

Statistikproduktionsstödet
Framtaget i en tidigare SCB-organisation.

Utökat stöd inom SCB för vad som är officiell statistik

1 Bakgrund

Frågor har väckts runt prognoser, analyser och vidarebearbetningar. Är det lämpligen officiell statistik och i så fall under vilka förutsättningar? Det som diskuteras här är vad som bör vara officiell statistik, inte vilka prognoser och analyser som SCB bör göra.

Den officiella statistiken är indelad i ämnesområden som i sin tur är indelade i statistikområden. Dessa anges i bilagan till förordningen (2001:100) om den officiella statistiken (statistikförordningen). Där anges även för varje statistikområde vilken statistikansvarig myndighet (SAM) som är ansvarig. Enligt statistikförordningen beslutar en SAM om statistikens innehåll och omfattning inom sitt statistikområde, om inte något annat följer av ett särskilt beslut av regeringen.

Huvudbudskapet i *Riktlinjer för vad som är officiell statistik*, fastställda av SCB 2018-03-27 (dnr 2018/495), är nedanstående. Det gäller alla SAM.

SAM gör, för statistik som myndigheten ansvarar för inom sitt statistikområde, ställningstaganden utifrån två principer:

- Återkommande anslagsfinansierad statistik är officiell statistik.
- Återkommande europeisk statistik är officiell statistik.

Vid avsteg från principerna bör SAM dokumentera skälen.

Även statistik som tas fram en gång eller intermittent kan vara officiell om statistikområdesansvarig myndighet beslutar det. Beslutet bör dokumenteras.

SCB:s arbetsordning anger vem som fattar beslut av ovanstående slag. Mer detaljerad information finns i Verksamhetsstödet process 2.8.1 *Administrativa rutiner med tillhörande krav*.

Det kan vidare noteras för publikationer att Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2002:16) och allmänna råd för offentliggörande m.m. av officiell statistik i *Övriga allmänna råd* säger:

Beteckningen Sveriges officiella statistik (SOS) eller symbolen för SOS bör anges på statistisk publikations titelsida eller i anslutning till

innehållsförteckningen i databas. Vid elektronisk publicering bör beteckningen eller symbolen för SOS också anges i anslutning till tabell/diagram/karta.

En statistisk publikation med beteckningen Sveriges officiella statistik eller symbolen för SOS kan kompletteras med annan statistik än officiell statistik inom det område som den officiella statistiken avser.

2 Några begrepp och termer

2.1 Statistisk storhet, statistikvärde, målstorhet

Ett av de grundläggande begreppen för den officiella statistiken är *statistisk storhet*:

Det värde som erhålls genom att enskilda variabelvärden för objekt i en population, eller delpopulation, sammanfattas med hjälp av ett statistiskt mått. Såväl objekten som variablerna hänför sig till viss tid. Objekt och variabler hänför sig ofta, men inte alltid, till samma tidpunkt eller tidsperiod.

Ett *statistikvärde* är det skattade värdet av en statistisk storhet. De statistiska storheter som SAM (SCB) bestämmer ska skattas kallas *målstorheter*. Dessa byggs upp av målvariabler, målobjekt, målpopulationer etc. Statistikvärdet avviker i allmänhet från den målstorhet som det skattar. Det är behäftat med en osäkerhet som beror bland annat på skattningsförfarandet och de data (mikrodata eller statistikvärden) som detta förfarande baseras på.

2.2 Målstorheter – beskrivningar

En målstorhet ses ibland som ett sant värde. Den går i många fall att föreställa sig som något *existerande*, att den finns. Det gäller även om den inte är direkt observerbar. Det kan finnas osäkerhet i täckningen av målpopulationen, bortfall kan förekomma, målvariabler kanske inte kan observeras exakt etc. I vissa fall när det inte är möjligt eller praktiskt att samla in värden på en målvariabel kan en skattning av målstorheten åstadkommas med en modell och observationsvariabler i stället för målvariabeln. Motsvarande gäller för målobjekt och observationsobjekt.

En målstorhet är i många fall konkret, men den kan vara abstrakt och den kan vara modellanknuten. Ekonometrisk teori ingår i ett prisindex som mäter prisförändringar, t.ex. när varor ersätts (substitueras) och kvalitet beaktas för att undvika bias (skevhet). Vid säsongrensning används en matematisk-statistisk modell för att skatta parametrar i modellen – målparametrar – i den tänkta situationen utan säsongvariation. Syftet med säsongrensning är att underlätta jämförelser över tid. Motsvarande gäller för kalenderkorrigering.

