med *statistiska mått* menas bland annat medelvärde, median och summa. Det kan vara intressant att studera delpopulationer, vilka ofta benämns *redovisningsgrupper*. Dessa kan redovisas separat, som till exempel klassificering enligt kön. För att användaren ska kunna utnyttja redovisningsgrupperna bör man förklara vilka indelningsvariabler som använts. *Referenstider* avser att ange till vilka tidpunkter objekt och variabler hänförs sig. Ofta sammanfaller dessa, men det behöver inte vara så. Enligt SCB är *fullständighet* ett mått som beskriver hur väl den tillgängliga statistiken överensstämmer med ämnesområdet.

Fullständighet och de andra komponenterna ska enligt förordningarna beskrivas i en kvalitetsrapport som medlemsländerna ska lämna in till Eurostat senast 10 månader efter kalenderåret. Denna rapport ska innehålla den information som behövs för att bedöma de inlämnade uppgifternas kvalitet. Senast Sverige gjorde en sådan rapport och lämnade in den till Eurostat var år 2000. Eurostat skickar också ut ett frågeformulär som berör liknande områden som kvalitetsrapporten. Detta är ett komplement till kvalitetsrapporten då denna inte utförs så ofta. Sverige följer så gott som alla EU-förordningarna och därmed kan statistiken anses fullständig utifrån förordningarna. Allt som skickas till Eurostat publiceras. Därmed finns all statistik som berör ämnet tillgänglig för allmänheten. Det finns inga kvalitetskriterier från Eurostat som berör komponenten *innehåll*.

2.3.2 Tillförlitlighet

Tillförlitlighet är en komponent som är viktig för att användaren ska kunna veta om hon/han kan förlita sig på statistiken. Komponentens syfte är att beskriva hur nära den skattade statistiken är det sanna värdet. Ju mindre

den förväntade avvikelserna är desto mer tillförlitlig är statistiken. Eurostat gör en uppdelning i *urvalsfel* och *icke-urvalsfel*. Det förre avser att visa det fel som uppstår när inte alla enheter från rampopulationen är inkluderade i undersökningen. Eurostat gör ytterligare en indelning av urvalsfel i sådana som beror på *sannolikhetsurval* och sådana som inte gör det.

När det gäller icke-urvalsfel delar Eurostat in de i: *täcknings-, mättnings-, bearbetnings- och modellantagandefel* samt *svarsbortfallsfel*. *Täckningsfel* avser att mäta hur väl rampopulationen täcker målpopulationen. När data samlas in kan *mättningsfel* uppstå: det inträffar ett fel i mättningsprocessen. Det kan exempelvis vara så att respondenten rapporterar fel värden. Om undersökningen bygger på en enkät eller intervjuer samt om mätsvårigheter funnits i undersökningen ska de redovisas. När de insamlade data ska koder, inmatas, redigeras och dylikt kan det uppstå fel som benämns *bearbetningsfel*. Denna osäkerhet är viktig att beskriva för användaren. *Modellantagandefel* uppstår när de antaganden som ställts upp inte följs. *Svarsbortfall* uppstår då det saknas ett värde på en variabel eller då data för en enhet ur populationen inte kunnat samlas in eller svar inte kommit in från respondenten. Det är viktigt att redovisa vilka konsekvenser svarsbortfall får på resultatet och hur det är skattat. De fel som upptäcks ska redovisas och definieras för att användaren ska kunna avgöra vilka konsekvenser denna osäkerhet får på statistiken och vara medveten om att viss osäkerhet råder.

Det som SCB benämner *tillförlitlighet* omfattas av det Eurostat avser med termen. Skillnaden är att indelningen sker på olika sätt. SCB delar in denna komponent i tre delar: *tillförlitlighet totalt*, *osäkerhetskällor* och *redovisning av osäkerhetsmått*. *Tillförlitlighet totalt* är en sammanfattande bedömning av tillförlitligheten utifrån osäkerhetskällor. Med osäkerhetskällor avser SCB: *urval, ramtäckning, mätning, svarsbortfall, bearbetning* och *modellantaganden*.

Genom ett antal indikatorer kan man avgöra tillförlitligheten i Intrastat. Dessa indikatorer är bland annat trösklar, svarsbortfall, statistiskt värde, revideringar och sekretess. Medlemsstaterna ska rapportera vilka deras gällande tröskelvärden är, vilket Sverige gör varje år. Den handel som sker över tröskelvärdena ska rapporteras i värde och procent för att Eurostat ska kunna kontrollera nivån på tröskelvärdena. Sverige anger detta i enkäterna som skickas till Eurostat. För att Eurostat ska kunna kontrollera följden av tröskelvärdena måste medlemsländerna även rapportera vilken justeringsmetod som används för att skatta den handel som är under tröskelvärdena. Sverige använder sig av momsuppgifterna som företagen lämnar in till Skatteverket för att skatta denna handel. Den beräknade andelen av handeln som ligger under tröskelvärdet ska rapporteras, uttryckt i procent, vilket Sverige gör. För att Eurostat ska kunna bedöma svarsbortfallet måste medlemsstaterna rapportera den justeringsmetod som de använder för att skatta bortfallet. Sverige använder sig av momsvärdet eller tidigare inlämnade Intrastatuppgifter för att skatta svarsbortfallet. Medlemsländerna ska även rapportera den andel i procent av värdena som skattas på grund av bortfallet i undersökningen, vilket Sverige gör.

Eurostat kräver att det statistiska värdet, det vill säga försäljningspris minus frakt, försäkring mm, redovisas, liksom även den metod som används. Sverige gör skattningar av det statistiska värdet regelbundet, men däremot görs det inte årliga uppdateringar på faktorerna som det statistiska

värdet bygger på. Faktorer innebär att man har tagit fram värden utifrån de kostnader som tillkommer varan vid import och export, exempelvis transportkostnader och försäkring. Det finns ett önskemål att uppdateringen av faktorerna bör ske årligen eftersom värdet på dessa kan förändras. Eurostat kräver även att medlemsländerna redovisar hur beräkning av det statistiska värdet påverkar värdet, då det kan användas olika metoder för att beräkna det. Detta redovisar inte Sverige i kvalitetsrapporten eller enkäten. Medlemsländerna ska ha en revideringspolicy när det gäller statistiken för Intrastat och denna ska bifogas i kvalitetsrapporten. Den används för att bedöma effekterna av de revideringar som gjorts och ska anges i procent av det totala handelsvärdet mellan de första resultaten och de senast tillgängliga resultaten. Sverige gör en kontinuerlig revidering varje månad för sex månader bakåt i tiden. Det sker även revideringar som inte är kontinuerliga, om det anses finnas behov för att ändra något. Här uppfyller Sverige Eurostats krav.

Medlemsländerna måste redovisa de sekretessregler som tillämpas samt sekretessbelagd handel uttryckt i värde och procent. Länderna ska också ange antalet produktkoder som berörs av sekretessen. Sekretessen är passiv i Sverige, det vill säga att företagen får ansöka om sekretess. Den typ av sekretess som tillämpas rapporterar Sverige till Eurostat liksom även sekretessbelagd handel och de produktkoder som berörs av sekretessen. Eurostat kräver att medlemsländerna ska meddela vilka kontrollmetoder som används, men det är upp till varje land att avgöra vilka kontroller som ska genomföras. I Sverige sker det ett antal kontroller, vilket redan nämnts under rubriken produktionsprocessen i avsnitt 2.2. Medlemsländerna måste också redovisa genomsnittligt antal poster i de uppgifter företagen lämnar in per månad, antal uppgiftslämnare och elektroniskt inlämnade rapporter från företagen i procent.

2.3.3 Aktualitet

Aktualitet kopplar samman hur ofta undersökningen genomförs med avståndet mellan statistikens referensmånad och när statistiken blir tillgänglig. Denna komponent avser också att visa hur väl statistiken beskriver nu-läget. Eurostat har tre komponenter som beskriver detta: *framställningstid*, *punktlighet* och *aktualitet*. Komponenten *framställningstid* syftar till att visa hur lång tid som åtgår mellan den tidpunkt statistiken beskriver och när den är tillgänglig. *Punktligheten* visar om utlovad och faktisk publiceringstid överensstämmer. Framställningstid och punktlighet är sammankopplade med när publiceringen av statistiken sker.

Aktualitet är för SCB en huvudkomponent och den indelas i tre delkomponenter: *frekvens*, *framställningstid* och *punktlighet*. Det centrala i komponenten aktualitet enligt SCB är att visa tidsavståndet mellan publiceringen och statistikens referenstid, det vill säga framställningstiden. Det som skiljer SCB från Eurostat är att SCB använder sig av komponenten frekvens, vilket Eurostat inte gör. För att kunna jämföra statistik som tas fram återkommande är det bra att använda sig av fast frekvens, exempelvis att undersökningen sker varje månad. För användaren är det även viktigt att se hur frekvent insamling av ny data sker och undersökningen publiceras. Framställningstiden beskriver samma sak som Eurostats motsvarande komponent. SCB:s definition av punktlighet är också den samma som Eurostats.

Enligt Eurostat ska medlemsländerna sända in två dataleveranser per månad. Den första avser snabbstatistik som ska inlämnas senast 40 dagar efter rapporteringsmånadens slut. Den andra avser detaljstatistik och ska skickas senast tio veckor efter referensmånadens slut. Sverige publicerar snabbstatistiken på ca 25 dagar. När det gäller den detaljerade statistiken så publiceras den ungefär 70 dagar efter referensmånad slut, vilket är i linje med Eurostats krav på 10 veckor.

2.3.4 Tillgänglighet och begriplighet

Tillgänglighet och *begriplighet* visar hur lätt användaren kan ta del av statistiken. Den första komponenten syftar till att beskriva hur användarna kan få tag på statistiken, till exempel hur den sprids och om det kostar något för användaren att få del av den. Tillgänglighet avser också att beskriva om det finns någon dokumentation om hur statistiken är framställd och om användaren kan få del av primärkällor och/eller kan kontakta någon för ytterligare information, så kallad upplysningstjänst. Begriplighet avser att beskriva hur statistiken presenteras, till exempel om det sker i form av diagram. Begriplighet är däremot mycket svårt att mäta men det kan ske genom att samla in information från producenten och användaren av statistiken för att i framtiden kunna förbättra begripligheten. Dessa kvalitetskomponenter definieras lika av Eurostat och SCB.

För att den statistiska informationen ska bli mer användbar ska den utifrån förordningarna vara lätt att tillhandahålla och föreligga i ett format som är lätt att förstå för användaren. I Sverige finns publiceringarna att tillgå för allmänheten både i pappersform och på SCB:s hemsida. Pappersrapporten kan beställas från SCB och är gratis. Den kvalitetsrapport som medlemsstaterna gör ska innehålla information om vilka medier som används för att sprida statistiken om varuhandel med länder utanför EU och hänvisningar till ytterligare information som kan göra det lättare för statistikanvändaren. Detta tas varken upp i kvalitetsrapporten eller enkäterna. Om statistiken kan anses tydlig avgörs utifrån vilka hjälpmedel som finns tillgängliga när det gäller användning, tolkning och analysering av resultaten. Kvalitetsdeklarationen innehåller information om begrepp, definitioner och metoder för att samla in data som kan vara till hjälp för användaren.

2.3.5 Jämförbarhet och sam användbarhet

Jämförbarhet avser att mäta effekterna av olikheter i statistiska undersökningar vid en jämförelse. Om det förekommer samma definitioner och den statistiska processen har gått till på samma sätt är jämförelser mellan två undersökningar möjliga. Eurostat och SCB delar in komponenten jämförbarhet med avseende på vad som jämförs. Jämförelserna kan ske *geografiskt, över tid, mellan olika sakområden* eller i kombinationer av dessa. Vid geografiska jämförelser vill man att parametrarna och undersökningsmetoden ska vara samma oberoende av geografiskt område. När det gäller jämförbarhet över tid kan det vara svårt, även om statistiken är framställd på samma sätt och har samma innehåll och metod, då det kan förekomma kalender- eller säsongsvariation. Exempel på det kan vara att påsken inträffar i olika kvartal olika år eller att en vara är säsongsbetonad. För att kunna jämföra över tid kan säsong- och kalenderrensning användas. När det sker jämförelse mellan olika sakområden bör skillnaderna, exempelvis definitioner, referensperioder och processer redovisas.

