

Kvalitet för den officiella statistiken

- en handbok

Version 2:2

Kvalitet för den officiella statistiken – en handbok, version 2:2

Producent SCB, Statistiska centralbyrån
Box 24300, 104 51 Stockholm
010-479 40 00

Förfrågningar kvalitet@scb.se

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.

Om du citerar, var god uppgi källan på följande sätt:

Källa: SCB, Kvalitet för den officiella statistiken – en handbok, version 2:2

A Handbook on Quality for Official Statistics of Sweden, version 2:2

Producer Statistics Sweden
Box 24300,
SE-104 51 Stockholm, Sweden
+46 10-479 40 00

Enquiries kvalitet@scb.se

It is permitted to copy and reproduce the contents in this publication.

When quoting, please state the source as follows:

Source: Statistics Sweden, A Handbook on Quality for Official Statistics of Sweden, version 2:2.

URN:NBN:SE:SCB-2020-X99BR2001_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på www.scb.se

This publication is only available in electronic form on www.scb.se

Förord

Under 2016 meddelade Statistiska centralbyrån (SCB), efter att ha hört övriga statistikansvariga myndigheter, först föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken och sedan, som en följd, föreskrifter (SCB-FS 2016:27) om ändring i Statistiska centralbyråns föreskrifter och allmänna råd (SCB-FS 2002:16) för offentliggörande m.m. av officiell statistik. De nya och ändrade föreskrifterna trädde i kraft den 1 januari 2017.

Syftet med denna handbok, som SCB också tog fram 2016, är att på ett samlat och lättillgängligt sätt redogöra för kvalitetsbegreppet, främja en enhetlig tillämpning av föreskriften SCB-FS 2016:17 samt underlätta arbetet med kvalitetsdeklarationer.

När personuppgiftslagen 2018 ersattes av dataskyddsförordningen (GDPR) uppdaterades handboken i detta avseende. Anvisningarna till kvalitetsdeklarationen påverkades, men inte mallen. Ett par andra förtydliganden gjordes i anvisningarna.

Det har därefter kommit önskemål om ett bättre stöd för statistikprodukter som samlar in, och vidarebearbetar, statistikvärden eller mikrodata från flera källor. Detta är huvudanledningen till denna nya version, och det påverkar främst avsnitten om tillförlitlighet. Samtidigt har flera förtydliganden gjorts. Det gäller t.ex. redovisningsgrupper, målpopulationer, dokumentation och uppgiftsskyldighet. Vidare har det på några ställen blivit tydligare att, och hur, information ska ges. Det sistnämnda inkluderar mallen för kvalitetsdeklaration.

Handboken utarbetades av Martin Axelson och Eva Elvers i samarbete med Heather Bergdahl, Joakim Malmdin och Hassan Mirza.

Statistiska centralbyrån den 9 juni 2020

Joakim Stymne
Generaldirektör

Bakgrund och syfte

Olika intressenter, som beslutsfattare, planerare, forskare, media och allmänhet, efterfrågar statistik som belyser olika samhällsaspekter och hur dessa förändras. De önskar information om bl.a. befolkningen, näringslivet, fastighetsbeståndet och miljön. Sveriges officiella statistik syftar till att möta sådana informationsönskemål.

I och med att samhället förändras, ändras också behov och önskemål om den officiella statistikens innehåll. Nya önskemål tillkommer och gamla blir överspelade. Likaså ändras de tekniska, juridiska och opinionsmässiga förutsättningarna för insamling av data till statistiken och för spridning av statistiken. För att möta behoven väl behöver statistiken därför ständigt utvecklas och anpassas, i samarbete mellan beställare, användare och statistikansvariga myndigheter.

Informationsönskemålen om samhällets olika sektorer är så mångskiftande att de inte kan mötas av officiell statistik med precis det innehåll och den tillförlitlighet som varje enskild användare helst skulle vilja. Statistik används därför ofta även för andra ändamål och på andra sätt än vad den främst är framtagen för. För att undvika felanvändning är det viktigt att de statistikansvariga myndigheterna tillhandahåller information om statistikens egenskaper, en kvalitetsdeklaration.

Denna handbok är i första hand avsedd att vara ett hjälpmedel för statistikansvariga myndigheter och andra statistikproducenter. Den kan förhoppningsvis även vara till hjälp för beställare och användare av statistik.

Handboken innehåller tre fristående, men samverkande, delar.

- *Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion*
Syftet är att lägga en grund för de övriga delarna genom att på ett samlat och lättillgängligt sätt redogöra för kvalitetsbegreppet.
- *Anvisningar för kvalitetsdeklaration av officiell statistik*
Syftet är att ge anvisningar och stöd för att skriva en kvalitetsdeklaration för officiell statistik samt att förklara och motivera de hjälptexter som finns i mallen.
- *Mall för kvalitetsdeklaration av officiell statistik*
Syftet är att ange vad som ska ingå i en kvalitetsdeklaration. Mallen ingår som bilaga i SCB-FS 2002:16.

Vidare ingår ett sakregister, en kort förteckning över relevanta länkar samt, som bilagor, SCB-FS 2016:17 och SCB-FS 2002:16 (utan den ovan nämnda bilagan).

**Kvalitetsbegreppet och dess
användning i statistikproduktion**

**Anvisningar för kvalitetsdeklaration
av officiell statistik**

**Mall för kvalitetsdeklaration
av officiell statistik**

Bilagor

Sakregister

Länksamling

SCB-FS 2002:16

SCB-FS 2016:17

Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion

Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion

1	Inledning.....	2
1.1	Syfte	2
1.2	Statistisk undersökning och statistikprodukt	2
1.3	Användningar av kvalitetsbegreppet.....	3
1.4	Kvalitetsbegreppet för officiell statistik.....	4
1.5	Kvalitet, kostnader och uppgiftslämnarbörd.....	5
1.6	Skillnader mellan tidigare kvalitetsbegrepp och nuvarande	5
1.7	Stöd vid läsningen	6
2	Statistikens innehåll och ändamål – design av undersökningar	7
2.1	Statistikens byggstenar och struktur	7
2.2	Användarintressen och ändamål	8
2.3	Tillförlitlighet i förhållande till ändamål	9
2.4	Aktualitet i förhållande till ändamål	10
2.5	Jämförbarhet och sammanvändbarhet – särskilt definitioner.....	11
2.6	Tillgänglighet och tydlighet för ändamålet.....	11
3	Datainsamling.....	13
3.1	Observationsobjekt och observationsvariabler	13
3.2	Ramförfarande, ramtäckning	13
3.3	Urval	15
3.4	Uteslutning från direktinsamling.....	15
3.5	Mätning (observation).....	16
3.6	Bortfall; saknade data.....	16
3.7	Datainsamlingsmetoder och kombinationer av metoder	17
3.8	Tidsaspekter vid datainsamling	18
3.9	Planerat observationsregister	18
4	Bearbetning och analys – skattning, tillförlitlighet och redovisning.....	19
4.1	Bearbetning av data.....	19
4.2	Slutligt observationsregister.....	19
4.3	Skattningsförfarande, tillförlitlighet och statistisk inferens.....	20
4.4	Tillförlitlighet och osäkerhetskällor.....	23
4.5	Att skatta tillförlitlighet – osäkerhetsintervall och mått	25
4.6	Jämförbarhet och sammanvändbarhet – särskilt metoder	26
4.7	Preliminär och slutlig statistik.....	27
4.8	Redovisning – tillgänglighet och tydlighet.....	28

1 Inledning

1.1 Syfte

Den här delen av handboken har tre huvudsakliga syften:

- På ett samlat och lättillgängligt sätt redogöra för det kvalitetsbegrepp som regleras av Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.
- Främja en enhetlig tillämpning av nämnda föreskrift genom att beskriva hur kvalitetsbegreppet för officiell statistik används i statistiska undersökningar.
- Lägga en grund för kvalitetsdeklarationer och för handbokens efterföljande delar *Anvisningar för kvalitetsdeklaration av officiell statistik* och *Mall för kvalitetsdeklaration av officiell statistik*.

Texten vänder sig i första hand till statistikansvariga myndigheter och producenter av officiell statistik. Termen statistikansvarig myndighet används då ansvaret betonas, och termen (statistik)producent används då utförandet betonas.

1.2 Statistisk undersökning och statistikprodukt

I en statistisk undersökning ingår, i stora drag, att fastställa informationsbehov, att designa undersökningen med hänsyn till kvalitetskrav och restriktioner, att samla in och bearbeta data, att analysera, att redovisa resultat samt att utvärdera produktionsprocessen. I restriktionerna ingår t.ex. kostnader, uppgiftslämnarbörd, statistiksekretess och personuppgiftshantering. Samordningskrav kan ingå i kvalitetskraven eller uttryckas som en restriktion för designen.

I systemet för Sveriges officiella statistik (SOS-systemet) är statistikprodukt ett etablerat begrepp; ibland används i stället det kortare ordet produkt. I årsrapporten från Rådet för den officiella statistiken (ROS) för 2015 står bl.a. "Begreppet statistikprodukt används för att beskriva vilken statistik som produceras. I princip kan en statistikprodukt likställas med en statistisk undersökning."

Normalfallet är att det finns ett "ett-till-ett" förhållande mellan en statistikprodukt och en undersökning. Ibland ger en undersökning upphov till flera statistikprodukter. Omvänt kan flera undersökningar bidra till en statistikprodukt. Hur de enskilda undersökningarna och produkterna som belyser frågeställningar inom ett ämne avgränsas är en praktisk fråga som även påverkas av tidigare val och rutiner. En undersökning som är återkommande är en del i en sådan helhet, och för den är utveckling över tid i allmänhet ett viktigt syfte.

Vid den fortsatta läsningen av handboken bör man ha i åtanke att termen "statistisk undersökning" har en vid mening. För att förtydliga, ges nedan i punktform några egenskaper hos statistiska undersökningar, främst i form av tudelningar.

- Engångsundersökning *eller* regelbundet återkommande undersökning.
- Urvalsundersökning *eller* totalundersökning.
- Direktinsamling *eller* användning av register. Även en kombination av dem är vanligt förekommande. De båda egenskaperna kan, förenklat, beskrivas som nedan.
 - Data samlas in från enskilda uppgiftslämnare (eventuellt via ombud) specifikt till undersökningen.
 - Undersökningen använder administrativa data eller andra insamlade data som finns tillgängliga (data inom myndigheten eller externt, t.ex. vid Skatteverket).
- En undersökning som samlar in data, ofta mikrodata, från en eller flera källor *eller* en undersökning som sammanställer eller vidarebearbetar data, ofta makrodata (statistik), från flera undersökningar.

1.3 Användningar av kvalitetsbegreppet

Det för en statistikprodukt konkret formulerade kvalitetsbegreppet har betydelse i bl.a. nedanstående sammanhang.

- Utveckling av ny statistik:
Informationsbehov tillkommer och statistik användares önskemål och prioriteringar ändras över tiden. I dialogen med användare om utveckling och vidareutveckling av statistik bidrar kvalitetsbegreppet till en struktur.
- Framställning av statistik:
Kvalitetsbegreppet med dess kvalitetskomponenter används fortlöpande i t.ex. design, resursallokering, kvalitetsmätningar och kvalitetsbedömningar samt i utvärdering med återkoppling till förbättringsarbete där användarbehov, kostnader och uppgiftslämnarvärde beaktas.
- Spridning av statistik med kvalitetsdeklarationer:
Den statistikansvariga myndigheten ska beskriva en statistikprodukts egenskaper genom en kvalitetsdeklaration¹. Användare får information om den kvalitet de kan räkna med i olika avseenden, och de får hjälp att använda statistiken på rätt sätt.

¹ Detta följer av Statistiska centralbyråns föreskrifter och allmänna råd (2002:16) för offentliggörande m.m. av officiell statistik.

1.4 Kvalitetsbegreppet för officiell statistik

Av Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken följer att kvalitetsbegreppet har fem huvudkomponenter som i sin tur är uppdelade i underkomponenter och, i förekommande fall, delkomponenter enligt nedan.

- Relevans
 - Ändamål och informationsbehov
 - Statistikens ändamål
 - Statistikanvändares informationsbehov
 - Statistikens innehåll
 - Objekt och population
 - Variabler
 - Statistiska mått
 - Redovisningsgrupper
 - Referenstider
- Tillförlitlighet
 - Tillförlitlighet totalt
 - Osäkerhetskällor
 - Urval
 - Ramtäckning
 - Mätning
 - Bortfall
 - Bearbetning
 - Modellantaganden
 - Preliminär statistik jämförd med slutlig
- Aktualitet och punktlighet
 - Framställningstid
 - Frekvens
 - Punktlighet
- Tillgänglighet och tydlighet
 - Tillgång till statistiken
 - Möjlighet till ytterligare statistik
 - Presentation
 - Dokumentation
- Jämförbarhet och sam användbarhet
 - Jämförbarhet över tid
 - Jämförbarhet mellan grupper
 - Sam användbarhet i övrigt
 - Numerisk överensstämmelse

1.5 Kvalitet, kostnader och uppgiftslämnarbörda

Kvalitetsbegreppet anger egenskaper och är deskriptivt. Hur god statistikens kvalitet är hänger samman med den enskilda situationen där statistiken används. Det är i första hand användaren som gör bedömningen.

Kvalitetsbegreppet är mångfacetterat. Den statistikansvariga myndigheten formulerar, efter dialog med viktiga användare, statistikens ändamål, dvs. vilka informationsbehov som ska tillgodoses genom den statistiska undersökningen och dess statistikprodukter (en eller flera). Detta sätt att uttrycka kvalitet kallas på engelska *fitness for purpose*.

När ändamål och kvalitetskrav utformas och preciseras, måste även kostnader och uppgiftslämnarbörda beaktas. Relationen mellan kvalitet och kostnader är väsentlig, även om den sällan kan ges en explicit form.