2.3 Preliminär och slutlig statistik

Ett sätt att ta hänsyn till önskemål gällande aktualitet är att först framställa *preliminär statistik*, en eller flera gånger, och därefter slutlig statistik. Tillförlitligheten ökar i allmänhet med en längre framställningstid. I en sådan svit av statistikframställningar har varje version sitt ändamål. Skillnader finns i aktualitet och tillförlitlighet, men även statistikens innehåll och andra kvalitetskomponenter kan påverkas. Den preliminära statistiken kan vara baserad på mindre data och vara mer modellberoende.

2.4 Prognoser

Prognoser handlar om framtiden. Det kan vara framtida förändringar och förhållanden i t.ex. miljö, ekonomi och befolkning.

Här särskiljs särskilt två typer av prognoser om framtiden, beroende på de statistiska målstorheterna. De beskrivs även i avsnitten 3.1 och 3.2 nedan.

1. Målpopulationen är existerande, medan en eller flera variabler avser framtiden. Det kan t.ex. vara individers eller företags framtida planer som det samlas in värden på.
2. Prognosen avser objekt och populationer i framtiden. Ibland används benämningen framskrivning, särskilt för befolkning.

Den andra typen kräver ett modellbaserat skattningsförfarande avseende framtiden. Den första typen innebär en redovisning av planer. Statistikframställningen är likadan för framtidsbedömningar som för nutidsbeskrivningar. Den kräver inte modellantaganden om utveckling.

Den engelska termen *now-casting* är en sammandragning av *now* och *forecasting*. På svenska finns nulägesprognos, om än inte lika mycket förekommande. Beteckningen prognos syftar härvid snarast på skattningsförfarandet. Målstorheterna avser nutid.

När preliminär statistik efter en tid revideras, så är det med en ny skattning. Det förekommer att preliminär statistik ses som en prognos, men det handlar om successiva skattningar av aktuella förhållanden, inte om prognoser avseende framtiden.

2.5 Analys, vidarebearbetning, statistisk indikator

En analys kan exempelvis bestå i att göra jämförelser mellan grupper. Det kan vara statistikvärden inom en statistikprodukt som lyfts fram för jämförelser eller en sammanställning med information från flera statistikprodukter. Vidarebearbetningar, som resulterar i ny statistik, kan ingå. Analysen kan innehålla mer komplexa statistiska mått än de vanligaste, t.ex. korrelationskoefficient. Det kan finnas uttalanden om signifikanta skillnader och liknande. Samband kan ingå, t.ex. mellan

variabler vid ett tillfälle eller mellan individers livssituationer vid olika tidpunkter. Samband behöver inte betyda att kausalitet föreligger.

Ett annat begrepp är *statistisk indikator*. Sakområdet är i många sådana fall komplext och inte utan vidare mätbart. Konstruktionen av en statistisk indikator kräver förståelse av sammanhanget den ska användas i, ämnes- och metodkunskap, kommunikation och tydlighet. Det kan gälla nivå eller förändring, och det kan finnas uppföljningsmål. En indikator kan vara enkel i sig eller väga samman en rad variabler och mått.

2.6 Mål och metod

Två aspekter har diskuterats flera gånger i avsnitten 2.1-2.5.

Målstorhetens existens och förläggning i tid: nutid eller framtid, särskilt för målpopulationen. Att den är väsentlig har beskrivits i avsnitt 2.4. Detta återkommer nedan i avsnitten 3.1-3.2.

Skattningsförfarande, metod och statistikens kvalitet: När SAM fattar beslut om att statistik ska vara officiell eller inte, är statistikens kvalitet en del i beslutet. Om det finns brister i kvaliteten, i förhållande till statistikens ändamål, kan det vara ett skäl för avsteg från principerna. Statistikens kvalitet är väsentlig i bedömningen. Vilken metod som har använts för att ta fram statistiken är däremot inte väsentligt. Det kan dock behövas viss tid för utveckling och test, t.ex. av statistiska indikatorer.

3 Några situationer

Prognoser, analyser och vidarebearbetningar beskrivs och diskuteras nedan i syfte att komma fram till ställningstaganden, vilka kan utvecklas till ett stöd för vad som är officiell statistik. Texten bygger vidare på avsnitt 2.

3.1 Framtidsbedömning som observationsvariabel

I en typ av prognoser är målpopulationen existerande, medan en eller flera variabler avser framtiden. Det kan t.ex. gälla individers eller företags framtida planer. Information om dessa planer samlas in.

Med sådana målpopulationer och observationsvariabler kan målstorheter och statistikframställning hanteras på samma sätt som för statistik avseende nutid.

Benämningen **framtidsbedömning** används här för denna situation.