Samanvändbarhet syftar till att visa hur bra två olika undersökningar kan användas tillsammans. När statistiken kommer från olika källor kan det leda till att definitioner, klassificeringar och metoder är olika. Samanvändbarhet kan vara möjligt mellan preliminär och slutgiltig statistik, årlig och månatlig statistik, två undersökningar från samma social-ekonomiska område eller mellan undersökningsstatistik och Nationalräkenskaper. Jämförbarhet och sammanvändbarhet bygger på att man ställer ett dataset mot ett annat. Skillnaden är att jämförbarhet syftar till jämförelser mellan populationer som inte är relaterade till varandra medan sammanvändbarhet syftar till jämförelse mellan samma eller liknande populationer. Jämförbarhet och sammanvändbarhet behandlas lika av SCB och Eurostat.

Sveriges statistik för Intrastat skiljer sig inte från EU:s koncept, det vill säga definitionen av statistiska enheter, referensgrupper, klassificeringar och definitioner av observerade variabler är de samma. Därmed uppfyller Sverige jämförbarhetskriteriet. Medlemsländerna måste rapportera spegelstudier för att kunna underlätta jämförelsen av handeln mellan olika länder. En spegelstudie är en jämförelse mellan importen till ett land och motsvarande export från ett land. Det kan exempelvis vara Sveriges import från Danmark och Danmarks export till Sverige. Det har genomförts en spegelstudie år 2000 mellan Sverige och Finland. Det upptäcktes då några skillnader, men dessa var inte så omfattande och kunde ganska lätt förklaras och rättas till. Länderna är tvungna att redogöra för ändringar i definitioner, metoder eller dylikt som kan få effekt på kontinuiteten. Sverige gjorde år 2000 vissa förändringar i definitionerna som medför att det blir svårare att jämföra statistiken innan år 2000 med senare statistik.

Medlemsländerna måste redovisa uppgifter om sammanvändbarhet mellan utrikeshandelsstatistik och annan statistik. I Sverige finns det vissa problem när det gäller att använda Nationalräkenskaperna och Intrastat tillsammans, på grund av att definitioner, klassificeringar och referensperioder bara delvis stämmer överens. Sverige redovisar i kvalitetsrapporten hur utrikeshandelsstatistik och annan statistik kan sammanvändas.

2.4 Kvalitetsuppföljning idag i Sverige och i Nederländerna

Nedan beskrivs Sveriges kvalitetsuppföljning av statistik för Intrastat samt förslag på hur den kan förbättras. Förslagen under denna rubrik är hämtade från de intervjuer vi gjort, det vill säga från de personer som håller på med kvalitetsuppföljning. Sist under varje underrubrik beskrivs Nederländernas kvalitetsuppföljning inom Intrastat, vilket baseras på en enkät som besvarades av Margreet von Brummelen från Nederländernas statistikbyrå. Denna uppföljning jämförs sedan med vad Sverige gör respektive inte gör.

2.4.1 Relevans och innehåll

I bilaga 2, diagram A finns diagram för inkommande värde plus det skattade värdet för handel med andra företag inom EU. Det presenteras i värde per månad och t är referensmånaden. De varor som förs in i och ut ur landet är populationen i Intrastat. Dessa görs det en uppföljning av varje år, då det har tillkommit nya varukoder eller om vissa har blivit hopslagna. En uppföljning som anses intressant att göra är att undersöka vilka varukoder som används i Sverige av alla de varukoder som finns i Intrastat. Det finns

ingen uppföljning om varför det samlas in vissa variabler och om de variabler som samlas in är bra eller inte. Under årens lopp har det skett vissa förändringar i variablerna, men man följer inte upp hur detta har påverkat undersökningen. Statistiska mått makrogranskas över tid. Det kan exempelvis vara att exporten till Tyskland avviker markant mot tidigare data och då kontrolleras den. I Intrastatrapporten redovisas avsändarland och varukoder men det görs ingen uppföljning på kombinationen av dessa redovisningsgrupper. Referenstiden i Intrastat är den månad som varuhandeln hänför sig till. De statistikansvariga anser att statistiken är fullständig, det vill säga att den täcker ämnet, men det sker ingen uppföljning på om det är så. Här har vi heller ingen information om vilken uppföljning Nederländerna gör.

2.4.2 Tillförlitlighet

Då Intrastat nästan är en totalundersökning finns det inte särskilt stor urvalsosäkerhet. Däremot när man gör snabbstatistiken görs ett mindre urval av företag, där samtliga stora företag är med. Det finns en gräns för hur stor urvalsosäkerheten i snabbstatistiken får vara: +/-500 miljoner. Publiceringsgruppen kontrollerar manuellt om urvalsosäkerheten faller utanför detta intervall, det vill säga de jämför detalj- med snabbstatistiken. Det har även utförts projekt angående skillnader mellan dessa två. Tröskelvärdena presenteras som andelen av totala handelsvärdet som täcks, beroende på antal medtagna företag. Diagram B i bilaga 2 visar hur många företag som är med i undersökningen utifrån tröskelvärdena, där t är referensmånaden. De företag som ligger under tröskelvärdena skattas och visas i ett antal diagram på Utrikesandelsenheten. Det skattade handelsvärde redovisas i värde och procent och detta görs per månad, flöde och totalt. Det finns register över hur många företag som åker in och ut i undersökningen, men det sker ingen systematisk uppföljning av det. Två gånger per år tar SCB bort de företag som inte ska vara med i undersökningen längre. Då meddelas det via e-post till SCB:s anställda på Utrikeshandelsenheten hur många de är och vilka. Det sker dock ingen uppföljning över tid.

Man använder Skatteverkets ram för urvalet och det finns en viss skillnad mellan den och Intrastats, exempelvis reparationer och lönebearbetning. Lönebearbetning innebär att man förändrar varan, till exempel att man skickar ett dokument till ett annat land för tryck och sedan skickas dokumentet tillbaka till ursprungslandet. Anledningen att dessa skiljer sig åt är att reparationer och lönebearbetning anses av Skatteverket som tjänster och av Intrastat som varor. Från och med 2005 är reparationer en tjänst medan lönebearbetning fortfarande anses som varor enligt definitionen inom Intrastat. I Intrastat beaktas också att det finns en osäkerhet i ramen då de små företagen inte är med i undersökningen. Det sker ingen uppföljning på dessa områden. Det kunde vara intressant att se vilken under- respektive övertäckning som finns. Då det är varorna som är populationen vet man inte om alla varor undersöks då ramen är företagen. När det gäller osäkerhet på grund av mätfel anges det i beskrivningen av statistiken, men det finns ingen uppföljning på detta över tid. Mätfel kan exempelvis uppstå om företagen använder sig av fel valuta eller när de ska ange nettovikt och annan kvantitet, då det ibland förekommer höftning eller konstruerade siffror. Det antas också att en viss procent utgörs av felklassificerade varor, då det finns en viss osäkerhet hos uppgiftslämnaren att klassa varor till rätt

varukod. I granskningen upptäcks vissa av dessa fel, men man vet inte om det är mätfel eller andra fel.

När det gäller bortfall sker det en hel del uppföljning. Svarsbortfallet anges i beskrivning av statistiken, för att användaren ska kunna beakta denna osäkerhetskälla. På Utrikeshandelsenheten redovisas bortfallet i antal företag och värde vid första publiceringstillfället i två separata diagram. Det presenteras per månad och för in- och utförsel. Bortfallet redovisas även i två diagram, i antal företag och i värde, för de tre olika publiceringstillfällena, se bilaga 2 diagram C. Dessa presenteras per år och flöde. Det finns även ett diagram över antal inkomna rapporter och summan av inkommet värde. Det finns också ett diagram där det summeras antal företag som lämnat in sina rapporter med skattade företag totalt. Detta presenteras per månad i antal och i procent. Partiellt bortfall redovisas för variablerna: varukod, landskod, vikt, annan kvantitet och fakturerat värde. Detta presenteras i diagram i antal saknade variabelvärden i relation till det totala antalet poster per månad. Antal rapporter som inte kommit in rapporteras i antal företag och i procent av de uppgiftsskyldiga. Dessutom redovisas det skattade värdet av företagets handel i diagram, vilket även presenteras i relation till det totala handelsvärdet i procentandel. Den uppföljning som sker här är att man tittar på om företagen har lämnat in sina uppgifter eller inte.

Databearbetning är en komponent som anses svår att följa upp. Med databearbetningsfel menas de fel som uppstår efter att granskningen är utförd. De statistikansvariga tycker att man borde stolpa upp vad som ska följas upp inom detta område. Indatafel uppstår vid registreringen. Dessa fel rapporteras i diagram för variablerna: varukod, landskod, vikt, annan kvantitet och fakturerat värde. Felen presenteras i antalet felaktiga variabelvärden i relation till totala antalet poster per månad. Indatafel redovisas även tillsammans med partiellt bortfall per flöde och år i ett diagram som presenteras på Utrikeshandelsenheten. På modellantaganden görs viss uppföljning, men det borde göras bättre, anser de statistikansvariga. Det sker ingen uppföljning av själva modellerna utan det som görs är att man upptäcker om det exempelvis blir ett konstigt urval när det dras genom en modell. De osäkerhetsmått som redovisas i kvalitetsdeklarationen är urvalsosäkerheten, bortfall, ramtäckning, mätfel och hur mycket bearbetningsfel som gjorts. Det görs viss uppföljning angående hur osäkerhetsmått redovisas, men detta sker i projektform och inte systematiskt.

Liksom Sverige kontrollerar även Nederländerna de skattade handelsvärdena för de uppgifter som lämnas in för sent av företagen samt de företag som är under tröskelvärdena. Dessa undersöks för import, export och när varorna ankom, respektive skickades iväg. Dessutom granskas handelsvärdet för import och export som bara mellanlandar i Nederländerna och sedan skickas vidare till andra länder, så kallad re-export. Precis som Sverige studerar Nederländerna också skillnader mellan det första totalvärdet som publiceras och det sista som publiceras. Det sker även uppföljning av svarsfrekvensen och utvecklingen av vilka medier som används när företagen skickar in rapporterna, vilket även Sverige gör. Olika typer av fel som rättas till manuellt följs upp både i Nederländerna och i Sverige.

Förutom kontrollen av de komponenter som vi tidigare beskrivit så görs även annan uppföljning som förbättrar tillförlitligheten. Exempel på detta är helpdesken och granskning. Helpdesken förbättrar och minskar risken att företagen skickar in fel uppgifter. Den uppföljning som sker är att de

samtal som besvaras manuellt vid helpdesken registreras och redovisas i ett diagram på utrikeshandelsenheten. Företagen kan också ringa in och de kan bland annat beställa blanketter eller göra nollrapporter via en telefonsvarare, vilket det inte görs någon uppföljning på. Frågor som kommer in via e-post följs inte heller upp systematiskt, men de som arbetar med detta har en aning om ungefär hur många frågor som kommer in per dag, det vill säga ett 20-tal. Man föredrar frågor via e-post för att kunna ge ett bra svar eller skicka det vidare till någon som kan svara bättre på frågan. Det anses också att det alltid är bra med uppföljning för att se hur mycket bemanning som behövs, men anses dock att de manuella frågorna är viktigast att följa upp. År 2000 genomfördes ett projekt som bland annat berörde helpdesken. Denna uppföljning ledde till att helpdesken delades in i tre delar, vilka nämns i avsnittet 2.2.5. Innan var det så att vissa ärenden kunde ta väldigt lång tid och blockerade helpdesken för kortare frågor. Nu kommer de längre samtal på en linje och de kortare på en annan och därmed kommer de kortare frågorna fram fortare. Det här har också medfört att företagen direkt kopplas till rätt person.