Uppgiftslämnarbördan ska, så långt möjligt, hållas låg. Av förordningen (2001:100) om den officiella statistiken framgår att uppgifter för den officiella statistiken ska samlas in på ett sådant sätt att uppgiftslämnandet blir så enkelt som möjligt, står i proportion till användarnas behov och innebär en rimlig arbetsbörda för uppgiftslämnarna. Myndigheten ska vid framställningen i så stor utsträckning som möjligt använda uppgifter ur befintliga register.

Tidigare insamlade data – exempelvis administrativa data hos en annan myndighet – ska således användas om det är möjligt med hänsyn till legala aspekter, innehåll och tid. Vid direktinsamling utformas datainsamlingen med hänsyn till dem som ska lämna uppgifterna.

1.6 Skillnader mellan tidigare kvalitetsbegrepp och nuvarande

Kvalitetsbegreppet är nu författningsreglerat, vilket innebär att det blir tvingande och därmed förknippat med krav.

De huvudsakliga skillnaderna i sak mellan kvalitetsbegreppet så som det återges i avsnitt 1.4 ovan och det tidigare kvalitetsbegreppet i MIS 2001:1 (Meddelanden i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik) är nedanstående.

- Huvudkomponenten *Relevans* har tillkommit. Den har två underkomponenter, varav den andra, *Statistikens innehåll*, i stort sammanfaller med den tidigare huvudkomponenten *Innehåll*. Den första underkomponenten *Ändamål och informationsbehov* har tillkommit. Den tidigare underkomponenten *Fullständighet* har utgått; den avsåg statistiksystem och inte enskilda statistikprodukter.
- Under huvudkomponenten *Tillförlitlighet* har underkomponenten *Preliminär statistik jämförd med slutlig* tillkommit,

medan den tidigare underkomponenten *Redovisning av osäkerhetsmått* har utgått som sådan.

- Huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet* har en delvis ny benämning. Dess indelning i underkomponenter har aktualiserats. *Tillgång till primärmaterial* och *Upplysningstjänster* har utgått som underkomponenter. De hade en generell karaktär.
- För huvudkomponenten *Jämförbarhet och sammanvändbarhet* har underkomponenten *Numerisk överensstämmelse* tillkommit.

Vidare har flera benämningar ändrats, liksom ordningsföljden mellan de två sista huvudkomponenterna.

1.7 Stöd vid läsningen

Den fortsatta texten har tre kapitel. I kapitel 2, som betonar ändamålet för statistiken har upplägget designkaraktär men utan tekniska detaljer. Kapitel 3 och 4 beskriver väsentligen genomförandet av datainsamling, bearbetning, analys och redovisning. I de flesta avsnitten görs en koppling till kvalitetsbegreppet.

För enkelhets skull benämns Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken fortsättningsvis endast med sitt författningsnummer dvs. SCB-FS 2016:17.

Som hjälp vid läsningen ges nedan en tabell som visar de viktigaste kopplingarna mellan de fem huvudkomponenterna och avsnitten i den fortsatta texten.

Kvalitetsbegreppets huvudkomponent	Avsnitt nedan att läsa i första hand
Relevans	2.1–2.2, 2.4, 3.1, 4.7
Tillförlitlighet	2.3, 3.7, 4.3, 4.5, 4.7 (övergripande) 3.2–3.6, 3.7, 4.1, 4.4 (osäkerhetskällor)
Aktualitet och punktlighet	2.4, 3.7, 4.7
Tillgänglighet och tydlighet	2.6, 4.8
Jämförbarhet och sammanvändbarhet	2.5, 4.6

2 Statistikens innehåll och ändamål – design av undersökningar

Det här kapitlet handlar väsentligen om förarbetet till en statistisk undersökning, där ändamål formuleras och undersökningen designas. Utformningen är särskilt viktig första gången en undersökning görs och vid översyner, men fortlöpande justeringar kan behövas för återkommande undersökningar.

2.1 Statistikens byggstenar och struktur

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Statistikens innehåll* som regleras av 11–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

Ett statistiskt mått är en beräkningsregel som används för att sammanfatta variabelvärden. (En variabel är en egenskap hos objekten.) En sådan regel kan vara räkning av antal eller beräkning av summa, medelvärde eller median.

En statistisk storhet är det numeriska 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 referenstid. En statistisk storhet bildas således genom att

- ett statistiskt mått (t.ex. summa, medelvärde, antal) sammanfattar
- enskilda värden för variabler (t.ex. omsättning, kostnader, lön) hos
- objekten (t.ex. individer, företag, fastigheter) i en redovisningsgrupp
- för en eller flera referenstider.

Objekt och variabler hänför sig ofta, men inte alltid, till samma tidpunkt eller tidsperiod. Referenstiderna ses ibland som separata och ibland som en integrerad del i t.ex. variabler och populationer.

Det framgår i allmänhet av sammanhanget om termen objekt avser en viss objekttyp – t.ex. individ, företag, fastighet – eller instanser, som objekten i en population eller redovisningsgrupp.

En referenstid kan vara en period – som månad, kvartal, år – eller en tidpunkt som den 31 december 2016. En statistisk storhet kan innehålla flera referenstider, t.ex. en period för variabler och en tidpunkt för redovisningsgrupper.

Målet med en statistisk undersökning är normalt att skaffa kunskap om värdena på en eller flera statistiska storheter. Det är vanligt att tabellceller och marginaler i en statistisk tabell motsvarar statistiska storheter och att nedbrytningarna visar indelningar i redovisnings-

grupper eller referenstider. Teoretiskt sett skulle värdena på de statistiska storheterna kunna beräknas utan osäkerhet och fel. I praktiken är dock statistikvärdena från en statistisk undersökning normalt förenade med osäkerhet.

Den uppsättning statistikvärden som undersökningen i första hand ska resultera i kallas tabellplan. Denna plan baseras på indelningsgrunder, som ålder, vilka preciseras, t.ex. till fem- eller tioårsklasser. Målpopulationen delas in, eller bryts ned, i redovisningsgrupper.

2.2 Användarintressen och ändamål

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Relevans*, som regleras av 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17, med dess två underkomponenter *Ändamål* och *informationsbehov* samt *Statistikens innehåll* som regleras av 7–10 §§ respektive 11–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

Användarnas önskemål beträffande de statistiska storheterna kallas intressestorheter. De statistiska storheter som den statistikansvariga myndigheten bestämmer ska skattas kallas målstorheter. Dessa byggs upp av målvariabler, målobjekt, målpopulationer etc. Prefixen *intresse* respektive *mål* används, då det behövs, för att särskilja önskemål och val. När valet är givet eller inga missförstånd uppstår, kan prefixet mål utelämnas. Det är t.ex. vanligt att säga population i stället för målpopulation.

Det kan behövas många diskussioner för att fånga upp informationsbehov och precisera dem i intressestorheter (med intressevariabler, intressepopulationer etc.). Målstorheterna kan behöva avvika från intressestorheterna. Några exempel på orsaker till skillnader mellan intresse och mål följer:

- Intressevariablerna kan vara för många för en enda undersökning, t.ex. om olika användare har likartade men omfattande och kanske något motstridiga önskemål.
- Uppgiftslämnarbördan eller kostnaderna kan bli för höga för att tillgodose alla eller de flesta av de framförda intressena.
- Variabler kan, med hänsyn till svars kvalitet och uppgiftslämnarbörda, vara för svåra eller för detaljerade för att efterfrågas, t.ex. precisa uppgifter om kostvanor eller fritidsaktiviteter.
- Röjandekontroll görs för att säkerställa att ingen lider skada eller men om uppgifter om enskilda röjs. Det kan påverka den tänkta detaljeringsgraden i redovisningen – tabellplanen. Intressen kan få lov att stå tillbaka.

Statistikanvändares informationsbehov sammanställs och prioriteras. Statistikens ändamål formuleras, oftast tillsammans med viktiga användare (eller kunder). Det innebär mål för statistiken. Mål formu-

leras inte bara för innehållet (de statistiska målstorheterna) utan även för övriga kvalitetskomponenter.

Prioriteringarna innehåller i allmänhet många avvägningar av kvalitetskrav. När samhället förändras efterfrågas nya eller ändrade variabeldefinitioner. Samtidigt finns det, hos samma eller andra användare, behov av långa tidsserier. Underkomponenterna *Statistikens innehåll* och *Jämförbarhet över tid* ställs mot varandra. I exempel som detta och för nya klassifikationsversioner kan dock effekter av ett tidsseriebrott mildras genom att göra länknings- eller bakåträknings av tidsserier.

En annan typ av avvägningar uppstår då statistiska undersökningar samordnas. Skäl för samordning kan t.ex. vara att underlätta för uppgiftslämnarna, att minska kostnader eller att förbättra möjligheterna att sammanvända statistik från olika undersökningar. En samordning kan påverka såväl underkomponenterna *Jämförbarhet mellan grupper* och *Samanvändbarhet i övrigt* som underkomponenterna *Statistikens innehåll* och *Jämförbarhet över tid*. Det finns motsatsförhållanden.

Ytterligare ett exempel på motsatsförhållande är mellan huvudkomponenterna *Tillförlitlighet* och *Aktualitet och punktlighet*, se avsnitt 2.4.

2.3 Tillförlitlighet i förhållande till ändamål

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Tillförlitlighet*, men även för huvudkomponenten *Relevans*, som regleras av 18–29 §§ respektive 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

Officiell statistik ska, enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken, finnas för allmän information, utredningsverksamhet och forskning. I sammanhang som utredningar och beslutsfattande är kännedom om statistikens tillförlitlighet särskilt viktig, t.ex. för att kunna avgöra om en observerad förändring över tid eller en observerad skillnad mellan grupper är statistiskt säkerställd (statistiskt signifikant, inte inom osäkerhetsmarginalen).

Vilken tillförlitlighet som behövs tillhör det som den statistikansvariga myndigheten behöver diskutera med användare och ta ställning till. I diskussionerna och ställningstagandet ska även andra kvalitetskrav beaktas.

Information om statistikens tillförlitlighet – eller osäkerhet – behövs tillsammans med statistiken för att användare ska kunna hantera statistikvärdena på ett riktigt sätt, t.ex. dra underbyggda slutsatser.

Huvudkomponenten *Tillförlitlighet* beskrivs nedan i flera avsnitt, bl.a. avsnitten 4.4–4.5. Redan här ska betonas att osäkerheten påverkas av många faktorer som ska hanteras då undersökningen designas. Ett exempel är hur lätta eller svåra uppgifter är att samla in från olika objekt, se vidare nedan, bl.a. avsnitt 3.5. Ett annat exempel är skatt-

ningsförfarandet: utformningen av en beräkningsalgoritm för att skatta statistiska målstorheter, se avsnitt 4.3.

Ännu en för tillförlitligheten viktig faktor är om undersökningen ska vara en urvals- eller en totalundersökning. Ett sådant val beror bl.a. på kvalitetskrav, populationens storlek, eventuell tillgång till administrativa data eller andra befintliga register, kostnader och uppgiftslämnarbördor.

2.4 Aktualitet i förhållande till ändamål

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Aktualitet och punktlighet* som regleras av 30–34 §§ i SCB-FS 2016:17, men även huvudkomponenterna *Tillförlitlighet* och *Relevans* som regleras av 18–29 §§ respektive 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

En ofta påtaglig fråga bland användarbehoven är när i tiden statistiken behövs. Typiskt för kortperiodisk statistik är att statistiken används direkt då den redovisas; statistik användare är väl medvetna om tidpunkten för offentliggörande. Det är då framställningstiden – tidsavståndet från referenstidens slut till redovisningstidpunkten – som är den viktiga, tillsammans med punktligheten.

En annan möjlighet att beakta är då en statistik användare söker statistik vid en godtycklig tidpunkt. Användningstillfället befinner sig för återkommande statistik någonstans mellan två redovisningstidpunkter. Då är det flera frekvenser som påverkar: periodiciteten i statistikens referenstid, periodiciteten i datainsamlingen och periodiciteten i redovisningen.

I det enklaste fallet är dessa tre periodiciteter lika. För en användare av årsstatistik med framställningstiden m månader kan tidsavståndet till referenstidens slut för senast tillgängliga statistik vara mellan m och $m + 12$ månader.

Det kan finnas skillnader i periodicitet. En undersökning med månad som referenstid kan ha kvartalsvis datainsamling. Redovisningens periodicitet beror på insamlingens och referenstidens periodiciteter. Det förekommer att den är glesare än dessa.

Hur aktuell statistiken är för den användare som söker statistisk information för sin användningstidpunkt beror inte bara på ovanstående tidsavstånd, utan även på hur snabbt de fenomen som statistiken ska beskriva förändras.

I praktiken föreligger oftast ett motsatsförhållande mellan aktualitet och tillförlitlighet, i bemärkelsen att en åtgärd som verkar kvalitetshöjande i den ena dimensionen samtidigt verkar kvalitetssänkande i den andra dimensionen. Detta motsatsförhållande kan delvis lösas med preliminär och slutlig statistik, se avsnitt 4.7.

2.5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet – särskilt definitioner

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Jämförbarhet och sammanvändbarhet* samt för underkomponenten *Statistikens innehåll* som regleras av 41–46 §§ respektive 11–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

När kan statistikvärden användas tillsammans, t.ex. i jämförelser? Två nyckelord är definitioner och metoder. Definitionerna gäller de statistiska målstorheterna. Metoderna avser undersökningsmetoder, t.ex. vid datainsamling och i skattningsförfaranden.

Jämförbarhet över tid handlar om att jämföra statistikvärden med olika referentstider. De statistiska målstorheterna ska för full jämförbarhet i övrigt vara desamma beträffande definitioner av objekt, populationer, variabler och redovisningsgrupper. Motsvarande gäller för jämförelser mellan grupper (t.ex. kön, branscher eller länder): alla andra definitioner i målstorheterna ska vara desamma. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Motsvarande gäller för sammanvändbarhet av statistik i övrigt; för att relationen mellan exempelvis utgifter och inkomster för hushåll ska kunna studeras med hjälp av statistik krävs bl.a. att definitionerna av hushåll är desamma i de målstorheter som används tillsammans.