3.2 Prognoser och framskrivningar

En annan typ av prognoser avser objekt och populationer i framtiden. En sådan prognos har en annan karaktär än en framtidsbedömning

enligt avsnitt 3.1. Den är en mer renodlad **prognos**. Ibland används benämningen framskrivning i stället för prognos, särskilt för befolkning.

I det europeiska statistiska systemet uttrycks det som nedan i *European Statistical System handbook for quality and metadata reports* (EHQMR) 2020 edition. Det handlar om det sanna värdet, se avsnitt 2.2.

Forecasts

Certain processes in the ESS system such as population projections result in forecasts. They are different from statistical processes from an accuracy perspective, since the true value can only be established in the future. If statistics, as a concept, is seen as a quantitative description of reality, forecasts are not statistics and forecasting processes are not considered to be statistical processes.

Hence, they are not covered by this Handbook, although most concepts other than accuracy are applicable.

Det finns således en begränsning i EHQMR. Dokumentationsformerna *Statistikens framställning* (StaF) och *Kvalitetsdeklaration* är framtagna för statistik avseende målstorheter som kan ses som existerande. De passar inte för prognoser avseende framtida populationer. Det gäller oavsett om statistiken är officiell eller inte.

Förordningen (2016:822) med instruktion för Statistiska centralbyrån säger att SCB ska göra långsiktiga prognoser inom arbetsmarknads-, befolknings- och utbildningsområdet. Ett av de statistikområden som anges i bilagan till statistikförordningen är *Befolkningsframskrivningar*. I denna situation har SCB att ta ställning i enlighet med *Riktlinjer för vad som är officiell statistik*, se avsnitt 5 nedan.

3.3 Analyser och vidarebearbetningar

En SAM beslutar om statistikens innehåll och omfattning inom sitt statistikområde, om inte något annat följer av ett särskilt beslut av regeringen. Således är det i allmänhet SAM som beslutar om de målstorheter som det ska finnas officiell statistik för. Det gäller också för vidarebearbetningar av statistik där det bildas nya målstorheter och statistikvärden. Det kan, men måste inte, vara lämpligt att besluta att denna statistik ska vara officiell, förutsatt att den uppfyller kraven på officiell statistik och att den passar in i helheten inom statistikområdet. Det har betydelse om statistiken är återkommande eller inte.

En statistisk indikator kan betraktas på likartat sätt. Om den ska vara officiell statistik ska den uppfylla kraven och passa in i statistikområdet som helhet.

Analys kan handla om att i text ge tolkningar och förklaringar till framställd statistik. Olika samband kan synliggöras, och det kan t.ex. finnas uttalanden om signifikanta skillnader. Statistikvärden utöver vad som

finns i tabeller och diagram (inklusive kartor) kan ingå i texten, t.ex. enkla vidarebearbetningar.

4 Synlighet

Utöver frågan om vad som är officiell statistik finns frågan om det framgår för användarna vilken statistik som är officiell och vilken som inte är det. Utredningen ”Behövs experimentell statistik? Om kategorisering av statistik”, 2020-06-25, pekar på svagheter och behov av förbättringar. Det gäller bland annat Statistikdatabasen (SSD).

Om beteckningen eller symbolen för SOS anges i anslutning till tabeller och diagram (inklusive kartor) är det tydligt att dessa är officiell statistik. Det blir särskilt viktigt när officiell statistik och annan statistik förekommer tillsammans.

5 Ställningstaganden

- De statistiska målstorheterna är en fundamental del i bedömningen av vad som är officiell statistik.
 - Skattningsförfarandet är i sig inte viktigt för bedömningen, däremot statistikens kvalitet. Statistiken kan vara slutlig eller preliminär. Aktualiteten kan betonas genom en benämning.
- Prognoser och framskrivningar som SCB gör avseende framtida objekt och populationer är i normalfallet inte officiell statistik.
 - *Befolkningsframskrivningar* är officiell statistik enligt statistikförordningen. Det är att se som ett undantag från huvudregeln. Andra undantag kan göras när SCB bedömer det lämpligt, t.ex. med hänsyn till Förordningen (2016:822) med instruktion för Statistiska centralbyrån.
- Statistik där målstorheterna är framtidsbedömningar avseende en existerande målpopulation hanteras enligt riktlinjerna för vad som är officiell statistik.
- Vidarebearbetningar hanteras enligt riktlinjerna. Bland annat beaktas om det är återkommande statistik, vilket berör exempelvis årliga rapporter med olika teman. Officiell statistik ska vara inordnad i ett statistikområde.
- I en statistisk publikation med beteckningen Sveriges officiella statistik eller symbolen för SOS är statistikvärden att se som officiell statistik om inget annat sägs.
- I presentationer för användare ska det vara tydligt vad som är, och inte är, officiell statistik.