De variabler som rättas manuellt är: varukod, landskod, vikt, annan kvantitet och fakturerat värde. De redovisas i diagram i antal rättade variabelvärden i relation till totala antalet poster, per månad och flöde. Denna presentation görs även för maskinell rättning. Slutligen jämförs dessa två mot varandra per flöde och år. Antalet fel som signaleras i prisgranskningen redovisas per månad i diagram. Det finns även diagram över de fel som signaleras i granskningen, per typ av fel och månad. Antalet utskickade poster som ändrats presenteras per månad och flöde, det vill säga fel som företagen gjort och som sedan skickats till dem för att de ska kontrollera felen. Publicering av dessa siffror presenteras i relation till totala antalet utskickade poster. Dessutom finns ett diagram över antalet utskickade poster per månad. Prisgranskning redovisas i antal ändrade poster i relation till totala antalet poster som signaleras som fel. Detta redovisas i ett diagram per månad och flöde. Dessutom anges antal ändrade värden per variabel i prisgranskningen i relation till totala antalet poster som signaleras som fel, per månad och flöde, se bilaga 2 diagram D. Träffsäkerhet, det vill säga att de signalerade felen är faktiska fel, rapporteras i procent och per månad i diagram E, bilaga 2, angett per typ av fel i prisgranskningen i relation till totala antalet poster som signaleras som fel. Dessutom finns ett diagram över urvalets täckningsgrad klassificerad enligt företagets vikt i aggregeringen, beräknad i grupper om 50 poster. Utöver detta finns ett diagram som anger antalet inrapporterade Intrastatrapporter per media och månad. Företagsgranskningen följs inte upp idag och makrogranskningen dokumenteras, men presenteras inte i diagram. Registret över de företag som är uppgiftsskyldiga följs upp ungefär två gånger per år, och bygger på ett dataprogram som upptäcker fel.

2.4.3 Aktualitet

Det finns ingen uppföljning gällande hur lång framställningstiden är från månad till månad. I fråga om hur punktligt SCB publicerar statistiken så sker uppföljningen centralt. De som publicerar statistiken inom Intrastat vet däremot om de någon gång är sena eller om de är tidiga, men de har ingen uppföljning som de kan gå tillbaka till och titta på hur det varit tidigare. Eurostat gör uppföljning om hur punktligt rapporterna kommer in till

Eurostat och SCB får del av dessa siffror. SCB vet när uppgifterna skickades till Eurostat och om de kom för sent, men gör ingen egen uppföljning för varje månad. För komponenten frekvens finns det ingen uppföljning och det behövs inte heller, för det är reglerat av Eurostat att undersökningen ska ske månadsvis.

Nederländerna listar datum när de skickar in uppgifterna till Eurostat och kontrollerar sedan dessa mot Eurostats tabell om punktlighet. Detta gör inte Sverige som använder sig enbart av Eurostats tabell.

2.4.4 Tillgänglighet och begriplighet

Det är svårt att följa upp användningen av Sveriges statistiska databaser (SSD), då det inte sker någon registrering av användarna. Tidigare var de tvungna att registrera e-postadress för att få tillgång till databasen. Det man kan studera är antal träffar i tabellerna. Då kan man se om det är någon tabell som aldrig besöks eller någon som besöks extremt mycket. Utifrån det tas beslut om en tabell ska tas bort eller om en annan ska utvecklas, men denna uppföljning sker centralt. Då de flesta pressmeddelanden och publikationer presenteras på hemsidan så kan man följa upp hur många träffar som görs, vilket sker centralt. Den uppföljning som görs centralt borde kunna användas till Utrikeshandelsenhetens räkning. Det sker även en uppföljning om vilka tidningar som skriver om utrikeshandelsstatistik. Det är ett visst mått på hur statistiken används och till vad. Nederländerna observerar hur ofta deras pressmeddelanden och andra meddelanden nämns i olika medier, vilket även Sverige gör. Såsom i Sverige tittar Nederländerna också på antal träffar på hemsidan, exempelvis hur många som går in och tittar på olika tabeller.

I beskrivningen av statistiken finns det en dokumentation av hur framställningen av statistiken går till, men det finns ingen uppföljning över tid på detta. Användarna har ingen tillgång till primärdata då dessa är sekretessbelagda. Det finns en upplysningstjänst som användarna kan kontakta när de har frågor angående den statistik som publiceras, men det görs ingen uppföljning om hur många det är som ringer eller skriver e-post. Alla användare som har köpt statistik för mer än 10 000 kronor får besvara en enkät om vad de tyckte om statistiken. Enkäten bygger på en 10-gradig skala och om respondenten har lägre betyg än fyra på något av områdena anses det som dåligt och då kontaktas kunden. Den som utför uppdraget tar också kontakt med kunden för att kontrollera att materialet har kommit fram och för att höra sig för om kunden har några synpunkter på det. Denna uppföljning sker inte systematisk och dokumenteras inte. Nederländerna har ingen uppföljning när det gäller begriplighet, men det pågår en process där de utvecklar hemsidan för att den ska bli mer användarvänlig.

2.4.5 Jämförbarhet och sam användbarhet

Det görs en beskrivning av statistiken varje år, men det sker ingen jämförelse mellan olika år. Därmed finns det ingen uppföljning av jämförelse över tid. Till exempel en historisk beskrivning av vilka förändringar som gjorts i definitioner och dylikt vore välkommen. Idag påpekas det i pressmeddelanden om det skett stora förändringar i definitioner, till exempel när EU utvidgades från 15 till 25 medlemsländer. Jämförbarheten följs upp när det gäller jämförelser geografiskt, men denna jämförelse sker inte systematiskt. En uppföljning görs som spegelstudier. Det är endast vid skill-

nader i dessa som man undersöker om det är samma definitioner som används. Några matriser över vilka definitioner Sverige använder jämfört med andra EU-länder skulle vara intressanta.

Det pågår ett projekt om samgranskning och det har även gjorts ett liknande projekt tidigare. Inom detta håller det på att utvecklas ett system där man i framtiden enkelt ska kunna samgranska statistik. Det görs bland annat mellan Intrastat och tjänstestatistik, Extrastat, momsuppgifterna samt industrins exportleveranser och varuleveranser. I övrigt finns det ingen systematisk uppföljning på hur bra sam användbarheten är. Intrastat sam använder inte annan statistik utan kontrollerar bara att deras uppgifter stämmer någorlunda överens med annan statistik inom området. Nationalräkenskaperna använder sig av Intrastat, men inte tvärtom, och därför finns det inget behov för dem som arbetar med Intrastat att göra uppföljning. Det är ofta internationella förordningar som styr hur statistiken produceras och vilka definitioner som används. På det internationella planet görs försök att använda likartade definitioner.

Nederländerna gör ingen uppföljning när det gäller jämförelser med andra undersökningar. Vanligtvis följer Nederländerna upp hur deras statistik används i Nationalräkenskaperna, vilket inte Sverige gör. Den senaste tiden har vikt lagts vid att studera sam användandet Intrastat och Nationalräkenskaperna gällande re-exporten. Nederländerna kommer snart att studera samband med annan liknande statistik.

2.4.6 Övrigt om uppföljning

Det borde finnas uppföljning inom varje process och någon som ansvarar för den. Alla komponenter är viktiga att ha uppföljning på, men tillförlitlighet är den komponent som anses lite viktigare. Om ingen förstår statistiken så är det ingen idé att ha bra tillförlitlighet. Man vill ha en uppföljning som sker systematiskt. En del av den uppföljning som sker idag borde automatiseras. Det skulle vara enkelt om man för in data i datorn och sedan lätt kan få fram diagram eller tabeller. De diagram som presenterar uppföljningen idag görs genom att man för in värdena från databasen i ett Excel-dokument och utifrån det görs diagrammet. En del diagram framställs med programvaran SPSS. Det finns ett datasystem som skulle underlätta uppföljningen. Detta utnyttjas inte då det är krångligt och det inte finns någon manual att tillgå. Man inte kan följa upp alla detaljer. De som arbetar med kvalitetsuppföljning har flera andra arbetsuppgifter och inte så mycket tid för just uppföljningen. Framförallt är det brist på tid för att kunna utveckla kvalitetsuppföljningen. Det har diskuterats om att förändra var man presenterar diagrammen. De kunde läggas ut på Intranätet/hemsidan istället för på väggarna i korridoren som sker idag.

För att göra diagram eller tabeller använder sig Nederländerna av ett datasystem kallat Oracle och klistrar sedan in informationen i Excel. Hur ofta uppföljningen sker beror på vilken komponent det handlar om, men allt från kontinuerligt till vid varje publicering eller revidering. Den uppföljning som görs visas för de anställda på Nederländernas Intranät, något som Sverige inte gör idag. Det enda Nederländerna publicerar på den allmänna hemsidan är hur stora skattningsarna är för de företag som svarar för sent och för handeln under tröskelvärdena, vilket även Sverige gör.

Vanligtvis följer Nederländerna upp Intrastatprocessen, för att kunna upptäcka produktionsproblem i tid. Nederländerna har uppställda mål för att försäkra sig om att det är bra kvalitet på de siffror som publiceras. Med det menas bland annat att om värdena bara behöver revideras lite grann i det totala handelsvärdet så är kvaliteten på beräkningarna i processen god. Nederländerna håller även på att utveckla indikatorer för att kunna följa upp sekretessen mer systematiskt.

2.5 Förslag till systematisk kvalitetsuppföljning

Under denna rubrik ges förslag på komponenter som borde följas upp systematiskt. De kvalitetskomponenter som inte berörs under denna rubrik anses inte väsentliga att följa upp utifrån de fakta som presenterats tidigare i uppsatsen. Den uppföljning som inte är väsentlig att utföra systematiskt, men som bör ske i projektform, presenteras under rubriken "övrigt om uppföljning". Där det inte anges hur ofta uppföljningen ska genomföras bör den ske månadsvis.

2.5.1 Relevans och innehåll

Som tidigare nämnts meddelas de anställda via e-post om hur många företag som faller bort från undersökningen, men det görs ingen jämförelse över tid. De företag som utgår ur Intrastat bör följas upp två gånger per år, då det är så ofta SCB gör företagsrensning. För att kunna jämföra dessa mot de företag som tillkommit bör även dessa följas upp två gånger per år. Det är också bra att se vilka företag som ligger nära den kritiska gränsen. Då kanske det är mer praktiskt både för företagen och SCB att låta dem vara kvar i undersökningen. Antalet företag som åker in och ut i undersökningen bör presenteras i ett diagram på Intranätet/hemsidan.

Varje år görs en kontroll på vilka nya varukoder som tillkommit och vilka som blivit hopslagna inom Intrastat. Det är ett måste för att det ska bli rätt varukoder i undersökningen. Denna uppföljning borde fortgå, men också presenteras på den externa hemsidan och på Intranätet/hemsidan då den påverkar statistikens innehåll.

2.5.2 Tillförlitlighet

För att kunna se förändringar i inrapporterat värde och upptäcka om värdet skiljer sig mycket mot tidigare månader bör det göras uppföljning på detta, vilket även görs. Om man exempelvis upptäcker stora skillnader så är det viktigt att undersöka vad dessa beror på. Uppföljning bör ske efter att värdena är publicerade och den bör presenteras på Intranätet/hemsidan i form av diagram över det inrapporterade värdet över tid.