Denna typ av krav är kanske tydligast för jämförbarheten över tid. Om en variabeldefinition ändras blir det normalt ett tidsseriebrott som behöver hanteras, t.ex. mätas eller på något sätt överbryggas, för att det även i fortsättningen ska gå att göra meningsfulla jämförelser över tid. När en klassifikation får en ny version, ändras statistikens innehåll. Det kan då bli aktuellt att skriva tillbaka de nya tidsserierna med hjälp av de gamla.

Krav på jämförbarhet och sammanvändbarhet är aspekter som till stor del beaktas i designen av en statistisk undersökning.

- Jämförbarhet och sammanvändbarhet inom undersökningens statistikprodukt(er) brukar eftersträvas. Insatser kan behövas särskilt för underkomponenten *Jämförbarhet över tid* men även för underkomponenten *Numerisk överensstämmelse*.
- För vilken ytterligare statistik är det önskvärt med jämförbarhet och sammanvändbarhet? Vilken omfattning kan tillgodoses? En avgränsning måste göras av den statistik som ska innefattas.

Se vidare avsnitt 4.6, särskilt om betydelsen av undersökningsmetoder.

2.6 Tillgänglighet och tydlighet för ändamålet

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet* som regleras av 35–40 §§ i SCB-FS 2016:17.

Statistikanvändare är olika vad gäller vana i att leta statistisk information och kunnande om ämne, statistiska metoder, befintliga statistikprodukter, m.m.

Det är önskvärt att tillgodose alla statistikanvändare, även de potentiella som ännu inte har haft eller sett ett statistikbehov, alternativt ännu inte hittat fram till statistiken. De statistikanvändare som bör prioriteras är dock de vars användning ligger inom ramen för statistikens ändamål. Det är särskilt de som ska kunna hitta statistiken, hämta statistikvärden samt förstå och tolka statistiken på ett riktigt sätt. Även i andra användningssituationer bör dock användare kunna hitta statistiken och avgöra om den tillför information eller inte.

I designen behöver bl.a. distributionskanaler och presentationsformer väljas med tanke på statistikanvändarna och statistikens ändamål. Även kvalitetsdeklarationen skrivs i första hand för dessa huvudanvändare. Den kan kompletteras med mer detaljerad information och dokumentation för ytterligare förståelse.

Statistik som en användare önskar kan redan finnas redovisad i den officiella statistiken. Om inte, kan det ibland vara möjligt att för användarens räkning framställa den önskade statistiken utifrån befintliga data. Det kan t.ex. gälla att ta fram statistik för andra nedbrytningar än de redovisade. Som alltid i en situation som denna måste statistiksekretessen beaktas.

3 Datainsamling

Det här kapitlet handlar väsentligen om datainsamlingen som är den första delen i genomförandet av en statistisk undersökning. Det är ofta en resurskrävande del, vilket behöver beaktas i undersökningens design.

3.1 Observationsobjekt och observationsvariabler

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Mätning* som regleras av 20 § respektive 25 § i SCB-FS 2016:17, ibland även delkomponenten *Modellantaganden* som regleras av 28 § i SCB-FS 2016:17. Vidare kan, särskilt under designen, huvudkomponenten *Relevans* som regleras av 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17 påverkas.

När en statistikansvarig myndighet sätter upp mål för statistiken – fastställer statistiska målstorheter – med hänsyn tagen till bl.a. användarnas intressen, statistikens kvalitet, kostnader och uppgiftslämnarbördan, ingår även val av observationsobjekt och observationsvariabler.

De variabler som det samlas in värden på – från register eller direkt från uppgiftslämnare – kallas observationsvariabler. Dessa variabler kan vara desamma som målvariablerna eller vara annorlunda. Det finns flera tänkbara skäl till skillnader.

- Det kan vara lättare för uppgiftslämnaren att få svara på flera relativt enkla frågor än en enda komplex. En uppdelning på flera frågor görs då i frågeformuläret, vilket förebygger mätosäkerhet. Målvariabeln härleds sedan ur observationsvariablerna genom en beräkning, t.ex. en summering.
- Det finns fall där det bedöms att målvariabeln är omöjlig att samla in eller att den skulle leda till betydande mätosäkerhet och bortfall om den skulle användas. Ett alternativ är då att använda en modell som beskriver målvariabeln med hjälp av andra variabler, som kan observeras. Den bedömning som görs är att modellen är tillräckligt bra för att använda i statistikproduktionen och bättre än alternativen.

3.2 Ramförfarande, ramtäckning

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Ramtäckning* som regleras av 20 § respektive 24 § i SCB-FS 2016:17.

Målpopulationen är den population som statistiken avser. Det är viktigt att vara tydlig med den både i presentation av statistiken och i undersökningsdesignen. Referenstiden för målpopulationen är ett exempel på detta. Preciseringen kan vara extra viktig för statistik som

baseras på register (administrativa eller andra data). En statistisk undersökning kan ha flera målpopulationer, t.ex. om det finns flera typer av målobjekt.

3.2.1 Ram

En ram används för två syften:

- Verktyg för att identifiera och avgränsa målobjekt.
- Källa för information som kan användas för att nå, i vid bemärkelse, målobjekten i anslutning till datainsamlingen.

Objekttypen är för många undersökningar densamma i ramen som i målpopulationen. Det är det enklaste fallet med ett "ett-till-ett" förhållande. Två exempel på olikheter är (i) objekttyp individ i ramen och objekttyp hushåll i målpopulationen och (ii) objekttyp företag i ramen och objekttyp varor i målpopulationen. Ramens objekt är då ett hjälpmedel för att nå fram till rätt objekt, målobjekten.

En rampopulation, som har samma objekttyp som målpopulationen, formuleras. Den beskrivs med hjälp av det eller de steg som tas från ramen till avgränsningen av de målobjekt som är identifierbara. I exemplen ovan är rampopulationen de hushåll respektive de varor som ramen kan leda fram till.

Särskilt när det ingår flera objekttyper är det viktigt att hålla isär å ena sidan ramen med dess objekt och å andra sidan rampopulationen vars objekt har samma typ som målpopulationen. Objekten i ramen kallas ramelement för tydlighetens skull. I exemplen ovan utgörs de av individer respektive företag.

3.2.2 Täckningsbrister

Skillnader mellan rampopulationen och målpopulationen – som blir tydliga genom att dessa har samma objekttyp – är brister i täckning. Rampopulationen kan ha över- och undertäckning: rampopulationen innehåller objekt som inte ingår i målpopulationen respektive rampopulationen saknar objekt som ingår i målpopulationen.

En uppgiftskälla är exempelvis en individ eller ett företag, alternativt en databas eller myndighet, från vilken variabelvärden hämtas in. I de senare exemplen inhämtas samtidigt variabelvärden för en mängd objekt.

Ett ramförfarande är det förfarande som leder fram till fastställande av observationsobjekt, uppgiftskällor, ram och kontaktvägar till uppgiftskällorna. Observationsobjekt och uppgiftskälla kan sammanfalla, men behöver inte göra det.

Ramen bör, så långt det är möjligt, väljas och avgränsas så att rampopulationen har en god överensstämmelse med målpopulationen. Det har betydelse för statistikens kvalitet, och det underlättar skattning förfarandet.

Det kan finnas dubletter (vilket har viss likhet med övertäckning), och det kan finnas brister då objekt identifieras. Se avsnitt 4.1.

Att avgöra om ett objekt är övertäckning kan vara relativt sett lättare (med hjälp av svar eller andra uppgifter än ramens) eller svårare (vid bortfall). Övertäckningen är oftast okänd, särskilt initialt. Information kan tillkomma med senare versioner av register och ramar, vilket man kan dra nytta av i skattningsförfarandet och i bedömningar av tillförlitligheten.

3.3 Urval

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Urval* som regleras av 20 § respektive 23 § i SCB-FS 2016:17.

Att undersöka enbart ett urval, och inte hela populationen, innebär lägre kostnader, snabbare hantering och mindre uppgiftslämnarbörda. Samtidigt innebär det normalt en lägre tillförlitlighet.

Ur ett vetenskapligt perspektiv ska urvalet helst vara ett sannolikhetsurval. Slumpen opererar då på ett sätt som gör att man för en godtycklig delmängd i rampopulationen kan beräkna sannolikheten att just den delmängden blir urvalet. Speciellt innebär detta att urvalssannolikheten för varje objekt i rampopulationen kan beräknas. Vid sannolikhetsurval gäller vidare att varje objekt i rampopulationen har en positiv urvalssannolikhet.

Det kan dock finnas skäl att frånga sannolikhetsurval. Ett sådant är att det saknas tillräcklig information för att utforma sannolikhetsurval i alla led.

Tillförlitligheten påverkas av urvalsutformning och urvalsallokering. Det går, särskilt för sannolikhetsurval, att göra beräkningar och uppskattningar i förväg, t.ex. av hur stort urval som behövs för en viss tillförlitlighet.

3.4 Uteslutning från direktinsamling

Det är rätt vanligt att i företagsundersökningar helt utesluta de minsta företagen från direktinsamling – vilket kallas *cut-off* och görs för att reducera uppgiftslämnarbördan och kostnaden, men med beaktande av tillförlitligheten – och i stället använda modeller för att skatta dessa företags bidrag till målstorheterna.

Det faktum att en delmängd av målpopulationen medvetet *inte* varit föremål för datainsamling hanteras således med modellbaserade skattningsförfaranden. Den osäkerhet som följer av detta hänförs till osäkerhetskällan *Modellantaganden* (avsnitt 4.4.5).

Förfarandet kallas ofta, oegentligt, för *cut-off*-urval.

3.5 Mätning (observation)

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Mätning* som regleras av 20 § respektive 25 § i SCB-FS 2016:17.

Detta avsnitt avser inte bara direktinsamling, utan det gäller även för data som hämtas från befintliga register, t.ex. administrativa data.

Man talar vid direktinsamling om mätningar (eller observationer) samt om datainsamlingsmetod och mätinstrument. Det senare innehåller normalt ett frågeformulär tillsammans med instruktioner, brev till uppgiftslämnare och liknande. För att få så korrekta mätvärden som möjligt är det viktigt att frågeformuläret är väl utformat ifråga om språk, anvisningar, struktur, m.m. Före genomförandet av undersökningen görs i allmänhet ett arbete där mättekniska studier och test ingår.

Svarsprocessen som en uppgiftslämnare genomgår beskrivs ofta med följande fyra steg: 1) förståelse av frågan, 2) återhämtning från minnet, 3) bedömning, 4) lämnande av svaret. Denna svarsprocess kan vara komplicerad, och varje steg ställer kognitiva krav på uppgiftslämnaren. I samtliga steg kan misstag och mätfel uppstå.

Med mätfel menas skillnaden mellan det observerade värdet och det efterfrågade sanna värdet, som antas finnas.

Källorna till mätfel kan delas in i fyra grupper: de som beror på respondenten, de som beror på instrumentet (frågeformulär, frågor, brev och instruktioner), de som beror på datainsamlingsmetoden (avsnitt 3.7) och, i förekommande fall, de som beror på intervjuaren.

Mätningar kan ibland avse en annan tidpunkt eller tidsperiod än referenstiden, t.ex. med tanke på uppgiftslämnarbördan. En period kan delas in i delperioder med olika urval. Ett annat exempel är att mätningarna koncentreras till en viss dag mitt i perioden.

Det kan finnas systematiska skillnader mellan olika datainsamlingsmetoder, se avsnitt 3.7.

3.6 Bortfall; saknade data

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Bortfall* som regleras av 20 § respektive 26 § i SCB-FS 2016:17.

Vid direktinsamling är svarsbortfall vanligt, särskilt i undersökningar för vilka uppgiftsskyldighet inte föreligger. Bortfall förekommer även i register, t.ex. administrativa data. Benämningen saknade data (*missing data*) förekommer som synonym till bortfall.

Partiellt bortfall innebär att ett eller flera men inte alla variabelvärden saknas för ett objekt; det finns användbara, men inte fullständiga, data för objektet.

Om data saknas helt för objektet föreligger objektbortfall. Det kan också vara så att vissa variabelvärden har funnits men bedömts vara av så låg kvalitet att de har tagits bort.

Det är intressant att förstå eller ana vilken mekanism som orsakar om det blir svar eller bortfall. Med ökad kunskap om mekanismen följer ökade möjligheter dels att motverka bortfallet, dels att hantera dess konsekvenser i skattningsförfarandet. Benämningen *svarsbenägenhet* används ibland för något som kan liknas vid en sannolikhet för svar på objektsnivå; se vidare avsnitt 4.3 och 4.4.

3.7 Datainsamlingsmetoder och kombinationer av metoder

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* som regleras av 20 § i SCB-FS 2016:17 och delkomponenterna *Mätning* och *Bortfall* som regleras av 25 § respektive 26 § i SCB-FS 2016:17.

Med hänsyn till uppgiftslämnarbördan är det väsentligt att använda befintliga register – när så är möjligt – i stället för direktinsamling. Av förordningen (2001:100) om den officiella statistiken följer även en skyldighet att vid framställning av officiell statistik i så stor utsträckning som möjligt använda uppgifter ur befintliga register. Det kan vara uppgifter som överförs från ett eller flera externa register, direkt eller med hjälp av en uppgiftskälla. Ett exempel är insamling av administrativa data från en annan myndighet. Då är uppgiftskällan i hög grad styrande för vilka objekt och vilka variabler som det är möjligt att samla in (observera) data.

Vid direktinsamling vänder man sig direkt till varje observationsobjekt eller ett ombud för objektet. Det kan t.ex. vara individer eller företag som är uppgiftslämnare. Se ovan, avsnitt 3.5.