Urvalssäkerheten i snabbstatistiken undersöks för att man skall se om osäkerheten är större än det uppställda målet. Detta görs till viss del idag, men borde dokumenteras och följas upp systematiskt. Man vill veta om urvalssäkerheten ökar över tiden och om så är fallet vidtar man åtgärder. Detta borde dokumenteras på Intranätet/hemsidan i ett diagram där urvalssäkerheten presenteras över tid. Uppföljningen borde ske efter databehandlingen är färdig för en referensmånad för att kunna åtgärda eventuella problem till nästa månad.

Värdet av den handel som ligger under tröskelvärdena och därmed skattas presenteras i ett diagram på Utrikeshandelsenheten. Denna uppföljning ger en uppfattning om hur skattningsarna förändras, då felaktiga skatt-

ningar försämrar tillförlitligheten. Uppföljningen borde genomföras efter att statistiken är publicerad. Resultaten borde presenteras på Intranätet/hemsidan i ett diagram med samma variabler som idag.

Någon systematisk uppföljning av hur många mätfel som görs finns inte idag. Det vore relevant att undersöka hur många fel av denna typ som görs varje månad, då detta påverkar tillförlitligheten i statistiken. En uppföljning kan leda till att man kan minska antalet företag som till exempelvis använder sig av fel valuta. Denna uppföljning bör presenteras på Intranätet/hemsidan i ett diagram över tid och för olika typer av fel, till exempel fel valuta, fel vikt eller fel annan kvantitet. Diagrammet bör presenteras efter att granskningen är genomförd.

Den uppföljning som görs om bortfall är relevant och täcker det som bör följas upp. Detta är en viktig komponent inom kvalitetsgranskningen, då ett stort bortfall kan leda till att undersökningen inte är representativ för populationen. Genom att presentera hur stort bortfallet är vid varje publiceringstillfälle får man också en indikator på om påminnelser tjänar sitt syfte. Det är bra att partiellt bortfall följs upp för att kunna kartlägga om vissa variabler har betydligt större bortfall. Uppföljningen bör dock göras varje månad och diagrammen ska uppdateras lika ofta och efter att statistiken är publicerad för referensmånaden. Idag görs uppföljning om företagen har skickat in sina uppgifter eller inte, vilket är relevant. Det påverkar tillförlitligheten negativt om det förekommer låg svarsfrekvens. Genom att övervaka detta upptäcks om det är en viss typ av företag som inte skickar in sina rapporter, exempelvis små företag eller företag i en viss bransch. Efter att alla rapporter registrerats för en referensmånad ska uppgifterna föras in i diagram och publiceras på Intranätet/hemsidan. Ett diagram borde också beskriva över tid vilka typer av företag som inte skickat in sina rapporter, till exempel angivande variablerna storlek och bransch. De diagram som görs idag borde ha samma variabler som nu.

Helpdesken följer idag upp antalet inkomna samtal som besvaras manuellt, vilket presenteras i ett diagram. Uppföljningen underlättar bemanningen av helpdesken, exempelvis om det är mycket frågor en period i månaden så krävs det mer personal då. Det finns ingen systematisk uppföljning på hur många frågor som ställs via e-post men det bör det göra. Anledningen är att frågorna via e-post har ökat och om man jämför med telefonfrågorna kan man se om det är en förändring i antalet frågor eller om man ändrat från att ringa till att skicka e-post. Dessutom är denna uppföljning intressant, då SCB:s personal föredrar att besvara frågor per e-post. Det vore även bra att följa upp hur många samtal som besvaras inom varje område för att underlätta bemanningen inom områdena. Detta borde presenteras i diagram på Intranätet/hemsidan och borde utföras av den som är ansvarig för helpdesken. Ett diagram borde beskriva antal frågor som kommer in via telefon och e-post över tid. Det andra diagrammet bör beskriva vilken typ av frågor som ställs över tid och man borde även redovisa resultaten separat för telefon och e-post.

Det finns ett flertal uppföljningar som berör valideringsgranskningen. Manuell och maskinell rättelse av variablerna presenteras idag i diagram på ett bra sätt. Manuell korrigering visar hur mycket resurser som krävs för utförandet. Båda korrigeringarna anger hur många fel som upptäcks i valideringsgranskningen. Detta borde ske efter att data är färdiggranskad för en referensmånad och diagrammen som presenterar resultatet borde uppdateras.

ras varje månad. Indatafel är något som följs upp idag. Denna uppföljning skulle kunna utföras efter att data är färdiggranskad och borde presenteras i ett diagram på Intranätet/hemsidan. När det gäller prisgranskningen så finns det ett flertal uppföljningar. Ett liknande förfarande som vid valideringsgranskningen borde användas i uppföljningen av poster som signalerats som felaktiga och av utskickade poster som företagen ska kontrollera. Prisgranskningen är en uppföljning som borde göras efter att statistiken är publicerad för att kunna förbättras till nästa referensperiod. Diagrammen kan ha samma utformning som idag men de borde uppdateras varje månad. Det sker ett par uppföljningar angående träffsäkerhet och dessa verkar tillräckliga. De fel som upptäcks i makrogranskningen dokumenteras idag, men presenteras inte i något diagram, vilket borde göras. Vid systematisk uppföljning på makrogranskningen märks det hur ofta sådana fel förekommer och man kan få en idé om hur man kunde minska dem. De variabler som borde beskrivas över tid och för varje varugrupp skulle exempelvis vara vikt eller annan kvantitet. Diagrammet borde presenteras på Intranätet/hemsidan efter att makrogranskningen är slutförd. Det finns ingen uppföljning som berör företagsgranskningen, men sådan skulle behövas. Det som borde presenteras är antalet orimliga värden och typen av fel. Diagram över dessa variabler borde presenteras på Intranätet/hemsidan efter att granskningen är utförd.

Idag sker det uppföljning om inrapporterade intrastatrapporter via olika media. Då man kan anta att det blir mindre fel om företagen rapporterar sina uppgifter via ett datasystem än på en pappersblankett kan det vara intressant att se om utvecklingen går åt rätt håll, det vill säga att allt färre använder pappersblanketter. Uppföljningen bör ske efter att rapporterna är registrerade för en referensmånad. Redovisningen ges lämpligen i ett diagram på Intranätet/hemsidan.

Antalet företag som överstiger tröskelvärdena bör presenteras i ett diagram, vilket redan görs. Denna uppföljning är nyttig för den visar hur många företag av det totala antalet som inkluderas i undersökningen. Uppföljningen borde ske en gång per år, då det inte inträffar så stora förändringar. Efter att undersökningen är publicerad borde uppföljningen presenteras i ett diagram på Intranätet/hemsidan.

Uppföljning som sker på registret över företag har som ändamål att avslöja fel som sedan kan rättas till. Tillförlitligheten ökar då blanketter kan skickas till rätt adress, vilket minskar bortfallet. Det skulle vara bra om denna kontroll utfördes två gånger per år. Då är det säkert att uppgifterna alltid är kontrollerade någon gång under det senaste halvåret. Kvaliteten på registret blir jämn över tid.

2.5.3 Aktualitet

Då det finns centraluppföljning om punktlighet så är det inte lika viktigt att följa upp framställningstiden. I uppföljningen av punktligheten märks om publiceringen sker för sent. Om det tar ett par extra dagar här och där så är det inte så kritiskt ifall statistiken ändå kommer in i tid till Eurostat. Inrapportering till Eurostat följer organisationen upp beträffande punktlighet och det är därför inte nödvändigt att SCB utför denna uppföljning. SCB borde däremot presentera siffrorna i ett diagram på Intranätet/hemsidan för att ge en klarare bild av hur utvecklingen av punktlighet ser ut över tid. Detta bör göras efter att man fått statistiken från Eurostat.

2.5.4 Tillgänglighet och begriplighet

För att upptäcka om statistiken uppfyller användarens behov är det bra att ha en frivillig enkät på hemsidan. Då det är många användare som utnyttjar statistiken så är det viktigt att ta hänsyn till deras åsikter, som kan leda till bättre begriplighet. I enkäten kan det också ställas frågor för att ta reda på om användarna anser statistiken lättillgänglig. Men det måste beaktas att de som är mest nöjda eller missnöjda har en större benägenhet att besvara enkäten. För att kartlägga vilka som använder statistiken skulle man kunna ställa korta kryssfrågor innan användaren får tillgång till statistiken. Dessa skulle kunna vara ålder, kön, utbildning och om statistiken används för privat eller arbetsmässigt syfte. Detta kan möjligtvis påverka tillgängligheten negativt vilket måste bevakas så att inte färre användare utnyttjar statistiken, då det är viktigare att nå ut till fler än att kartlägga användarna. Troligtvis skulle denna uppföljning bäst ske centralt, men de som arbetar med statistiken för Intrastat borde ta del av den. Som tidigare nämnts sker det en uppföljning på dem som beställer uppdrag för mer än 10 000 kronor. Ur ett kvalitetsperspektiv vore det intressant att göra uppföljning på alla uppdrag, men det är eventuellt inte möjligt då det kräver för stora resurser. Enkäternas resultat borde presenteras månadsvis i diagram på Intranätet/hemsidan. Diagrammen bör presenteras för varje fråga och totalt så att man kan se hur begripligheten förändras över tid. Enkäten skulle utvisa om någon fråga får sämre eller bättre betyg än övriga, samt om den totala kvaliteten utvecklas i rätt riktning.

Som tidigare nämnts finns en upplysningstjänst dit användarna kan vända sig om de har frågor om statistiken. Man borde följa upp vilka frågor som ställs och i vilken omfattning. Uppföljningen borde presenteras i diagram som visar om någon fråga ställs mycket ofta. Om det finns statistik som det ställs mycket frågor om bör den göras mer lättbegriplig.

Den uppföljning som borde göras systematiskt på enheten är att studera den centrala uppföljningen så man ser vilka diagram och tabeller som används mest och vilka tabeller som kunde tas bort eller omarbetas. Uppföljningen borde presenteras i diagram över de olika tabellerna så man ser utvecklingens riktning. Diagrammen bör presenteras på Intranätet/hemsidan. Det görs viss uppföljning av tidningsartiklar om statistiken. Den är nyttig för då ser man vad statistiken används till.

2.5.5 Jämförbarhet och sam användbarhet

Ett förslag på hur förändringar av variabler och definitioner kan följas upp är att man gör ett kalendarium. Det borde presenteras på hemsidan och uppdateras en gång om året. Uppföljningen behöver göras bara en gång i året är för variablerna och definitionerna förändras sällan. För att följa upp jämförbarheten geografiskt bör man göra spegelstudier oftare än vad som görs idag. Hur mycket resurser som finns avgör hur ofta. Ett förslag är att man gör en spegelstudie om året och sedan jämför man mellan olika år för att se om en förbättring skett.

2.5.6 Övrigt om uppföljning

För att underlätta den systematiska uppföljningen borde större delen av den automatiseras. Diagrammen borde spridas på Intranätet/hemsidan, vilket verkar vara på gång. Den information som kan anses ha ett allmänintresse och inte är sekretessbelagd borde även publiceras på hemsidan. För

att kunna jämföra kvaliteten mellan olika år bör en sammanställning av den totala kvaliteten på statistiken genomföras varje år. Det finns viss uppföljning som inte behöver ske systematiskt, men som skulle kunna genomföras i projektform. Sådan studie kan gälla under- respektive övertäckning, modellernas lämplighet, exempelvis för urvalet till snabbstatistiken, spegelstudier, jämförelser mellan medlemsländers definitioner och sam användbarheten med Nationalräkenskaperna. Det pågår dock ett projekt om samgranskning som nämns i avsnitt 2.4.5. Den uppföljning som sker regelbundet kunde upprepas mer ingående i projektform.

2.5.7 Slutsatser

Förutom den uppföljning som görs idag borde sådan göras på några områden till som anses väsentliga:

- Urvalsosäkerheten.
- Antalet mätfel.
- Antalet frågor till helpdesken via e-post samt vilken typ av frågor som ställs.
- Ett kalendarium över förändringar om skett i variabler och definitioner.

Den uppföljning som sker och som borde ske borde utföras mer systematiskt. De som arbetar med Intrastat borde i större utsträckning ta del av den uppföljning som sker centralt på SCB samt av den som Eurostat gör. Det borde också ske en automatisering av uppföljningen då det på lång sikt skulle leda till att det behövs mindre resurser för uppföljning eller att uppföljningen kan bli mer omfattande med samma resurser. Slutligen borde all uppföljning presenteras på Intranätet/hemsidan, vilket även har diskuterats på Utrikeshandelsenheten.

2.6 Förslag på kvantifierbara mål

Nedan presenteras ett förslag på vilka komponenter som borde ha kvantifierbara mått.

De kvalitetskomponenter som kan anses viktiga att ha kvantifierbara mål för är de osäkerhetsmått som presenterades i avsnitt 2.3.2. Det finns redan ett kvantifierbart mål för urvalsosäkerheten som är ± 500 miljoner. Dessutom finns det kvantifierbara mål för hur stor del av handeln som ska täckas in i Intrastat. Därmed finns det även ett mått för hur stor del av handeln som får skattas, det vill säga den handel som ligger under tröskelvärdena. För bortfallet finns det idag inga mål, men det borde det finnas. Även bearbetningsfel och mätfel borde ha kvantifierbara mål, då man borde göra något åt det om felen blir för frekventa. Om exempelvis mätfelen ofta överstiger gränserna kan noggrannare förklaringar för uppgiftslämnarna minska missförstånden.

3 Ignoransmättet

Under denna rubrik beskrivs Ignoransmättets bakgrund samt hur det beräknas. Sedan tillämpas det på Sveriges totala import och export.

3.1 Bakgrund om ignoransmättet

Här nedan beskrivs ignoransmättet, samt varför det är intressant att använda sig av det. Materialet nedan är hämtat från Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik 2005:01 (2005), Revisions of Swedish National Accounts 1980-1998 (2004) och The accuracy of European growth and inflation forecasts (2000).

De kvalitetsbegrepp som tidigare nämnts visar kvaliteten på olika kvalitetskomponenter, men ger inte ett samlat mått. Det är svårt att se om en kvalitetskomponent väger mer än en annan, samt avgöra vilken av komponenterna som det är viktigast att ha bra kvalitet på. Syftet med ignoransmättet är att det ska vara ett enda mått som mäter kvaliteten på en kvantitativ makroekonomisk variabel.

Det finns fyra sätt att mäta kvaliteten på kunskapen man har om variabeln. Det första sättet är att fråga sig hur bra man kan gissa sig till variabelns värde i förväg, det vill säga hur bra prognosen är. Då undersöks hur väl prognoserna överensstämmer med det faktiska utfallet. Att studera revideringar är ett annat sätt att mäta kvalitet. Då frågar man sig hur snabbt man når ett värde nära det okända populationsvärdet. Dessa två är numeriska mått. Det tredje sättet att mäta kvaliteten på är att analysera hur snabbt en "dataårgång" (vintage) blir "rationell". Med rationell avses att man utnyttjar all tillgänglig information. Ett fjärde sätt att undersöka kvaliteten på är att testa om årgångarna har en gemensam stokastisk trend. Ignoransmättet är en kombination av de första två metoderna, det vill säga prognosfel och revideringar.

3.2 Ignoransmättets beräkning

Nedan beskrivs hur ignoransmättet beräknas. Materialet nedan är hämtat från Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik 2005:01 (2005)

Det antas en icke-stationär makroekonomisk tidsserie som stationariserats som förändringstal: y_{lt} , $l = 1, \dots, L$; $t = 1, \dots, T$, där t anger den period mätningen avser, det vill säga referensperioden, och L är antalet gånger mätningen görs. En dataårgång benämns här som l . De första värdena är prognoser, medan de följande är faktiska utfall. Den första prognosen benämns y_{1t} . Det första faktiska utfallet, $y_{\lambda t}$, $1 < \lambda < L$, är ett *preliminärt värde* som baseras på data från hela perioden t . Den sista skattningen av perioden t , y_{Lt} , benämns som det *slutgiltiga värdet*. Variabeln y_{lt} är den L gånger upprepade skattningen av det okända värdet η_t , $t = 1, \dots, T$. Processen slutar med skattningen y_{Lt} . Under förutsättning att skattningen konvergerar mot η_t väljs i empiriska studier y_{Lt} som ett substitut för det okända popula-

tionsvärdet η_t . Skattningens precision beräknas med roten av medelkvadratfelet (Root Mean Square Error = RMSE):

$$RMSE_l = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (y_{lt} - y_{Lt})^2}, l = 1, \dots, L. \quad (1)$$

Dessa värden standardiseras med standardavvikelsen av de slutgiltiga värdena s_L :

$$\overline{RMSE}_l = \frac{RMSE_l}{s_L}, l = 1, \dots, L, \text{ där } RMSE_0 = s_L. \quad (2)$$

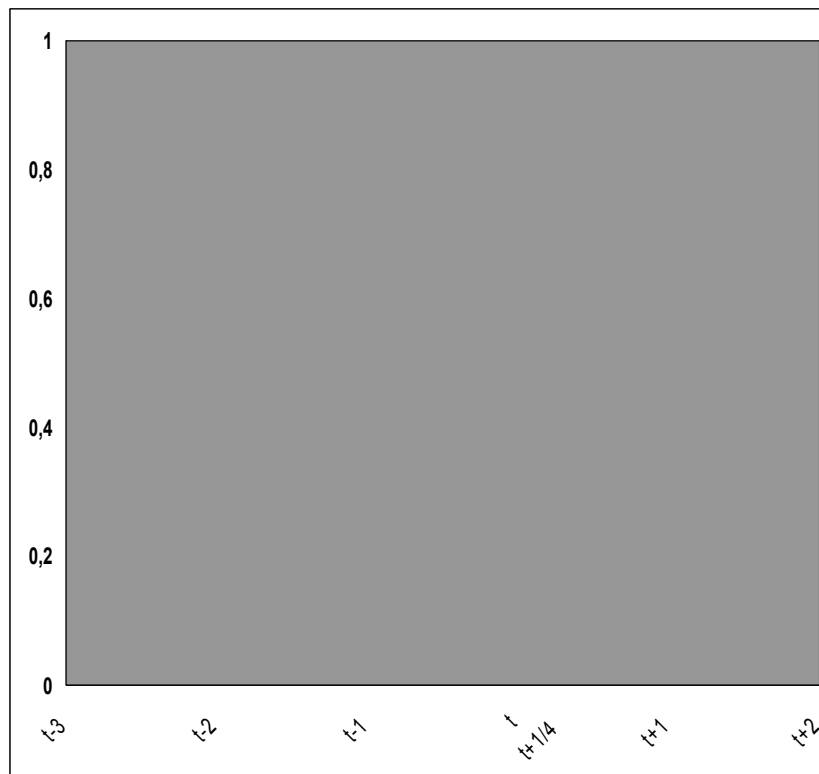
Skattningen s_L antas ligga nära den okända standardavvikelsen $D(\eta_t)$. Ett värde över ett, på det standardiserade RMSE, indikerar att prognosen är värdelös då medeltalet skulle ha träffat bättre. Vi studerar de historiska felen i beräkningarna av prognoserna och revideringarna genom att beräkna

$\overline{RMSE}_1, \overline{RMSE}_2, \dots, \overline{RMSE}_L$. Enligt formel (1) och (2) blir

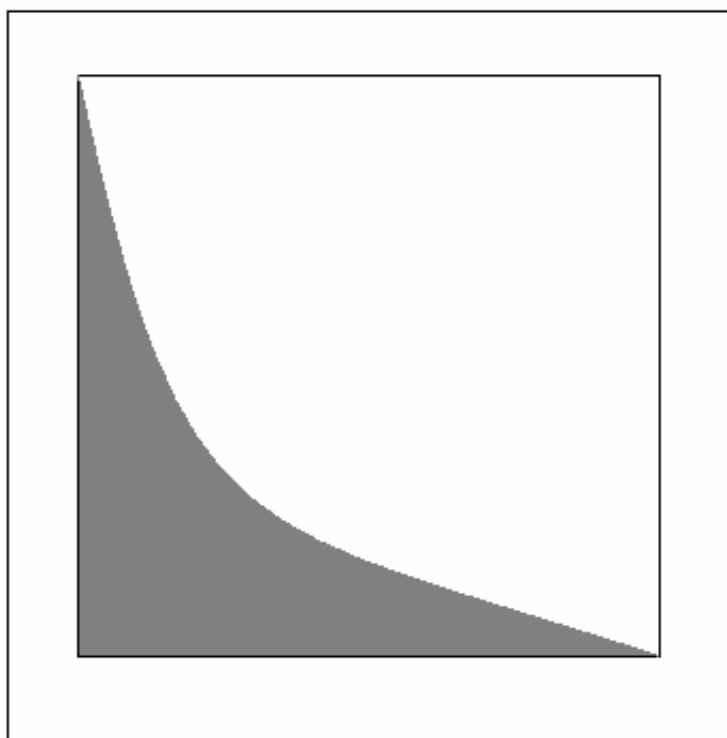
$\overline{RMSE}_0 = 1, \overline{RMSE}_L = \overline{RMSE}_L = 0$. En jämn konvergens är önskvärd och att den går snabbt i början av processen, till exempel i en konvex form. En ojämn konvergens skulle kunna innebära att skattningsfelet temporärt ökar under mätperioden. Detta kan inträffa om preliminära data är direkt vilseledande, det vill säga att prognoser och preliminära värden reviderats i fel riktning. En konkav form indikerar att en snabb konvergens endast förekommer i det slutgiltiga skedet av den skattade processen. Därmed ökar misstänksamheten angående trovärdigheten på det sista värdet. Om inte heller det värdet är nära det okända η_t , så vet man egentligen ingenting om variabeln.

En kvadrat, kallad ignoransfönstret, illustrerar det nya konceptet. Först definieras ett intervall över de tidpunkter som används (l_1, L). Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) gör ekonomiska prognoser i slutet av år $t-2$ för år t och därför väljs $l_0 = t - 3$. Vi antar att det vid den tidpunkten inte finns någon information om y_t förutom skattningar av medelvärde och spridningen baserat på data upp till $t-3$. Dessutom finns den generella kunskapen om hur ekonomin fungerar. Denna situation betecknas som total kvantitativ ignorans, vilket visas i figur 2 nedan.