För datainsamling finns teorier och kunskaper om för- och nackdelar med olika enskilda metoder för direktinsamling (enkät per post eller webb, intervju genom telefon eller besök, filöverföring eller observation i fält) med hänsyn till olika faktorer (t.ex. ämne, kostnader och tidsåtgång). Exempelvis är telefonintervju en datainsamlingsmetod som kan genomföras snabbt men som inte lämpar sig för alla typer av frågor.

En kontaktstrategi behövs vid datainsamling. Det gäller t.ex. hur och när uppgiftslämnarna ska kontaktas, med vilket material och genom vilka kommunikationskanaler.

Kombinationer av datainsamlingsmetoder vid direktinsamling har ökat av flera skäl, bl.a. för att minska kostnader och för att underlätta för uppgiftslämnare samt för att reducera bortfallet.

Det är mycket att beakta då man överväger att kombinera olika data-insamlingsmetoder, exempelvis nedanstående punkter.

- Ska frågeformuleringarna vara desamma eller ska de anpassas till var och en av datainsamlingsmetoderna?
- Kan det bli systematiska skillnader mellan data som samlats in med olika metoder, och hur ska de skillnaderna hanteras?
- Ska metoderna användas parallellt med valfrihet eller ska de användas sekventiellt med exempelvis de(n) billigare först?
- Går det att separera mätfel och metodeffekter?

3.8 Tidsaspekter vid datainsamling

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenterna *Aktualitet och punktlighet* och *Tillförlitlighet* som regleras av 30–34 §§ respektive 18–29 §§ i SCB-FS 2016:17.

Hög aktualitet är en ofta efterfrågad kvalitetsegenskap. Den kan påverka möjligheterna att använda register, t.ex. administrativa data.

Planerad aktualitet påverkar även direktinsamling, t.ex. hur länge insamlingen ska pågå innan den avbryts, om och när påminnelser ska skickas samt vilken eller vilka datainsamlingsmetoder som ska användas. Se avsnitt 3.7 om kontaktstrategier. Aktualiteten, särskilt framställningstiden, påverkar vidare bortfallet och möjligheterna till granskning.

Redan i designen av undersökningen görs dessa avvägningar där bl.a. datakällor, datainsamlingsmetoder och bearbetning med granskning ingår.

3.9 Planerat observationsregister

I samband med planeringen, när undersökningens mål- och observationsobjekt samt mål- och observationsvariabler fastställs, bestäms även undersökningens planerade observationsregister. Detta kan, schematiskt, ses som en eller flera tabeller där rader och kolumner innehåller objekt respektive variabler.

Det är en målsättning att under insamling och bearbetning fylla det planerade observationsregistret med värden. Se vidare avsnitt 4.1 och 4.2.

4 Bearbetning och analys – skattning, tillförlitlighet och redovisning

Det här kapitlet handlar väsentligen om de delar av genomförandet av en statistisk undersökning som kommer efter datainsamlingen, dvs. bearbetning, analys och redovisning. Skattningsförfarande och tillförlitlighet är viktiga delar, som hänger samman med undersökningens design.

4.1 Bearbetning av data

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* och delkomponenten *Bearbetning* som regleras av 20 § respektive 27 § i SCB-FS 2016:17.

Manuell dataregistrering är inte så omfattande numera, till följd av skanning och att data kommer till statistikproducenten i elektronisk form.

Kodning är en bearbetning som förekommer för vissa data, t.ex. för variablerna yrke och näringsgren. Kodning innebär att enligt givna regler kategoriindela variabelvärden som inhämtats med öppna svar och att tilldela siffervärden eller andra koder åt variabeln. Det är insamlade data som kodas; i vissa fall sker kodningen redan hos uppgiftslämnaren.

Om flera observationsregister har samma objekttyp (avsnitt 2.1 ovan) förs de ofta samman för att underlätta den fortsatta, gemensamma, hanteringen. Ett sådant förfarande kallas dataintegration. Det kan vara en matchning av register som görs med hjälp av en identitet som personnummer eller organisationsnummer. Förfarandet är inte trivialt. Exempelvis kan företag, som till synes är desamma i olika register, i själva verket avse olika verksamheter. Detta kan bero på skillnader i avgränsning eller tid. Det sistnämnda kan även gälla populationer och variabler.

Granskning är en del av kvalitetskontrollen, framför allt avseende datainsamlingen. Den är normalt en kostnadsmässigt betydande del av en statistisk undersökning, särskilt vid direktinsamling. Den sker i flera led, från mottagandet av data, via mikro- och makrogranskning till slutgranskning i samband med redovisningen. Makrogranskning (outputgranskning) innebär rimlighetsgranskning på en aggregerad nivå, t.ex. av statistikvärden. Vid utformning av granskning finns det flera möjligheter för återkommande undersökningar än för engångsundersökningar.

4.2 Slutligt observationsregister

Det planerade observationsregistret, som är en eller flera tabeller enligt avsnitt 3.9, "fylls" med data. Tomma celler kan uppstå, före-

trädesvis på grund av bortfall men även till följd av övertäckning. När tomma celler uppstår finns tre huvudmöjligheter.

- Vid imputering fylls tomma celler på med data (avsnitt 4.3 och 4.4), och normalt införs en tillhörande markering som anger att värdet är imputerat och med vilken metod.
- Vid kompensation genom vägning hanteras tomma celler i skattningsförfarandet.
- Tomma celler markeras och hanteras i statistikframställningen som *värde saknas*; det blir en redovisningsgrupp i tabeller.

Dataintegration kan behövas för att framställa det eller de slutliga observationsregistren, avsnitt 4.1.

Det är det slutliga observationsregistret som, tillsammans med skattningsförfarandet, ligger till grund för den statistik som offentliggörs. Detta datamaterial är ofta mikrodata med objekt och variabler i en eller flera tabeller. Statistikvärden förekommer också – enbart eller i kombination med mikrodata. Observationsregistret fastställs vid lämplig tidpunkt och i lämplig form med tanke på transparens och framtida användning. För statistik som revideras (se t.ex. avsnitt 4.7) behövs en versionshantering med tidsmärkning i registret eller separata ”frusna” versioner. Det slutliga observationsregistret kan innehålla mer information än vad den offentliggjorda statistiken kräver, t.ex. för att även annan statistik ska kunna tas fram (avsnitten 2.6 och 4.8.1). Numerisk information som behövs i skattningsförfarandet (som parametervärden och uppräkningsstal, se avsnitt 4.3) kan ingå i det slutliga observationsregistret eller lagras separat.

4.3 Skattningsförfarande, tillförlitlighet och statistisk inferens

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Tillförlitlighet* (med dess under- och delkomponenter, bl.a. *Modellantaganden*) som regleras av 18–29 §§ i SCB-FS 2016:17, delvis även för huvudkomponenten *Relevans* som regleras av 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17.

4.3.1 Statistisk inferens för målstorheterna

Statistisk inferens är enligt Nationalencyklopedin en induktiv vetenskap där man drar slutsatser ur empiriska data under en osäkerhet orsakad av slumpmässighet i data. Detta synsätt innebär resonemang med hjälp av kunskap om och erfarenhet av förhållanden med inneboende osäkerhet.

Ett i officiell statistik vanligt förekommande angreppssätt för skattningsförfarandet vid urvalsundersökningar kallas designbaserat. Detta innebär att utformningen av skattningsförfarande och tillhörande beräkningar av tillförlitlighet till stor del styrs av den slumpmässiga urvalsdragningen och de därtill hörande urvalssannolikheterna.

Det finns en utvidgning där modeller tas till hjälp utan att frånga grundprincipen. Detta angreppssätt kallas modellassisterat. Kalibrering är ett typiskt exempel; en eller flera hjälpvariabler från register inkluderas i skattningsförfarandet. En ursprunglig tanke med förfarandet var att minska urvalsosäkerheten. Senare, med ökande bortfallsandelar, har det ofta använts i syfte att minska risken för snedvridning på grund av bortfall. Se avsnitt 4.3.3 nedan.

Ovanstående resonemang exemplifierar att steget från data i ett observationsregister till statistikvärden innebär ett statistiskt inferensproblem, eftersom man i praktiken aldrig känner de exakta variabelvärdena för samtliga objekt i den målpopulation som statistiken ska uttala sig om. Det gäller alltid för urvalsundersökningar, men normalt också för totalundersökningar, eftersom även dessa påverkas av andra osäkerhetskällor än urval (mer i avsnitt 4.4).

4.3.2 Skattningsförfarande – används i alla typer av statistiska undersökningar

Steget från data till statistikvärden har två aspekter: den statistiska inferensen och själva beräkningen. Detta gäller alla undersökningar, oavsett om det är en urvals- eller en totalundersökning och oavsett om det är direktinsamlade eller befintliga data som används. Beräkningen kan vara enkel eller mer komplex, beroende på data och på en vald inferensprincip med antaganden. Detta diskuteras vidare nedan för olika undersökningar och situationer.

En beräkningsalgoritm som leder från data till statistikvärden kallas ett (punkt)skattningsförfarande. Ett skattningsförfarande som explicit baseras på slumpmässiga egenskaper benämns ofta estimator. Strävan i konstruktionen är normalt hög tillförlitlighet, dvs. att den förväntade avvikelserna mellan statistikvärde och målstorhet ska vara liten. Detta formuleras många gånger så att de systematiska avvikelserna ska vara noll eller nära noll och de slumpmässiga avvikelserna ska vara små. Ett annat uttryckssätt är att sträva efter estimatorer som (i) är åtminstone approximativt väntevärdesriktiga och (ii) har så liten varians som möjligt. Det går dock inte att alltid undvika skevhet (bias) i estimatorerna, dvs. systematiska över- eller underskattningar.

Denna strävan kan ses som en optimering; beräkningar som söker det bästa förfarandet. Detta ska inte drivas för långt. I statistikframställning kan, om skillnaden i tillförlitlighet är måttlig, en transparent metod vara att föredra framför en komplex. Med en komplex metod kan det vara svårt att genomskåda effekter av ändringar och orsaker till misstänkt felaktiga statistikvärden.

För urvalsundersökningar börjar strävanden efter tillförlitliga estimatorer redan vid valet av urvalsutformning och urvalsstorlek(ar). Kunskaper eller antaganden om förhållanden i populationen används, bl.a. om hur vissa variablers värden varierar. Det kan, som exemplifi-

erats ovan, vara fördelaktigt att på lämpligt sätt utnyttja hjälpinformation. Denna kan finnas tillgänglig för alla objekt i populationen eller i en aggregerad form (exempelvis relevanta totaler av variabelvärden). För urvalsundersökningar är en vanlig struktur i skattningsförfaranden att varje svarande objekt får ett uppräkningsstal och att totaler skattas genom att summera uppräknade observationer.

4.3.3 Justeringar till följd av brister

Vid val av estimator måste man – explicit eller implicit – ta hänsyn till bortfall, brister i ramtäckningen samt mätfel, när sådana störningar föreligger. Det gäller alla typer av statistiska undersökningar. Sådana förfaranden brukar kallas justeringar. De baseras normalt på modeller för hur störningarna uppstod. Bortfallsjustering kallas också bortfallskompensation.

Kalibrering är en metod som kan användas för bortfallsjustering. Angreppssättet blir då beroende av den modell som kalibreringen använder sig av. Hjälpsvariablerna är, enkelt uttryckt, kraftfulla om de fångar variationer i målvariabeln och i svarsbenägenheten.

4.3.4 Modellbaserade inslag

Designbaserade estimatorer för små redovisningsgrupper har en hög varians. Om sådan statistik tas fram kan i stället modellbaserade estimatorer användas, dvs. estimatorer som är beroende av modellantaganden. Andra situationer där modellbaserade inslag förekommer är (i) vid imputering och (ii) i estimatorer som används tidigt med hänsyn till aktualitet och som baseras på begränsade data-material.

När statistik tas fram från administrativa data, kan modellering, omräkningar eller justeringar behövas. Det kan t.ex. gälla härledning eller modellering av nya (mål)variabler baserade på de administrativa variabeldefinitionerna eller omräkning från administrativa objekt till de objekt som definieras för statistiken.

4.3.5 Totalundersökningar med direktinsamling eller användning av register

Det är även vid totalundersökningar med direktinsamling och för statistik som baseras på register viktigt att tydligt uttala målet för skattningsförfarandet och inferensen, t.ex. målpopulationen. Det kan finnas täckningsbrister, saknade data och andra osäkerhetskällor att hantera i skattningsförfarandet och i tillförlitlighetsbedömningen.

I sådana skattningsituationer, med totalundersökning eller administrativa data (eller båda), finns (ännu) inte allmänt vedertagna inferensprinciper på det sätt som det gör för urvalsundersökningar.

4.3.6 Statistiksekretess och röjandekontroll

Ytterligare en aspekt att beakta vid val av skattningsförfarande och målstorheter är statistiksekretess och röjandekontroll. Statistikvärden kan, med hänsyn till statistiksekretess, behöva skyddas, t.ex. undertryckas eller störas på något sätt. En första bedömning görs redan då tabellplanen tas fram.

4.4 Tillförlitlighet och osäkerhetskällor

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenterna *Tillförlitlighet totalt* och *Osäkerhetskällor* som regleras av 20 § respektive 21–28 §§ i SCB-FS 2016:17.

4.4.1 Total avvikelse och bidrag

Idealt ska ett osäkerhetsmått avse den totala avvikelsen mellan statistikvärde och målstorhet, men det är vanligen svårt att ange sådana totala osäkerhetsmått. Ofta är det lättare att uttala sig om delavvikelser som relaterar till en eller flera av de sex osäkerhetskällor, tillika delkomponenter, nedan som kan påverka statistiken.

- Urval
- Ramtäckning
- Mätning
- Bortfall
- Bearbetning
- Modellantaganden

För många användare är det dock tillförlitligheten totalt som är intressant. En uppdelning på osäkerhetskällor kan visserligen vara ett stöd för en del statistik användare, men uppdelningen görs framför allt ur ett producentperspektiv. Det underlättar för producenten att bedöma, beskriva och påverka tillförlitligheten.