Figur 2
Total data ignorans, ex ante



Figur 3
Ignorans, ex post



Figur 3 visar hur ignoransen om η_t kan minska ju längre tiden går och ju mer data som samlas in. Den gråa arean under kurvan definieras som igno-

rans S för η_l . S beräknas som integralen av kurvan. I praktiken beräknas en linjär approximation som bryter kurvan där ny information blir tillgänglig. Värdet av S kan beräknas genom numerisk integration:

$$S = \frac{1}{2} \sum_{l=0}^{L-1} (\overline{RMSE}_l + \overline{RMSE}_{l+1}) h(l, l+1),$$

där $h(l, l+1)$ är längden av tidsintervallet mellan tidpunkterna l och $l+1$. Om mätningen görs med jämna mellanrum blir $h(\cdot) \equiv h$ och utan förlust av allmängiltighet kan man sätta $h=1$, så att

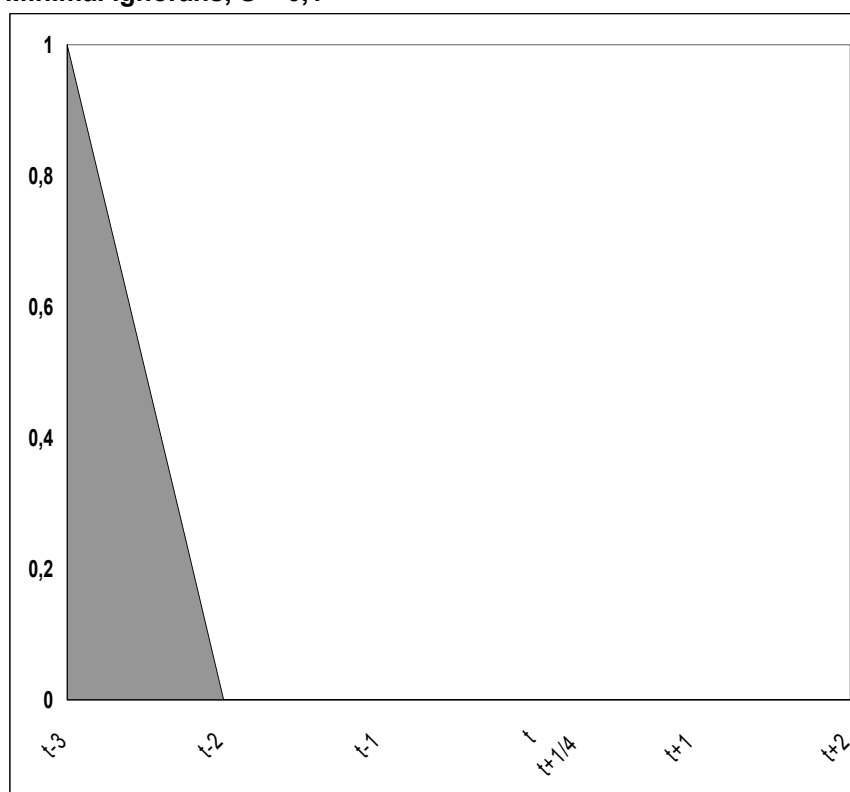
$$S = \frac{1}{2} \sum_{l=0}^{L-1} (\overline{RMSE}_l + \overline{RMSE}_{l+1}).$$

Härnäst definieras ett standardiserat ignoransmått $\hat{S}$ genom att dividera S med längden av hela den skattade perioden, $h(0, L)$, som för lika intervalllängd kan sättas till ett. Ju mindre $\hat{S}$ är desto lägre ignorans. För $\hat{S}$ gäller:

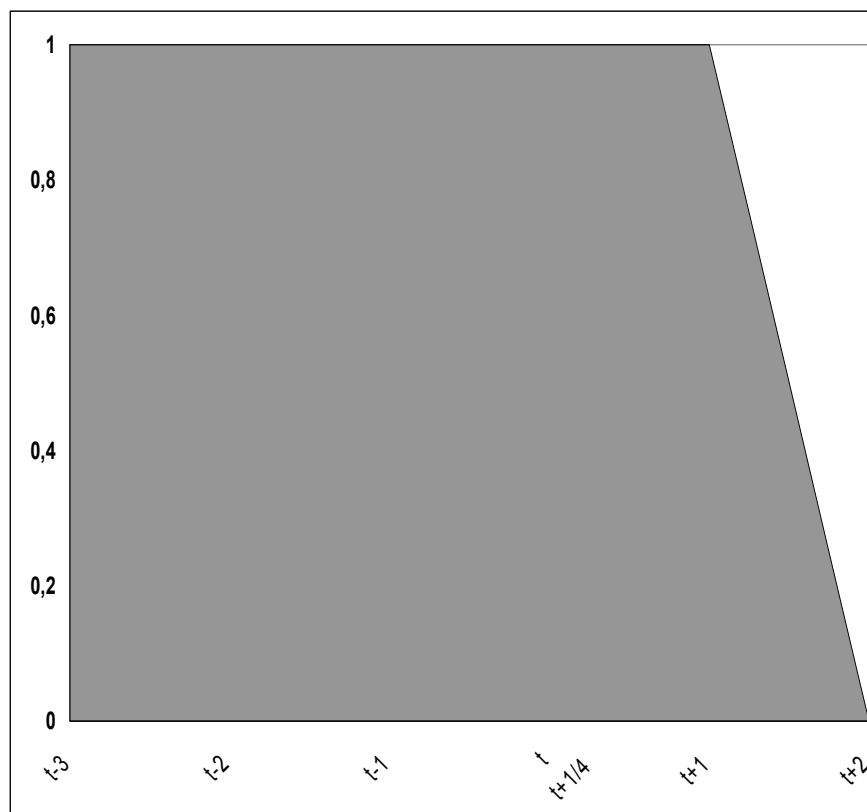
$$\frac{1}{2L} \leq \hat{S} = \frac{S}{L} \leq 1 - \frac{1}{2L}.$$

Figur 4 visar idealfallet när den första prognosen och alla kommande skattningar överensstämmer med den slutgiltiga siffran. Figur 5 visar total ignorans tills det sista värdet är publicerat. Detta är de två extremaste varianterna.

Figur 4
Minimal ignorans, $\hat{S} = 0,1$



Figur 5
Maximal ignorans, $\hat{S} = 0,9$



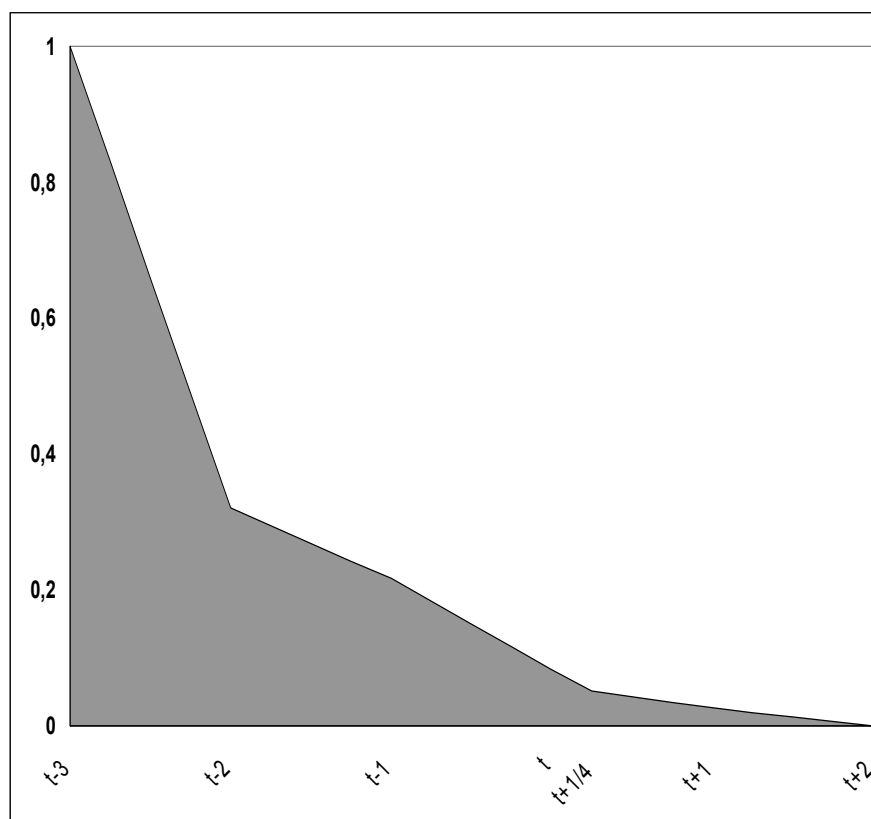
3.3 Ignoransmättet tillämpat på Sveriges import och export

Här nedan beskrivs resultatet av beräkning av ignoransmättet för Sveriges totala import och export. Prognosmaterialet är hämtat från *Konjunkturläget* 1980–2004 och revideringsmaterialet har uppdaterats med hjälp av SCB:s tidskrift *BNP kvartal*.

Ignoransmättet är tillämpat på data från tidsperioden 1980–2002. Den första tidpunkten är $t-3$ och då finns ingen information om variabeln. Värdena vid $t-2$, $t-1$ och t är prognoser och de senare värdena är faktiska utfall, från preliminärt till slutgiltigt. Studien består av sex intervall där längden mellan dessa är olika, vilket har tagits hänsyn till vid beräkningen av ignoransen. För att det ska vara ett värde i att göra prognoser och preliminära värden ska träffsäkerheten vara bättre än om man tar det tidigare medelvärde som prognos.

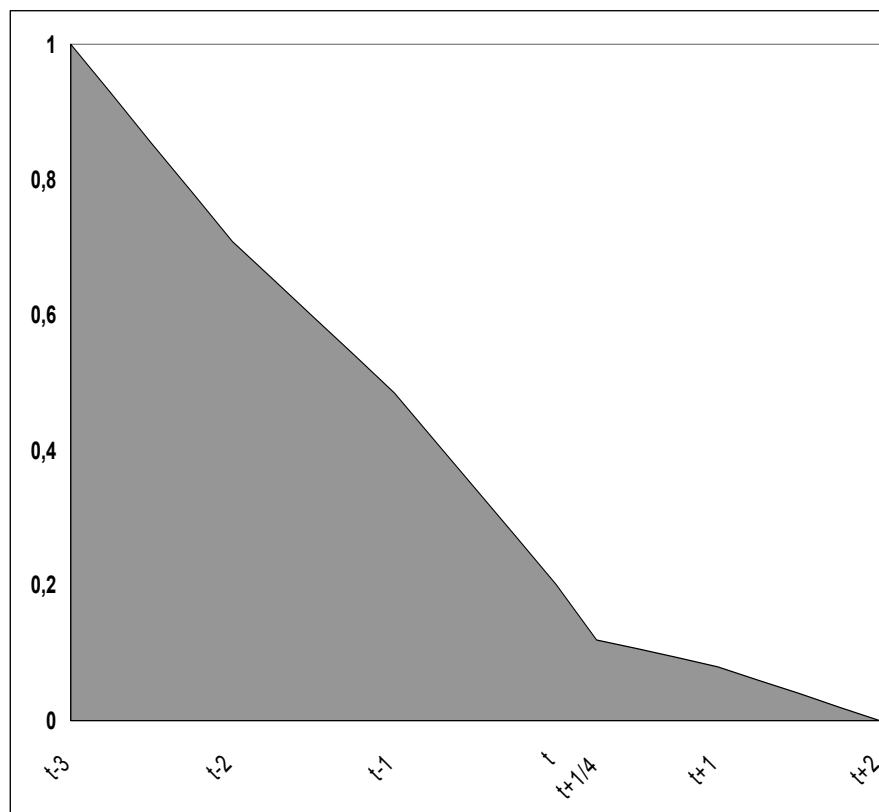
Resultaten visas i diagrammen 6 och 7. Diagrammen belyser ett genomsnitt av åren 1980–2002. Ju mer grått det är i diagrammen desto större är ignoransen. Ignoransen har beräknats utifrån formlerna 1 och 2 i avsnitt 3.2. Figur 6 beskriver ignoransen för importen. Det visar att redan vid $t-2$ går kurvan markant ner, då ignoransen är mindre än 0,4. Det här innebär att prognoser vid $t-2$ är informativ. Efter t är det endast minimala revideringar som behöver göras. Formen på kurvan är konvex. Den ligger närmare den minimala ignoransen än maximal ignorans, se figur 2 och 3, i avsnitt 3.2. Den kvantitativa kunskapen om importen kan sägas vara god.

Figur 6
Ignorans för Sveriges totala Import, $\hat{S} = 0,23$



När diagrammet över exporten studeras i figur 7 ser man att prognoserna inte är lika bra som för importen. Prognoserna är dock användbara då man börjar närma sig det slutgiltiga värdet redan två år före t . Ju mer statistisk data som blir tillgängliga desto mer närmar man sig det slutgiltiga värdet. Ignoransen är närmare den minimala ignoransen än den maximala. Formen på kurvan är nästan konvex.