Några kommentarer följer här, som ett komplement till vad som tidigare har sagts i avsnitten 3.2–3.6, 4.1 och 4.3.

4.4.2 Urval – ofta även justeringar

En urvalsundersökning kompliceras i praktiken av flera osäkerhetskällor än urval, t.ex. bortfall. Det grundläggande, designbaserade, antagandet med urvalsmekanismen som den enda osäkerhetskällan att beakta i skattningsförfarandet är då otillräckligt.

En möjlighet vid bortfall, som redan har nämnts, är att utgå från en modell, enligt vilken objekt svarar med varierande svarsbenägenhet. Denna modell inkorporeras i skattningsförfarandet, som blir beroende av modellen. Flera justeringar kan behövas, se nedan.

4.4.3 Bortfall och ramtäckning

Att använda vägning för bortfallskompensation är vanligt för urvalsdata som ändå ska vägas (räknas upp). Imputering på objektsnivå förekommer i varierande omfattning. Valet kan bero bl.a. på tillgänglig information, objektets storlek, och om det är en totalundersökning.

Imputering är mer vanligt förekommande för partiellt bortfall än för objektbortfall, men det är en variation mellan undersökningar bl.a. beroende på objekttyp.

Vilket förfarande som väljs för att kompensera för bortfallet beror på gjorda bedömningar och analyser.

Ett motsvarande förfarande – bedömning, analys, kompensation – behövs för ramtäckning. Övertäckning och undertäckning har olika karaktär, se avsnitt 3.2, vilket behöver beaktas.

Justeringar bygger på någon form av antaganden. Dessa kan vara explicita eller implicita. En fördel med explicita antaganden är att det blir lättare att bedöma rimligheten och påverkan på statistikens kvalitet. Antagandena skrivs i form av en modell, t.ex. samband mellan variabler eller samband mellan värden vid olika tidpunkter.

Det kan vid imputering t.ex. vara ett gruppmedelvärde eller en framskrivning av objektets variabelvärde vid föregående referenstid.

4.4.4 Bearbetning

Det kan, utöver vad som har sagts i avsnitt 4.1, finnas misstag i programmering av t.ex. gransknings- och skattningsförfaranden. Det kan även med testrutiner dröja innan sådana lapsusar upptäcks. Misstag kan ske även under granskning av data och vid överföring av information.

Bearbetningsmisstag förekommer, men effekter är svåra att bedöma – tills misstagen visar sig. Kvalitetsbrister av detta slag har engångskaraktär, varför de sällan ger ett mått på den framtida osäkerheten.

För kodning kan det finnas information om avvikelser, förutsatt att kodningsprocessen har utvärderats.

4.4.5 Mer om modellantaganden

Tillförlitligheten påverkas av modellantaganden genom att modellen är en förenklad beskrivning av verkligheten och vanligen även genom att den innehåller parametrar som ska skattas. Det kan även finnas slumpmässiga (stokastiska) inslag i modellen som har en påverkan på tillförlitligheten.

Modellen kan vara utformad på objektsnivå, t.ex. vid imputering eller vid beräkning av en målvariabel ur en grupp observationsvariabler. Modellen kan alternativt vara utformad på aggregerad nivå, t.ex.

för undersökningar med *cut-off* samt vid kalenderkorrigering och säsongrensning.

Osäkerhet som orsakas av modeller och modellantaganden brukar i första hand föras till en osäkerhetskälla av de fem första, om modellen avser den källan. Bortfall vid imputering är ett exempel. Osäkerhetskällan modellantaganden används i andra fall. Det är ingen skarp gränsdragning, utan strukturen är en bedömningsfråga.

4.5 Att skatta tillförlitlighet – osäkerhetsintervall och mått

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* som regleras av 20 § i SCB-FS 2016:17, men även för underkomponenten *Osäkerhetskällor* som regleras av 21–28 §§ i SCB-FS 2016:17.

Som redan nämnts är ett statistikvärde normalt förenat med osäkerhet genom att det är en skattning av en målstorhet. Det föreligger en avvikelse mellan statistikvärdet och målstorheten. Hur stor en avvikelse är beror bl.a. på hur väl designad och genomförd undersökningen är.

4.5.1 Osäkerhetsintervall allmänt

Det är önskvärt att kunna ange någon sorts begränsning, t.ex. i form av ett värde, för en avvikelser förväntade storlek. Ett sätt att göra detta är i termer av osäkerhetsintervall med nedanstående innebörd.

Det är högst troligt att målstorhetens värde ligger i nedanstående osäkerhetsintervall:

$$\text{statistikvärde} \pm \text{osäkerhetsmarginal}$$

Det kan vara motiverat att formulera ett asymmetriskt intervall, men det är normalt svårare.

Tekniskt presenteras osäkerhetsintervall antingen som i någon mening objektiva konfidensintervall (se nedan) eller som subjektiva bedömningsintervall. De senare är baserade på tidigare utvärderingar, ämnesförståelse, undersökningserfarenhet, m.m. Osäkerhetsintervallet, med dess osäkerhetsmarginal, ska så långt möjligt avse den totala osäkerheten (tillförlitligheten).

Det kan, beroende på situationen, vara möjligt och rimligt att använda modeller för att konstruera osäkerhetsintervall. Det är särskilt motiverat då skattningsförfarandet är modellbaserat.

4.5.2 Konfidensintervall

Skattningsförfarandet kan vara sådant att det – med den valda inferensprincipen och gjorda antaganden – ger upphov till en estimator som är slumpmässig (stokastisk) på ett sätt som kan beskrivas och användas för osäkerhetsberäkningar. En estimators osäkerhet kan då anges med t.ex. dess varians eller standardav-

vikelse. Alternativt kan relativa tal användas. Det finns flera termer i bruk: variationskoefficient, relativ standardavvikelse och relativt medelfel. Dessa tre är väsentligen synonyma.

Skattade osäkerhetsmått utgör i sig statistikvärden, och de måste hållas isär från de existerande, men numeriskt okända, storheter de utgör skattningar av.

Ett konfidensintervall kan beräknas, åtminstone i princip. Givet att estimatorn är approximativt normalfördelad, så är ett intervall med nedanstående utformning ett konfidensintervall med ungefär 95 procents konfidensnivå (konfidensgrad):

$$\text{estimator} \pm 1,96 \cdot \text{estimatorns standardavvikelse}$$

När intervall beräknas i praktiken används skattade värden i stället för estimatorn och dess standardavvikelse.

Sådana här osäkerhetsintervall – konfidensintervall – används framför allt för urvalsundersökningar, och särskilt då vid sannolikhetsurval. I andra fall är beräkningarna svårare att utforma.

4.6 Jämförbarhet och sammanvändbarhet – särskilt metoder

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenterna *Jämförbarhet och sammanvändbarhet* som regleras av 41–46 §§ i SCB-FS 2016:17 och *Tillförlitlighet* som regleras av 18–29 §§ i SCB-FS 2016:17.

De fyra underkomponenterna till *Jämförbarhet och sammanvändbarhet* beskrivs i avsnitt 2.5 med betoning på vikten av likheter i definitioner av målstorheter. Här är metoder i fokus: undersökningsmetoder. För såväl definitioner som metoder gäller att val i designen och utformning av skattningsförfarandet har betydelse för möjligheter till jämförelser och annan sammanvändning.

4.6.1 Slumpmässig variation

När det finns en slumpmässig variation i statistikvärden som ska jämföras eller användas tillsammans på annat sätt blir analysen mindre skarp – ju större variation desto mindre skärpa. Med kunskap om statistikvärdenas tillförlitlighet kan användare hantera detta i sina analyser, avsnitt 2.3.

4.6.2 Systematiska skillnader

Systematiska skillnader av okänd storlek är en helt annan typ av försvårande omständighet än slumpmässig variation.

Vid statistikframställning kan systematiska skillnader förekomma, såväl inom som mellan undersökningar. Det förstnämnda är mindre vanligt, men det kan uppstå, t.ex. då flera datakällor eller flera datainsamlingsmetoder används. Det brukar finnas en strävan dels att motverka att systematiska skillnader uppstår, dels att justera för dem

i skattningsförfarandet, om det går. Ett exempel på faktorer som kan ha betydelse för uppkomst av systematiska skillnader är vilka ramar som används och vid vilka tidpunkter ramarna framställs.

Effekter av systematiska skillnader på statistikvärden och deras tillförlitlighet kan vara svåra att bedöma. Effekterna kan vara olika för nivåskattningar och förändringsskattningar.

4.6.3 Numerisk överensstämmelse, exempel

Om man gör först en kvartalsundersökning och sedan en årsundersökning med någon variabel gemensam, t.ex. omsättning, så kan man göra en jämförelse mellan statistikvärden: (i) summan av de fyra kvartalsvärdena och (ii) årsvärdet. Saklogiskt, betraktade som målstorheter, ska de båda vara lika.

Om kraven på sammanvändbarhet är uppfyllda – inga störande skillnader i definitioner och metoder – är statistikvärdena lika bortsett från den slumpmässiga variationen. Det är en möjlighet att revidera kvartalsvärdena när årsvärdet blir tillgängligt så att det blir numerisk överensstämmelse. Ett sådant förfarande används i nationalräkenskaperna och kallas årsanpassning. Det förekommer även i andra sammanhang och kallas ibland *benchmarking*.

4.7 Preliminär och slutlig statistik

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenterna *Tillförlitlighet* och *Aktualitet och punktlighet* som regleras av 18–29 §§ respektive 30–34 §§ i SCB-FS 2016:17. Även huvudkomponenten *Relevans* som regleras av 5–17 §§ i SCB-FS 2016:17 kan påverkas.

Det motsatsförhållande som finns mellan aktualitet och tillförlitlighet – i bemärkelsen att en åtgärd som verkar kvalitetshöjande i den ena dimensionen samtidigt verkar kvalitetssänkande i den andra dimensionen – kan, som noterat i avsnitt 2.4 delvis lösas genom att redovisa först preliminär statistik och sedan slutlig statistik.

Den preliminära statistiken är mer aktuell och mindre tillförlitlig; den kan också vara mindre detaljerad med hänsyn till den lägre tillförlitligheten. Det finns sedan möjlighet att hinna granska mer och att samla in mer data genom samma eller eventuellt någon ytterligare källa till den slutliga statistiken.

Preliminär statistik revideras löpande en eller flera gånger. Revideringars storlek ger viss, begränsad, information om tillförlitligheten hos den preliminära statistiken. Den storleken avser en skillnad mellan skattningar, medan tillförlitlighet avser statistikens närhet till de målstorheter som skattas.

Användarna ska få information om hur stora revideringarna har varit i genomsnitt under en tidsperiod. Vanligen används absolutbelopp,

dvs. skillnader *utan* tecken, i genomsnittet. Om genomsnitt tas av skillnader *med* tecken kan positiva och negativa värden ta ut varandra och ge en optimistisk bild av revideringars storlek. Denna skillnad, där tecken ingår, kan dock användas som kompletterande information, som indikerar att det finns en systematik med över- eller underskattningar.

Den preliminära och den slutliga statistiken har något olika ändamål. Kvaliteten bör i båda fallen avpassas till statistikens ändamål.

4.8 Redovisning – tillgänglighet och tydlighet

När det gäller statistikens kvalitet har det som står i detta avsnitt främst betydelse för huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet* som regleras av 35–40 §§ i SCB-FS 2016:17. Se även avsnitt 2.6, som relaterar huvudkomponenten till ändamålet.

4.8.1 Tillgänglighet

Tillgänglighet avser både *var*, och på vilket sätt, statistiken redovisas. Det kan exempelvis vara färdiga tabeller och diagram, en sökbar statistikdatabas och publikationer.

Ofta redovisas inte all statistik som skulle kunna tas fram, utan den som har bedömts vara mest intressant. Ibland är användare med speciella sakproblem intresserade av ytterligare statistik, avsnitt 2.6. Ett möjligt sätt att ta fram mera statistik är genom specialbearbetningar som den statistikansvariga myndigheten gör eller ansvarar för. En annan möjlighet är att användaren själv kan utforma och göra bearbetningar av mikrodata. Detta förutsätter antingen tillgång till mikrodata eller att bearbetningsresultat kan erhållas på annat sätt, utan fysiskt utlämnande av mikrodata. Önskemål om specialbearbetningar måste utvärderas, t.ex. med avseende på tillförlitlighet och statistiksekretess.

Det är inte bara *var* och *hur* statistiken är tillgänglig som är viktigt utan även *när*. Det finns således en koppling till huvudkomponenten *Aktualitet och punktlighet*. Information ges i förväg om tidpunkten för offentliggörande, t.ex. i en publiceringsplan.

4.8.2 Presentation

Statistik bör presenteras på ett sådant sätt att den är lätt att förstå och överblicka. Tabeller, texter och diagram fyller alla en funktion, både var för sig och tillsammans. Med diagram avses en grafisk figur, t.ex. tidsseriediagram, stapeldiagram eller karta, som åskådliggör exempelvis kvantitativa samband.

Undersökningens sakmässiga huvudresultat bör lyftas fram i beskrivningarna.

4.8.3 Metadata och dokumentation

Användare behöver dokumentation av olika slag för att kunna förstå och använda statistik på ett riktigt sätt. En användare behöver i första hand information om data, så kallade metadata, t.ex. definitioner av variabler samt kvalitetsinformation. Metadata har två huvudsyften visavi användare:

- (i) Att underlätta för användaren att hitta relevant statistik givet ett sakproblem.
- (ii) Att hjälpa användaren att tolka och analysera statistiken.
Olika användare har olika behov av metadata beroende på användning och erfarenhet.

En producent behöver detaljerad information om processerna, så kallade processdata, t.ex. för kunna kontrollera kvaliteten hos processerna. Det finns ingen skarp gräns mellan metadata (data om data) och processdata (data om processen). Ibland betraktas processdata som ett slags metadata. Uttrycket *metadatastyrd statistikproduktion* förekommer då metadata (i vid mening) används för att styra produktionsprocesser. Producentens behov av metadata omfattar således mer än användarens behov. Det sträcker sig över hela statistikproduktionsprocessen med design, genomförande och utvärdering.

Anvisningar för kvalitetsdeklaration av officiell statistik



Anvisningar för kvalitetsdeklaration av officiell statistik

Inledning	2
Statistikens kvalitet	5
1 Relevans	5
1.1 Ändamål och informationsbehov	5
1.1.1 Statistikens ändamål.....	5
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	6
1.2 Statistikens innehåll.....	6
1.2.1 Objekt och population	6
1.2.2 Variabler	6
1.2.3 Statistiska mått	7
1.2.4 Redovisningsgrupper	7
1.2.5 Referenstider	7
2 Tillförlitlighet.....	7
2.1 Tillförlitlighet totalt.....	8
2.2 Osäkerhetskällor	8
2.2.1 Urval	9
2.2.2 Ramtäckning.....	10
2.2.3 Mätning	10
2.2.4 Bortfall.....	11
2.2.5 Bearbetning	11
2.2.6 Modellantaganden	12
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	12
3 Aktualitet och punktlighet	13
3.1 Framställningstid	13
3.2 Frekvens	13
3.3 Punktlighet	13
4 Tillgänglighet och tydlighet.....	14
4.1 Tillgång till statistiken	14
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik.....	14
4.3 Presentation	14
4.4 Dokumentation	15
5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet	15
5.1 Jämförbarhet över tid	15
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	16
5.3 Samanvändbarhet i övrigt	16
5.4 Numerisk överensstämmelse	17
Allmänna uppgifter	17
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	17
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	18
C Bevarande och gallring	18
D Uppgiftsskyldighet.....	19
E EU-reglering och internationell rapportering.....	19
F Historik	19
G Kontaktuppgifter	20

Inledning

Syfte

Av Statistiska centralbyråns föreskrifter och allmänna råd (SCB-FS 2002:16) för offentliggörande m.m. av officiell statistik framgår att en myndighet som ansvarar för officiell statistik ska upprätta en kvalitetsdeklaration och att Statistiska centralbyrån (SCB) tillhandahåller en mall.

Den här delen av handboken har tre huvudsakliga syften:

- Ge anvisningar och stöd för att skriva en kvalitetsdeklaration för officiell statistik.
- Förklara och motivera de hjälptexter som finns i mallen för en kvalitetsdeklaration.
- Konkretisera för kvalitetsdeklarationen relevanta delar av *Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion*.

Texten vänder sig i första hand till statistikansvariga myndigheter och producenter av officiell statistik. Termen (statistik)producent används då utförandet betonas. Utföraren kan vara en statistikansvarig myndighet eller någon som producerar statistik på uppdrag av en statistikansvarig myndighet.

Av föreskriften (SCB-FS 2002:16) följer att kvalitetsdeklarationen ska offentliggöras samtidigt som den officiella statistiken och hållas allmänt tillgänglig i anslutning till denna. För kortperiodisk statistik kan det, såvida inte betydande förändringar äger rum, enligt föreskriften vara tillräckligt att denna information om statistiken upprättas en gång om året; se vidare nedan.

Disposition och läsanvisning

Kvalitetsdeklarationen har två delar. Den första delen, *Statistikens kvalitet*, följer kvalitetsbegreppet med dess huvudkomponenter, underkomponenter och, i förekommande fall, delkomponenter så som det regleras i Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken. Den andra delen, *Allmänna uppgifter*, ger ytterligare information till läsaren. I den första delen är avsnitten numrerade med tre nivåer enligt kvalitetsbegreppet. I den andra delen används bokstäver för de sju avsnitten.

Innehållet förutsätter kunskaper motsvarande det som ingår i handbokens del *Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion*. Den delen har en annan struktur än kvalitetsbegreppet. Kapitlen efter inledningen behandlar, i korta drag, design med tanke på ändamål, datainsamling samt bearbetning, skattning, tillförlitlighet och redovisning. Som hjälp vid läsningen av den delen ur perspektivet kvalitetsdeklaration ges nedan en tabell som innehåller kvalitetsbegreppets huvud-, under- och, i förekommande fall, delkomponenter; var

och en med koppling till relevant(a) avsnitt i *Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion*.

Kvalitetsbegreppets huvud-, under- respektive delkomponent	Huvudsakliga avsnitt i <i>Kvalitetsbegreppet och dess användning i statistikproduktion</i>
• Relevans	2.1–2.2, 2.3–2.6, 3.1, 4.3, 4.7
○ Ändamål och informationsbehov – Statistikens ändamål – Statistikanvändares informationsbehov	2.2
○ Statistikens innehåll – Objekt och population – Variabler – Statistiska mått – Redovisningsgrupper – Referenstider	2.1
• Tillförlitlighet	2.3, 3.7, 4.3, 4.6–4.7
○ Tillförlitlighet totalt	4.3–4.5
○ Osäkerhetskällor	4.4
– Urval	3.3
– Ramtäckning	3.2
– Mätning	3.1, 3.4, 3.6
– Bortfall	3.5–3.6
– Bearbetning	4.1
– Modellantaganden	3.1, 4.3–4.4
○ Preliminär statistik jämförd med slutlig	4.7
• Aktualitet och punktlighet ○ Framställningstid ○ Frekvens ○ Punktlighet	2.4, 3.7, 4.7
• Tillgänglighet och tydlighet ○ Tillgång till statistiken ○ Möjlighet till ytterligare statistik ○ Presentation ○ Dokumentation	2.6, 4.8
• Jämförbarhet och sammanvändbarhet ○ Jämförbarhet över tid ○ Jämförbarhet mellan grupper ○ Samanvändbarhet i övrigt ○ Numerisk överensstämmelse	2.5, 4.6

Att skriva en kvalitetsdeklaration

Kvalitetsdeklarationen, i synnerhet delen *Statistikens kvalitet*, ska ge användare deskriptiv information utan värdeomdömen. Den utgår från statistikens ändamål, och den ska i första hand tillgodose huvudanvändarnas behov av kvalitetsinformation. När kvantitativ information är svår att ta fram bör bedömningar göras och beskrivningar ges för att hjälpa läsaren.

Mall och anvisningar kan användas även för statistik som inte är officiell. Det ska då framgå att statistiken inte är officiell, se vidare nedan: försättsidan och den allmänna uppgiften A.

Texten bör vara överskådlig. Om det är praktiskt för läsaren kan tablåer användas i stället för, eller som komplement till, löpande text. Placera dock längre sammanställningar i en bilaga eller möjligen separat med en hänvisning.

Varje avsnitt nedan inleds med en kort förklaring till den aktuella kvalitetskomponenten respektive allmänna uppgiften. I övrigt utgörs texten nedan mest av redogörelser i uppmanande form för vad som ska skrivas, ofta tillsammans med en motivering. Om ingen text behövs i kvalitetsdeklarationen framgår det.

För kortperiodisk statistik upprättas kvalitetsdeklarationen första gången statistiken offentliggörs varje år, normalt med avsikten att den ska gälla även för kalenderårets efterföljande referenstider. Vid betydande förändringar av undersökningen, statistikens kvalitet eller informationen om statistikens kvalitet behöver en ny version av kvalitetsdeklarationen tas fram. Versionsnummer och datum på försättsidan ändras, eventuellt även vilka referenstider som avses.

Då både preliminär statistik och slutlig statistik redovisas kan antingen en gemensam kvalitetsdeklaration tas fram eller separata:

- Om preliminär och slutlig statistik redovisas tillsammans och skillnaderna framför allt berör redovisningstidpunkter och tillförlitlighet (vilket är vanligt för kortperiodisk statistik) är det ofta praktiskt med en gemensam kvalitetsdeklaration.
- Om preliminär och slutlig statistik redovisas separat och det är stora skillnader i t.ex. statistikens innehåll (vilket är vanligt för årsstatistik) är det ofta praktiskt med separata kvalitetsdeklarationer.

När officiell statistik redovisas bör det finnas en länk eller en hänvisning till kvalitetsdeklarationen. När officiell statistik återges bör det finnas hänvisningar som gör det möjligt att hitta befintliga kvalitetsdeklarationer.

Disponera kvalitetsdeklarationen med tanke på både läsare i närtid och arkivering. Det gäller vad som ska stå var, t.ex. i avsnitt 4.4 *Dokumentation* i förhållande till andra avsnitt, t.ex. avsnitt 1.2

Statistikens innehåll. Det gäller även bilagor och hänvisningar till andra dokument som ska finnas tillgängliga.

Kvalitetsdeklarationens försättssida

Det ska tydligt framgå av försättssidan vad den kvalitetsdeklarerade statistikprodukten heter, vilket ämnesområde och vilket statistikområde den tillhör, vilken produktkod den har samt vilken eller vilka referenstider den avser. Versionsnumret för kvalitetsdeklarationen och datum för den versionens offentliggörande anges i sidhuvudet.

Produktnamnet kan kompletteras med en förkortning av namnet.

Mall och layout

Mallen anger kvalitetsdeklarationens struktur med numrerade rubriker, tillhörande angivet innehåll, sidhuvud samt symbolen för Sveriges officiella statistik och dess läge. Därutöver får onumrerade underrubriker och bilagor användas vid behov, liksom myndighetens egen logotyp och grafiska profil. Underrubriker kan vara ett sätt att underlätta läsning av längre texter.

Statistikens kvalitet

1 Relevans

Huvudkomponenten *Relevans* handlar om hur väl statistiken belyser de frågor som är viktiga för användarna av statistiken. Överensstämmelsen mellan målstorheter och intressestorheter är en viktig del i bedömningen.

Huvudkomponenten har två underkomponenter. Om det underlättar den fortsatta läsningen, ge en kort sammanfattning av avsnitt 1.1 och 1.2.

1.1 Ändamål och informationsbehov

Underkomponenten *Ändamål och informationsbehov* handlar om den statistikansvariga myndighetens övergripande avvägning för statistiken.

Underkomponenten har två delkomponenter. Ingen text behövs på den här nivån.

1.1.1 Statistikens ändamål

Delkomponenten *Statistikens ändamål* handlar om det huvudsakliga syftet och användningsområdet för den redovisade statistiken, detta utifrån den statistikansvariga myndighetens perspektiv och val av målstorheter.

Beskriv det huvudsakliga syftet och användningsområdet för den redovisade statistiken. Gör det på ett sådant sätt att det blir en inledning till avsnitt 1.2 om statistikens innehåll.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Delkomponenten *Statistikanvändares informationsbehov* handlar om de behov av statistisk information som statistikanvändare har, dock med begränsning till den statistikansvariga myndighetens kännedom.

Beskriv den statistikansvariga myndighetens vetskap om behov av statistik samt huvudsakliga användare och användningar. Gör det på ett sådant sätt att det ger förståelse för de jämförelser mellan mål och intressen som görs i avsnitt 1.2.1 och 1.2.2.

1.2 Statistikens innehåll

Underkomponenten *Statistikens innehåll* handlar om de statistiska målstorheterna.

Ge en övergripande, sammanfattande, beskrivning av målstorheterna, men utan de detaljer som kommer i avsnitt 1.2.1–1.2.5.

1.2.1 Objekt och population

Delkomponenten *Objekt och population* handlar om målpopulationen, populationsavgränsningen, relationer till intressepopulationer samt om målobjekt och relationer till observationsobjekt.

Statistiken kan avse flera målpopulationer. Beskriv varje målpopulation och hur den har avgränsats.

Beskriv relationer mellan varje målpopulation och tillhörande intressepopulationer. Betona skillnader och motivera dessa kort, om skillnaderna inte framgår av avsnitt 1.1.2.

Beskriv varje typ av målobjekt. Beskriv relationerna mellan målobjekt och observationsobjekt som är av annan typ. Förklara de skillnader som finns.

1.2.2 Variabler

Delkomponenten *Variabler* handlar om målvariablerna och relationer till intresse- och observationsvariabler.

Beskriv målvariablerna översiktligt. Långa listor och detaljerade definitioner placeras med fördel som en bilaga eller separat med en hänvisning. Beskriv i så fall variabelgrupper här.

Beskriv relationer mellan målvariabler och intressevariabler. Betona skillnader och motivera kort, om det inte framgår av avsnitt 1.1.2.

Beskriv relationer mellan målvariabler och observationsvariabler. Förklara skillnader, t.ex. då en målvariabel delas upp i flera observationsvariabler av mättekniska skäl.

Beskriv om modeller används för att konstruera variabler och i så fall hur. Hänvisa till relevanta avsnitt om tillförlitlighet.

1.2.3 Statistiska mått

Delkomponenten *Statistiska mått* handlar om de statistiska mått som används i de statistiska målstorheterna.

Ange de sammanfattande mått som förekommer i de statistiska målstorheterna, t.ex. antal, summa, medelvärde eller median. Det kan finnas mer komplexa mått, t.ex. i ett index, med en kvot av summor. Skriv kort om varje mått (inte om målstorheterna).

1.2.4 Redovisningsgrupper

Delkomponenten *Redovisningsgrupper* handlar om de indelningar (eller synonymt nedbrytningar) av målpopulationen (en eller flera) i delpopulationer som används i de statistiska målstorheterna.

Beskriv översiktligt de variabler som används för att skapa redovisningsgrupper och hur långtgående indelningarna är. Det kan t.ex. gälla region, civilstånd, utbildning eller näringsgren. Använd benämningarna indelningsgrund, indelning och nedbrytning. Benämningen uppdelning kan användas om betydelsen är densamma, t.ex. könsuppdelad statistik. En variabel som används för indelningar (nedbrytningar) av målpopulationen i redovisningsgrupper kan kallas variabel för gruppindelning. Hänvisa till använda klassifikationer och standarder.

Långa listor och detaljerade definitioner placeras med fördel som en bilaga eller separat med en hänvisning.