Figur 7
Ignorans för Sveriges totala export, $\hat{S} = 39$



Ju mindre revideringarna är jämfört med prognosfelen, desto mindre är ignoransen. Om revideringarna är stora i förhållande till prognosfelen är det dåliga data och därmed svårt att prognostisera. Tabell 1 visar att ju mindre revideringarna är i förhållande till prognosfelen, desto lägre igno-

rans $\hat{S}$. För importen är förhållandet något lägre än för exporten, vilket överensstämmer med att ignoransen är mindre för importen.

Vi drar slutsatsen att det är ett stort värde i att göra både statistik över import och export och även att göra prognoser över dessa. Motsvarande $\hat{S}$ -värde för variablerna investeringar och isynnerhet statlig konsumtion var betydligt högre och i det senare fallet kunde både prognoser och statistik ifrågasättas.

Tabell 1
Tabell över ignoransen och förhållandet mellan revideringar och prognosfel

	Import	Export
Ignorans $\hat{S}$	0,23	0,39
Revideringar/Prognoser	0,06	0,09

4 Avslutande kommentarer

Utan att följa upp statistiken är det svårt att påverka dess kvalitet. Trots att det finns vissa brister i den kvalitetsuppföljning som görs inom Intrastat så visar Ignoransmättet på att det är bra kvalitet på import- och exportstatistiken. En förklaring till detta kan vara att det på grund av alltför liten dokumentering ser ut som om mindre uppföljning förekommer än som faktiskt är fallet. Dessa kunskaper förvaras i medarbetarnas huvuden och informationen kan bara erhållas genom intervjuer. Uppföljningen är sårbar för den händelse en person försvinner ur arbetsgruppen eftersom viktig information då går till spillo. För att kunna utföra systematisk kvalitetsuppföljning bör all uppföljning dokumenteras. Kvalitetsuppföljningen bör också delas upp i flera områden i processen, som därmed blir en naturlig del i arbetsuppgifterna. En uppdelning av kvalitetsuppföljningen skulle också kunna leda till att de som arbetar med ett område kan förklara varför exempelvis en kurva över en viss typ av uppföljning har ett utstickande värde. Uppföljningen måste redovisas på ett lätt och tillgängligt sätt för medarbetarna.

Utifrån ignoransmättet har vi kommit fram till att det föreligger god kvantitativ kunskap om import och export i Sverige. Genom att ignoransen är ett samlat mått på kvalitet kan det vara intressant att använda det för att kunna bedöma om och när det är dags att se över kvaliteten och därmed även kvalitetsuppföljningen.

Slutligen skulle det vara intressant att vidare studera vem som ska avgöra vilken kvalitet och kvalitetsuppföljning som ska göras. Hur mycket hänsyn ska tas till användarnas behov? En annan sak som kan vara av intresse är att undersöka om kvaliteten hos prognoser och revideringar blivit bättre med tiden.

Källförteckning

Tryckta källor

Assessment of quality in statistics – Item4.2B: Methodological documents standard report (2003) Eurostat.

Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik 2004:10 – Förbättring av bortfallsprocessen i Intrastat (2004) SCB.

Bakgrundsfakta till Ekonomisk statistik 2005:01 – An ignorance measure of macroeconomic variables (2005) Öller, L.-E., SCB.

Beskrivning av statistiken – utrikeshandelsstatistik (2004) SCB.

BNP kvartal (1981-2004) Nationalräkenskaperna, SCB.

Granskningsprocesser i Intrastatproduktionen (2000) Boström, G. Mfl, SCB.

Foreign Trade Statistics – Quality Report (2001) Eurostat.

Intrastat handledning (2005) SCB.

Introduktion to Survey Quality (2003) Biemer, P. och Lyberg, L., Wiley-Interscience.

Kommissionens förordning (EG) nr 1982/2004 (2004) Europeiska unionens officiella tidning.

Konjunkturläget (1979-2004) Konjunkturinstitutet.

Kvalitetsbegrep och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik (2001) SCB.

Processer i Intrastatproduktionen (2000) George, M. Mfl, SCB.

Quality of the statistics of the External Trade – questionnaire, part 1–3 (2002) Eurostat.

Quality Report – Sweden, Trade-in-Goods Statistics (2000) SCB.

“Revisions of Swedish National Accounts 1980-1998” (2004) Öller, L.-E. och Hansson, K-G., *Journal of Business Cycle Measurement and Analysis*, 3.

Statistisk årsbok (2005) SCB.

“The accuracy of European growth and inflation forecasts” (2000) Öller, L.-E. och Barot, B. *International Journal of Forecasting*, 18.

Otryckta källor

Intervjuer

Fors Martin, handläggare, SCB, intervju (50513) Stockholm.

Jaensson, Carl-Magnus, uppdragsansvarig på utrikeshandelsenheten, SCB, intervju (050428) Stockholm.

Johansson, Pia-Lena, gruppleddare för Intrastat på utrikeshandelsenheten, SCB, intervju (050428) Stockholm.

Jäder, Anders, metodstatistiker på utrikeshandelsenheten, SCB, intervju 050405, 050419 och (050427) Stockholm.

Surtin, Christian, gruppleddare för publiceringsgruppen på utrikeshandelsenheten, SCB, intervju (050428) Stockholm.

Weideskog, Frank, metodstatistiker på utrikeshandelsenheten, SCB, intervju (050419) och (050427) Stockholm.

Enkäter

Margreet van Brummelen, Nederländernas statistikbyrå (050412)

Bilaga 1

Statistiska centralbyrån
ES/UH
Box 24 300
10451 Stockholm



INFÖRSEL			☐ Huvud-blankett	☐ Tillägg	☐ Rättelse
2 Period	3 Antal varuposter	18 Summa fakturerat värde i kr			

Org.nr

Till.nr

4 Ombud

Org.nr

1 Uppgiftsskyldig

↓ 10 Transaktionstyp

Uppgiftsskyldighet enligt SCB-FS 2001:1.
Här lämnade uppgifter är sekretesskyddade enligt
9 kap 4 § sekretesslagen (1980:100).

6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
6 Varubeskrivning	7 Varupostens löpnr	8 Avsändande medlemsstat	10	
		13 Statistisk varukod	16 Nettovikt i kilo	
		17 Annan kvantitet	19 Fakturerat värde i kr	
Blankettutgivare		20 Företagets kontaktperson i detta ärende		
Statistiska centralbyrån Statistics Sweden Programmet för utrikeshandel		Telefon 08-545 831 42 E-post intrastat@scb.se Hemsida www.intrastat.scb.se		
		Telefon (riktnr och abonnentnr) Telefax		