1.2.5 Referenstider

Delkomponenten *Referenstider* handlar om de tidpunkter eller tidsperioder som de statistiska målstorheterna hänför sig till.

Beskriv de referenstider (tidpunkter eller tidsperioder) som ingår i målstorheterna. Det kan finnas flera referenstider, t.ex. en tidsperiod för variabler och en tidpunkt för målpopulationer.

Ibland är det praktiskt att beskriva referenstider tillsammans med definitioner av objekt och variabler. Hänvisa i sådana fall härifrån till de ställena.

2 Tillförlitlighet

Huvudkomponenten *Tillförlitlighet* handlar om hur väl ett statistikvärde skattar sin målstorhet, dvs. om hur stor avvikelser mellan statistikvärdet och målstorheten kan förväntas vara.

Huvudkomponenten har tre underkomponenter. Ingen text behövs på den här nivån.

2.1 Tillförlitlighet totalt

Underkomponenten *Tillförlitlighet totalt* handlar om hur väl de redovisade statistikvärdena skattar sina målstorheter. Det valda skattningsförfarandet har stor betydelse för tillförlitligheten och även för möjligheten att ge mått på tillförlitligheten.

Beskriv skattningsförfarandet och dess principer i grova drag, t.ex. om det utgår från den statistiska undersökningens design och om det beror av modellantaganden. Beskrivningen kan bli omfattande om flera källor används eller om statistikvärden vidarebearbetas. Källorna och källornas kvalitet är betydelsefulla, men de ska inte beskrivas som sådana, utan fokus är på den här framställda statistikens tillförlitlighet.

Ange, så långt möjligt, statistikvärdens osäkerhet med osäkerhetsintervall: konfidensintervall eller bedömningsintervall. Detta är ofta svårt för tillförlitligheten totalt, särskilt vid vidarebearbetningar. Förklara hur osäkerhetsintervallet ska tolkas. Beskriv hur slumpmässiga och systematiska avvikelser påverkar intervallet, liksom osäkerhetskällor. Hänvisa till tabeller (motsvarande) med osäkerhetsmått. Några viktiga exempel kan återges här, t.ex. för någon variabel och några redovisningsgrupper.

Om det finns osäkerhetsintervall eller andra osäkerhetsmått som avser en enstaka osäkerhetskälla, beskriv intervallet eller måttet under den då aktuella rubriken. Det kan t.ex. gälla för urvalsundersökningar där osäkerhetskällan urval är den dominerande.

Om preliminär och slutlig statistik kvalitetsdeklareras tillsammans ska i första hand den slutliga statistikens tillförlitlighet beskrivas. Om det finns information om de preliminära statistikvärdenas tillförlitlighet, beskriv denna i grova drag.

Om det är en kvalitetsdeklaration där preliminär statistik ingår (separat eller gemensam) ges viss information om den preliminära statistikens tillförlitlighet i avsnitt 2.3 nedan genom revideringars storlek.

2.2 Osäkerhetskällor

Underkomponenten *Osäkerhetskällor* handlar om sex vanligt förekommande osäkerhetskällor, tillika delkomponenter, och dessas påverkan på statistikens tillförlitlighet.

Det är i första hand tillförlitligheten totalt som är intressant för användarna. En uppdelning på osäkerhetskällor har ett producentperspektiv, eftersom det underlättar för producenten att bedöma, beskriva och påverka tillförlitligheten. En presentation av osäkerhetskällorna var för sig kan emellertid även öka användarnas förståelse för statistikens tillförlitlighet.

I avsnitt 2.2.1–2.2.6 görs en genomgång av var och en av de sex osäkerhetskällorna med betoning på vars och ens påverkan på tillförlitligheten.

Ge en övergripande beskrivning här, t.ex. en bedömning av vilken eller vilka osäkerhetskällor som betyder mest. Om flera källor används eller om statistikvärden vidarebearbetas, gör en sammanvägning av de insamlade datamaterialens betydelse och sammanlagda påverkan på den resulterande statistikens tillförlitlighet.

Om en osäkerhetskälla inte är relevant, skriv: "Denna källa bidrar inte till osäkerhet i statistiken." Det gäller t.ex. för *Urval* vid totalundersökningar och för *Ramtäckning* om rampopulationen sammanfaller med målpopulationen.

2.2.1 Urval

Delkomponenten *Urval* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av att undersöka ett urval och inte hela populationen.

Beskriv principen för det använda urvalsförfarandet. Särskilt om flera källor används kan förfarandet ha flera delar.

Om urvalet är ett sannolikhetsurval kan konfidensintervall normalt beräknas.

Om urvalet inte är ett sannolikhetsurval, beskriv hur urvalet har gjorts och hur representativt det kan vara för målpopulationen. Om en modell används för skattningar avseende målpopulationen, beskriv det här, alternativt i avsnitt 2.2.6.

Om skattningen för en delpopulation är helt modellberoende, som t.ex. vid ett förfarande med *cut-off* (som ofta oegentligt kallas för ett urval), beskriv bidraget till osäkerheten i avsnitt 2.2.6.

Om osäkerhetsmått har redovisats i avsnitt 2.1 återkoppla dit och förklara hur osäkerhetskällan urval bidrar.

Om osäkerhetsintervall redovisas här med urval som den dominerande källan, beskriv principen för beräkningen av osäkerhetsmått och hur dessa ska tolkas.

Hänvisa till tabeller som innehåller osäkerhetsmått. Några viktiga exempel på beräknade konfidensintervall eller osäkerhetsintervall kan ges som illustration, t.ex. för någon variabel och några redovisningsgrupper.

Om statistikvärden samlas in och vidarebearbetas, gör en samlad bedömning av osäkerhet till följd av urval och konsekvenser därav för statistikens tillförlitlighet.

2.2.2 Ramtäckning

Delkomponenten *Ramtäckning* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av brister i rampopulationens täckning av målpopulationen. Det kan finnas flera målpopulationer, ramar och rampopulationer att beskriva.

Ange för varje målpopulation: ram och rampopulation samt brister i täckning med uppdelning på över- och undertäckning. Ange kvantitativa mått på täckningsbristerna med förklaring. Ett sådant mått kan t.ex. uppskattas genom identifierad övertäckning. Det är svårare för undertäckning, men en tänkbar information är tidigare års erfarenhet, även om sådana uppgifter kan variera över tid, t.ex. med en ekonomisk konjunkturcykel. Beskriv om det finns redovisningsgrupper som har särskilt stora täckningsbrister.

Om skattningsförfarandet innefattar justeringar för ramtäckningsbrister, beskriv det i korthet. Bedöm konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av täckningsbristerna.

Om statistikvärden samlas in och vidarebearbetas, gör en samlad bedömning av täckningsbristerna och av dessas konsekvenser för statistikens tillförlitlighet.

2.2.3 Mätning

Delkomponenten *Mätning* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av mätfel: skillnader mellan observerade variabelvärden och sanna variabelvärden.

Beskriv kortfattat det använda mätförfarandet vid direktinsamling. Det kan t.ex. ske genom att redovisa det använda frågeformuläret. Om detta är omfattande ge viktiga exempel eller en hänvisning (eller båda).

Om registerinformation – t.ex. administrativa data – används, beskriv det insamlingsförfarandet med avseende på mätning så långt det är möjligt och rimligt. Redovisa kunskaper från uppgiftskällan. Om flera källor används eller om statistikvärden samlas in och vidarebearbetas, gör en samlad bedömning av osäkerheten till följd av mätfel.

Om mätningen avser en annan tidpunkt eller tidsperiod än referens-tiden, beskriv det. Det kan t.ex. vara en viss mättag under en månad.

Redovisa en sammanfattning av de erfarenheter under insamlingen och bearbetningen som har betydelse för bedömningen av mätfel. Det kan vara ett stort partiellt bortfall eller en hög andel avvikande värden under granskningen. Tänk på att samordna texten i det här avsnittet med text i avsnitt 2.2.4 och 2.2.5.

Om skattningsförfarandet innehåller någon justering för systematiska mätfel, beskriv det i korthet.

Om redovisade osäkerhetsintervall fångar upp slumpmässiga mätfel, notera det.

Beskriv troliga konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av mätförfarandet, både systematiska och slumpmässiga effekter. Det gäller oavsett antalet källor och oavsett om det är mikrodata eller statistikvärden som samlas in.

2.2.4 Bortfall

Delkomponenten *Bortfall* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av bortfall: värden som saknas för ett objekt som helhet eller för enskilda variabler för ett objekt.

Beskriv objektbortfallet med hjälp av kvantitativa och kvalitativa mått, t.ex. ovägda och vägda bortfallsandelar, och var tydlig med vilket eller vilka mått som har använts. Om det råder stora skillnader mellan redovisningsgrupper, beskriv det och ange vilka grupper som har högt respektive lågt bortfall.

Beskriv det partiella bortfallet på liknande sätt och peka ut variabler och redovisningsgrupper som har högt respektive lågt partiellt bortfall.

Om skattningsförfarandet innehåller någon justering för bortfall, beskriv det i korthet. Imputering för partiellt bortfall, inklusive använd modell, är ett exempel (här eller eventuellt i avsnitt 2.2.6).

Beskriv troliga konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av bortfall, både systematiska och slumpmässiga effekter. Om statistikvärden samlas in och vidarebearbetas, gör en samlad bedömning av bortfallets omfattning och, än mer, bortfallets konsekvenser för statistikens tillförlitlighet.

2.2.5 Bearbetning

Delkomponenten *Bearbetning* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av brister i bearbetning av data, t.ex. kodning, granskning och genomförande av beräkningar.

För kodning kan det finnas information, förutsatt att kodningsprocessen har utvärderats.

Det kan finnas misstag t.ex. under granskning av data, i programmering och vid överföring av information. I återkommande undersökningar kan det finnas erfarenheter och kunskap från tidigare omgångar och vidtagna åtgärder.

Det kan finnas brister i samband med att observationsregister kompletteras med variabelinformation eller integreras (förs samman). Det kan t.ex. inträffa med data från olika uppgiftskällor.

Bedöm sammantagna konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av brister under bearbetningen av data. Den här osäkerhetskällan är

vanligen svår att kvantifiera. Om statistikvärden samlas in ska såväl osäkerhet från bearbetningar i det insamlade materialet som osäkerhet i den här undersökningens bearbetningar beaktas.

2.2.6 Modellantaganden

Delkomponenten *Modellantaganden* handlar om konsekvenser för statistikens tillförlitlighet av att modeller används; modeller som statistiken helt eller delvis är baserad på.

Beskriv i stora drag de modeller som har använts vid framtagning av statistiken och som inte har beskrivits ovan under avsnitt 2.2.1–2.2.5. Om modellantagandena inte är helt uppfyllda, redovisa orsaker till detta. Om statistikvärden samlas in ska även osäkerhet till följd av modellantaganden i det insamlade materialet beaktas.

Bedöm och beskriv hur gjorda modellantaganden påverkar statistikens tillförlitlighet, särskilt de modellantaganden som har beskrivits i detta avsnitt.

Om tillförlitligheten påverkas av att modellparametrar skattas eller av att det finns slumpmässiga (stokastiska) inslag i den eller de statistiska modeller som har antagits gälla, ska det ingå i beskrivningen.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Delkomponenten *Preliminär statistik jämförd med slutlig* handlar om storlek och riktning på genomförda revideringar av den preliminära statistiken, tills den blir slutlig. Den används således för statistik som redovisas preliminärt en eller flera gånger. Den jämför de successivt framtagna skattningarna (och avser inte hur väl de redovisade statistikvärdena skattar sina målstorheter, som *Tillförlitlighet totalt* gör).

Om preliminär statistik inte tas fram, skriv: "Endast slutlig statistik redovisas."

Om preliminär statistik tas fram men inte omfattas av kvalitetsdeklarationen, skriv: "Denna kvalitetsdeklaration avser enbart den slutliga statistiken."

Om preliminär statistik tas fram med mer än en löpande revidering, ange schemat i korthet, t.ex. hur många gånger eller hur länge som den revideras löpande innan statistiken blir slutlig. Gör det här eller hänvisa till en beskrivning i avsnitt 3.2.

Ge information om storlek och riktning på genomförda revideringar av den preliminära statistiken. Välj en lämplig tidsperiod för dessa mått. Förklara kort hur de redovisade måtten ska tolkas.

3 Aktualitet och punktlighet

Huvudkomponenten *Aktualitet och punktlighet* handlar om tidsavstånd och om vilken frekvens återkommande statistik behöver ha för att senast tillgängliga statistik ska bedömas vara aktuell.

Ingen text behövs på den här nivån. För en återkommande undersökning kan det dock vara bra att kort beskriva de avvägningar som har gjorts vid valet av redovisningstidpunkter, om det inte står i avsnitt 1 om relevans.

3.1 Framställningstid

Underkomponenten *Framställningstid* handlar om tidsavståndet mellan referenstidens slut och tidpunkten då statistiken redovisas.

Ange framställningstiden, dvs. tidsavståndet mellan referenstidens slutpunkt och tidpunkten då statistiken redovisas.

Om det finns flera framställningstider, beskriv framställningstiden för samtliga dessa redovisningar. Detta inträffar om kvalitetsdeklarationen avser både preliminär och slutlig statistik eller flera preliminära redovisningar (eller båda).

Om undersökningen är återkommande, förklara eventuella förändringar av framställningstiden under en tidsperiod bakåt och även framåt om det är planerat.

3.2 Frekvens

Underkomponenten *Frekvens* handlar om periodiciteter för återkommande statistik.

Ange periodiciteten för målstorheternas referenstid, undersökningens uppgiftsinsamling och statistikens redovisning.

Om det finns olikheter i periodicitet, förklara skillnaderna.

Om kvalitetsdeklarationen avser både preliminär och slutlig statistik eller flera preliminära redovisningar (eller båda), tydliggör om det finns några skillnader mellan dessa vad gäller periodiciteter. Om det finns mera än en löpande revidering och olika periodiciteter, beskriv schemat här eller hänvisa till en beskrivning i avsnitt 2.3.