Bilaga 2

Diagram A

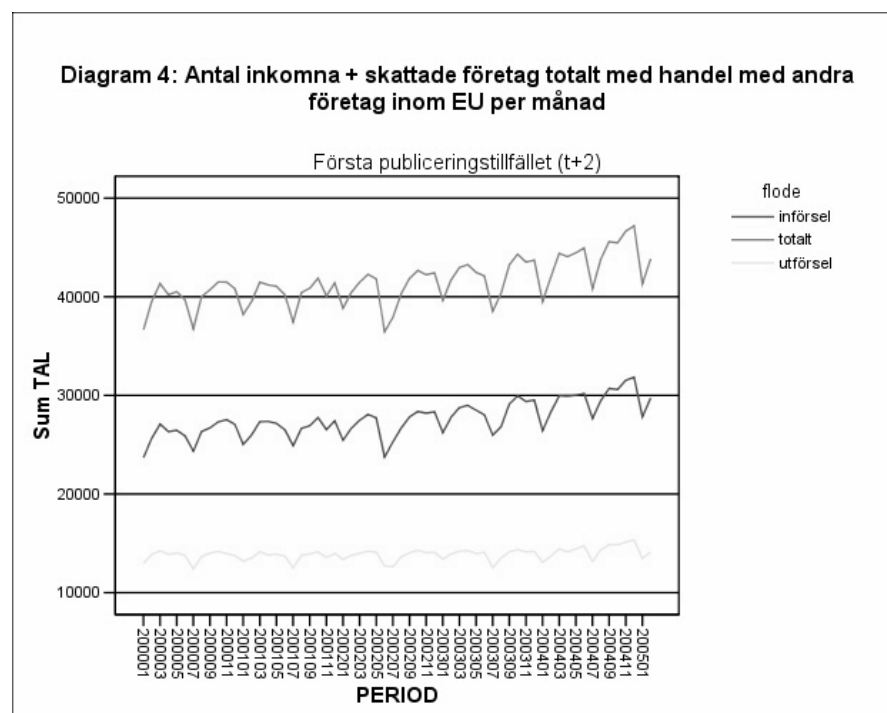


Diagram B

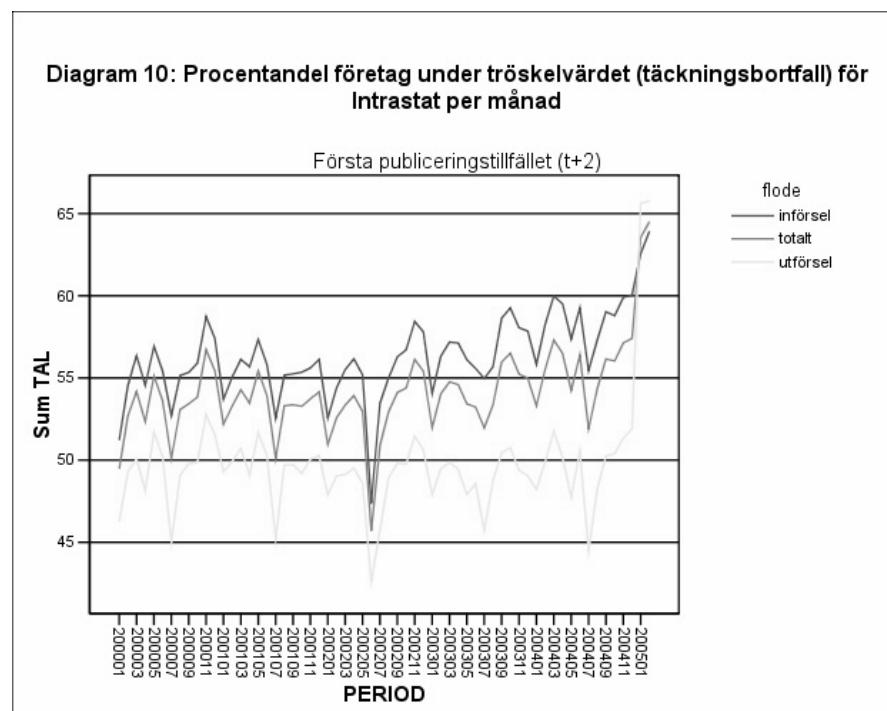


Diagram C

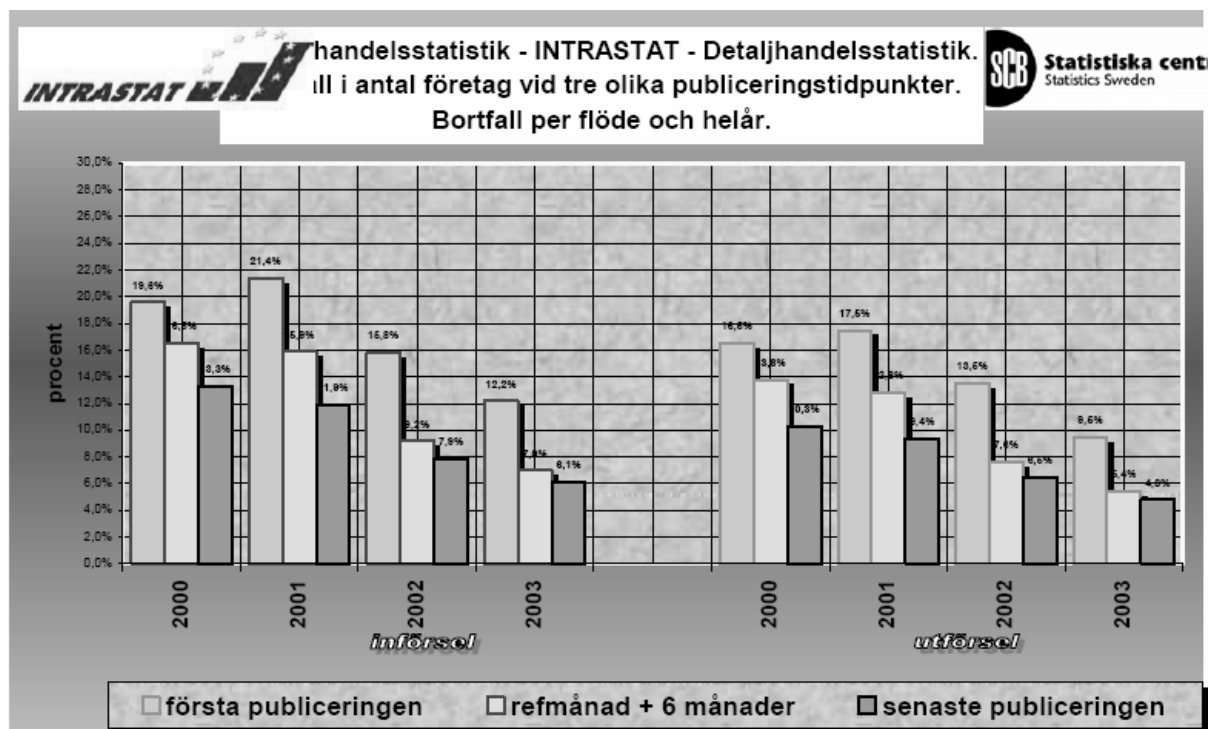


Diagram D

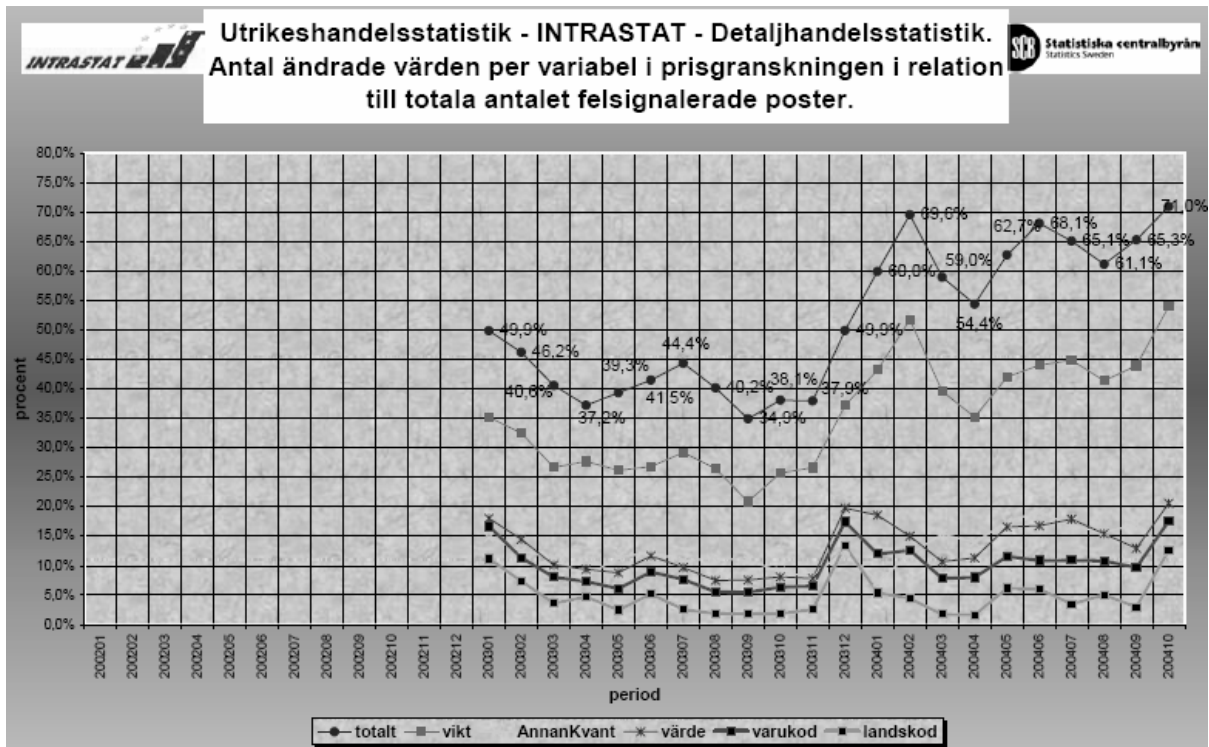
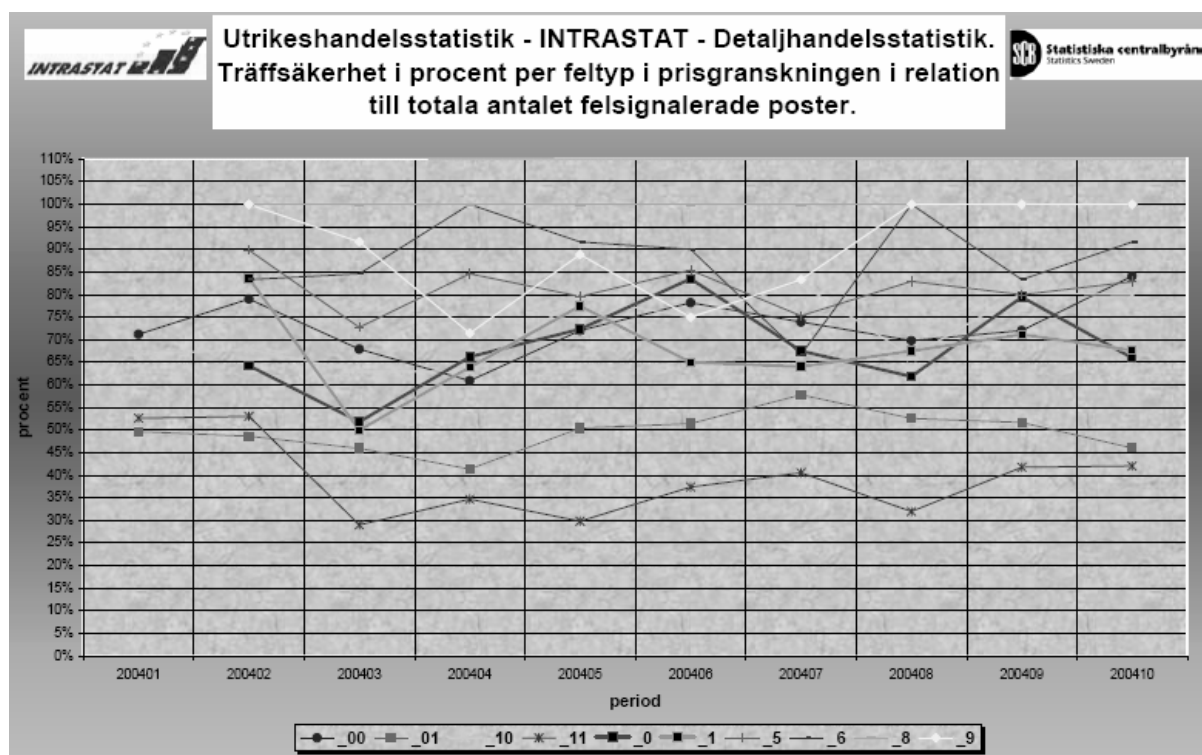


Diagram E



- 2004:01 Hjälpverksamhet. Avrapportering av projektet Systematisk hantering av hjälpverksamhet
- 2004:02 Report from the Swedish Task Force on Time Series Analysis
- 2004:03 Minskad detaljeringsgrad i Sveriges officiella utrikeshandelsstatistik
- 2004:04 Finansiellt sparande i den svenska ekonomin. Utredning av skillnaderna i finansiellt sparande Nationalräkenskaper, NR – Finansräkenskaper, FiR Bakgrund – jämförelser – analys
- 2004:05 Designutredning för KPI: Effektiv allokering av urvalet för prismätningarna i butiker och tjänsteställen. Examensarbete inom Matematisk statistik utfört på Statistiska centralbyrån i Stockholm
- 2004:06 Tidsserieanalys av svenska BNP-revideringar 1980–1999
- 2004:07 Labor Quality and Productivity: Does Talent Make Capital Dance?
- 2004:08 Slutrapport från projektet Upps snabbning av den ekonomiska korttidsstatistiken
- 2004:09 Bilagor till slutrapporten från projektet Upps snabbning av den ekonomiska korttidsstatistiken
- 2004:10 Förbättring av bortfallsprocessen i Intrastat
- 2004:11 PLÖS. Samordning av produktion, löner och sysselsättning
- 2004:12 Net lending in the Swedish economy. Analysis of differences in net lending National accounts (NA) – Financial accounts (FA). Background – comparisons - analysis
- 2004:13 Testing for Normality and ARCH. An Empirical Study of Swedish GDP Revisions 1980–1999
- 2004:14 Combining leading indicators and a flash estimate
- 2004:15 Comparing welfare of nations
- 2004:16 ES-avdelningens utvecklingsplan 2004
- 2004:17 Den svenska konsumentprisindexserien (KPI), 1955–2004. En empirisk studie av säsongsmönstret. En tillämpning av TRAMO/SEATS
- 2004:18 Skola, vård och omsorg i privat regi. En sammanställning av statistik
- 2005:01 An ignorance measure of macroeconomic variables
- 2005:02 Svenska hälsoräkenskaper. Ett system framtaget inom ramen för de svenska nationalräkenskaperna
- 2005:03 The sample project. An evaluation of pps sampling for the producer and import price index
- 2005:04 Finansiellt sparande i den svenska ekonomin. Utredning av skillnaderna i finansiellt sparande. Nationalräkenskaper, NR – Finansräkenskaper, FiR. Slutrapport
- 2005:05 Net lending in the Swedish economy. Analysis of differences in net lending National accounts, NA – Financial accounts, FA. Final report
- 2005:06 Varför får NR motstridiga uppgifter? Statistikens sammanvändbarhet studerad inom ramen för Nationalräkenskaperna
- 2005:07 Evaluation of the possibility of producing statistics on production in the construction industry on a monthly basis
- 2005:08 Increased Automation of the Validation and Correction Processes in the Swedish Intrastat Production
- 2005:09 The Growth Rate Method for Production of Rapid Estimates of the Swedish Foreign Trade – Development, Evaluation and Preparations for the Implementation
- 2005:10 Svenskt producentprisindex (PPI) 1975–2004. En analys av tidsseriens integrationsgrad och säsongsmönster

ISSN 1653-316x Bakgrundsfakta
ISSN 1653-3178 Ekonomisk statistik

Statistikpublikationer kan beställas från SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO, e-post: publ@scb.se, telefon: 019-17 68 00, fax: 019-17 64 44. De kan också köpas genom bokhandeln eller direkt hos SCB, Karlavägen 100 i Stockholm. Aktuell publicering redovisas på vår webbplats (www.scb.se). Ytterligare hjälp ges av och Information och bibliotek, e-post: information@scb.se, telefon: 08-506 948 01, fax: 08-506 948 99.

Statistical publications can be ordered from Statistics Sweden, Publication Services, SE-701 89 ÖREBRO, Sweden (phone: +46 19 17 68 00, fax: +46 19 17 64 44, e-mail: publ@scb.se). If you do not find the data you need in the publications, please contact Statistics Sweden, Information and Library, Box 24300, SE-104 51 STOCKHOLM, Sweden (e-mail: information@scb.se, phone: +46 8 506 948 01, fax: +46 8 506 948 99).