För en användare som hämtar information från en återkommande undersökning vid en godtyckligt vald tidpunkt behöver det framgå hur långt tillbaka senast tillgängliga referenstids slut kan ligga. (Det minsta värdet är framställningstiden, och det största värdet uppstår alldeles före nästa redovisningstidpunkt.)

3.3 Punktlighet

Underkomponenten *Punktlighet* handlar om hur väl den faktiska tidpunkten för tillgängliggörande stämmer överens med den officiellt utlovade tidpunkten (publiceringsplanen).

Ange om statistiken är punktlig. Om redovisningen inte har varit punktlig, förklara varför.

Om preliminär och slutlig statistik kvalitetsdeklareras tillsammans, beskriv punktligheten för alla redovisningar.

Förklara, om det är relevant, förändringar i punktlighet för en återkommande undersökning.

4 Tillgänglighet och tydlighet

Huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet* handlar om möjligheterna att få tillgång till statistik, som är framtagen eller kan tas fram, samt om information om de egenskaper som statistiken har.

Ingen text behövs på den här nivån.

4.1 Tillgång till statistiken

Underkomponenten *Tillgång till statistiken* handlar om de distributionskanaler som används för att förmedla statistiken till användarna.

Beskriv de distributionskanaler – publicerings- och andra redovisningsformer – som används för att ge användarna tillgång till statistiken, t.ex. en statistikdatabas eller en publikation.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Underkomponenten *Möjlighet till ytterligare statistik* handlar om i vilken utsträckning användarna kan få tillgång till statistik som inte finns framtagen, men som befintliga data ger underlag för.

Beskriv om, och i så fall hur, användarna kan få tillgång till statistik som befintliga data ger underlag för: statistik utöver den som har redovisats.

Tillgången kan bestå i en specialbearbetning som den statistikansvariga myndigheten gör eller ansvarar för. En annan möjlighet är att användaren kan utforma och göra bearbetningen själv på något sätt. Beskriv detta i allmänna ordalag, så långt det är möjligt och rimligt. Hur den statistikansvariga myndigheten hanterar tillgång till mikrodata generellt beskrivs inte här.

4.3 Presentation

Underkomponenten *Presentation* handlar om hur den statistiska informationen presenteras och åskådliggörs.

Beskriv kort hur den statistiska informationen presenteras och åskådliggörs genom exempelvis texter, tabeller och diagram.

Om det finns skäl att knyta an till beskrivningarna i avsnitt 4.1, gör det.

4.4 Dokumentation

Underkomponenten *Dokumentation* handlar om användarnas möjligheter att få information till stöd för förståelse och tolkning av statistiken.

Beskriv användarnas möjligheter att få ytterligare information till stöd för att förstå och tolka statistiken. Ge hänvisningar, exempelvis till en beskrivning av statistikens framställning, information om variabler, information om betydelsefulla källor eller metodrapporter.

5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

Jämförbarhet handlar om möjligheterna att göra jämförelser mellan olika referentstider eller olika grupper. *Sammanvändbarhet* handlar om möjligheterna att kombinera och tillsammans analysera olika statistikvärden. I båda fallen styrs möjligheterna av hur lika eller olika målstorheterna är definierade och av skillnader i undersökningsmetoder.

Ingen text behövs på den här nivån. Ge dock, om det är värdefullt för läsaren, en beskrivning redan här av det sammanhang som statistikprodukten befinner sig i, t.ex. vilka andra undersökningar eller produkter den är tänkt att användas tillsammans med. Om jämförelser eller sammanvändning ligger nära till hands och begränsningar i möjligheter inte är uppenbara för användare, förklara det här eller i relevant(a) avsnitt nedan.

5.1 Jämförbarhet över tid

Underkomponenten *Jämförbarhet över tid* handlar om i vilken utsträckning som statistikvärden avseende olika referentstider kan jämföras. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Jämförbarhet över tid påverkas, som all sammanvändbarhet, av använda definitioner och metoder. Här är det ändringar över tid som kan ge upphov till brott i tidsserier, om inte åtgärder har vidtagits.

Beskriv kort i vilken utsträckning statistiska målstorheter (t.ex. redovisningsgrupper och variabler) legat fasta respektive ändrats över tiden.

Beskriv i vilken utsträckning undersökningsmetoder (t.ex. för datainsamling) legat fasta respektive ändrats över tiden. Beskriv konsekvenser av eventuella metodförändringar.

Peka på förekomster av tidsseriebrott, och beskriv åtgärder som har vidtagits för att mildra dem.

Om förändringar har skett i samhället som påverkar statistiken, t.ex. nya författningar och avtal, beskriv dem. Beskriv även hur de har påverkat eller bedöms kunna påverka statistiken.

Om det ingår jämförelser med en tidigare referenstid, ange om extrema eller ovanliga förhållanden rådde i något avseende vid den tiden.

Säsongrensning av tidsserier är ett sätt att underlätta jämförelser över tid. Beskriv det använda förfarandet här, om det är relevant, eller i avsnitt 2.2.6 om modellen är viktig.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Underkomponenten *Jämförbarhet mellan grupper* handlar om i vilken utsträckning statistikvärden avseende olika grupper kan jämföras. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Jämförbarhet mellan grupper påverkas, som all sam användbarhet, av använda definitioner och metoder. Här gäller det grupper – t.ex. regioner eller åldersgrupper – och det kan vara statistik från en eller från flera undersökningar. I allmänhet är förutsättningarna för att kunna göra jämförelser bättre om statistiken kommer från en enda undersökning än om det är flera undersökningar, t.ex. beroende på metodval.

Avgränsningen av den statistik där det kan finnas intresse att jämföra statistikvärden är en bedömningsfråga. Ange översiktligt vilken statistik och vilka gruppindelningar som har tagits med.

Beskriv i vilken utsträckning målstorheter stämmer överens – eller inte – i andra avseenden än indelningen i grupper. Det kan t.ex. gälla populationsavgränsningar, variabeldefinitioner eller klassifikationsversioner.

Beskriv de skillnader i undersökningsmetoder som bedöms ha konsekvenser för jämförelser.

Om skillnader föreligger i definitioner eller metoder, beskriv deras innebörd för jämförbarheten mellan grupper, så långt det är möjligt och rimligt.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Underkomponenten *Samanvändbarhet i övrigt* handlar om i vilken utsträckning statistikvärden kan sam användas för andra ändamål än jämförelser över tid och mellan grupper. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Avgränsningen av den statistik där det kan finnas intresse att använda statistikvärden tillsammans – i andra avseenden än de just i avsnitt 5.1 och 5.2 beskrivna – är en bedömningsfråga. Ange den valda avgränsningen, som ofta innefattar flera undersökningar.

Beskriv (analogt med avsnitt 5.2) i vilken utsträckning målstorheterna överensstämmer eller inte.

Beskriv de skillnader i undersökningsmetoder som bedöms ha konsekvenser för sam användning.

Om skillnader föreligger i definitioner eller metoder, beskriv deras innebörd för sam användningen, så långt det är möjligt och rimligt.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Underkomponenten *Numerisk överensstämmelse* handlar om hur statistikvärden numeriskt förhåller sig till varandra, om det är på ett sätt som är logiskt motiverat utifrån de sakfrågor statistiken är avsedd att belysa. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Det gäller t.ex. vid avrundningar och med vissa av de metoder som används vid säsongrensning och fastprisberäkning att summan av deltotalerna i en tabell avviker något från totalen.

Avgränsa först den statistik för vilken eventuella brister i numerisk överensstämmelse ska beskrivas eller överensstämmelse betonas. Det är ofta en undersökning, men det kan vara flera, t.ex. korttids- och årsundersökningar. Beskriv den avgränsning som har gjorts.

Beskriv eventuella brister i numerisk överensstämmelse och skälen till bristerna.

Allmänna uppgifter

I avsnitten nedan ska lämpliga texter väljas och i vissa fall anpassas.

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

Av lagstiftningen följer att officiell statistik ska uppfylla en rad krav och ha vissa egenskaper. Användare ska därför få information om vilken statistik som är officiell och även om vilka regler som därmed gäller. Ett av kraven är att statistiken när den görs tillgänglig ska vara försedd med beteckningen Sveriges officiella statistik eller symbolen nedan.



Ange först att statistiken är officiell, alternativt vilken del av den kvalitetsdeklarerade statistiken som är officiell.

Skriv därefter följande fasta text: "För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter ([SCB-FS 2016:17](#)) om kvalitet för den officiella statistiken."

I fall mallen används för att kvalitetsdeklarera statistik som till ingen del är officiell, skriv i stället för ovanstående t.ex. följande text: "Statistiken är inte officiell."

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

Detta avsnitt återger de bestämmelser om sekretess som gäller vid framställning av statistik. Textens omfattning beror av de insamlade uppgifternas karaktär.

Beskriv förutsättningarna för sekretess, t.ex. genom nedanstående text.

"I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen ([2009:400](#))."

Om sekretessreglerade uppgifter behandlas i framställningen av den kvalitetsdeklarerade statistiken:

Beskriv skyddet. Använd t.ex. nedanstående text.

"För att skydda enskilda personers eller företags sekretessreglerade uppgifter säkerställs att de inte kan röjas direkt eller indirekt i den statistik som offentliggörs."

Om personuppgifter behandlas i framställningen av den kvalitetsdeklarerade statistiken:

Beskriv vad som gäller. Använd t.ex. nedanstående text.

"Vid behandling av personuppgifter, dvs. information som direkt eller indirekt kan hänföras till en person som är i livet, gäller lagen ([2001:99](#)) och förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt EU:s dataskyddsförordning ([2016/679](#))."

C Bevarande och gallring

Detta avsnitt beskriver hur den redovisade statistiken bevaras samt hur inhämtade uppgifter och slutliga observationsregister hanteras avseende bevarande och gallring. Avidentifiering är en form av gallring.

Beskriv hur uppgifterna hanteras avseende bevarande och gallring, med tidsangivelse om sådan finns och med hänvisning till relevanta regelverk och beslut, t.ex. lag, föreskrift eller beslut från Riksarkivet.

Ange ansvarig och utförare av avidentifiering, gallring och arkivering. Ange beslut och beslutsdatum.

Om beslut om avidentifiering, gallring och arkivering ännu inte finns, vilket är ett undantagsfall, beskriv det. Använd t.ex. följande text:

"Bevarandebehov är under utredning."

Ange vad som gäller för pliktexemplar om statistiken publiceras, t.ex. genom att ange följande text:

"Ett exemplar av samtliga trycksaker och elektroniska publikationer levereras till Kungliga biblioteket i form av pliktexemplar."

D Uppgiftsskyldighet

Detta avsnitt beskriver om uppgiftsskyldighet föreligger eller inte. Det ger i det första fallet hänvisning till relevant regelverk.

Om uppgiftsskyldighet gäller, helt eller delvis, skriv en text, t.ex. som nedan. Ange vilka delar som uppgiftsskyldigheten gäller och föreskriften där XXX avser ansvarig myndighet – genom namn, en akronym eller en annan förkortning – för författningssamlingen och åååå avser årtal. Lägg in en länk till föreskriften.

”Uppgiftsskyldighet gäller enligt lagen ([2001:99](#)) om den officiella statistiken, förordningen ([2001:100](#)) om den officiella statistiken samt XXX:s föreskrifter ([XXX-FS åååå:nummer](#)).”

Om uppgiftsskyldighet inte gäller, skriv: ”Uppgiftsskyldighet till denna statistik föreligger inte.” Ett exempel är en undersökning som samlar in mikrodata utan att uppgiftsskyldighet föreligger för den statistik som framställs. Ett annat exempel är en undersökning som samlar in statistikvärden. Om uppgiftsskyldighet föreligger, eller inte, för den statistik som samlas in kan ha betydelse för den framställda statistikens kvalitet och beskrivs i så fall på lämplig plats i det avsnittet.

E EU-reglering och internationell rapportering

Avsikten med detta avsnitt är att ge läsaren information om

- EU-regleringar som har en direkt påverkan på den redovisade statistiken och dess framställning; det kan t.ex. vara variabler och framställningstider som påverkas
- rapportering av statistik till internationella organisationer.

Ge informationen på nedanstående sätt:

- Ange relevanta EU-regleringar. Hänvisa t.ex. genom ”Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr xx/åååå.”
- Komplettera med övriga regleringar och beskriv kortfattat rapporteringen till internationella organisationer.
- Beskriv kort vad regleringarna och den internationella rapporteringen innebär för den redovisade statistiken och dess framställning.

F Historik

Många användare är intresserade av tidsserier. Detta avsnitt ger en allmän beskrivning av statistikens historik med större förändringar – men utan att upprepa vad som har sagts i avsnitt 5 (särskilt om jämförbarheten över tid).

Ange när statistiken framställdes första gången.

Beskriv de större förändringar som har skett sedan dess och som inte redan har deklarerats i avsnitt 5 ovan.

G Kontaktuppgifter

Detta avsnitt ger vissa uppgifter om den statistikansvariga myndigheten och möjligheter till kontakt, detta med tanke på den användare som vill veta mer om statistiken.

Skriv kontaktuppgifter, t.ex. enligt mallens tablå. Det kan vara praktiskt med en e-postadress som avser statistikprodukten. Informationen kan utökas med fler uppgifter, t.ex. om statistikproducenten.

Mall för kvalitetsdeklaration av officiell statistik



KVALITETSDEKLARATION

<Produktnamn>

Ämnesområde

Ange ämnesområde enligt förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

Statistikområde

Ange statistikområde enligt förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

Produktkod

Ange produktkod.

Referenstid

Ange referenstid(er) för den statistik som den upprättade kvalitetsdeklarationen avser. En referenstid kan vara en period eller en tidpunkt (datum). Om kvalitetsdeklarationen avser kortperiodisk statistik under ett år, ange året och karaktärisera referensperioderna med ord som månad (t.ex. 2020 månad *eller* 2020 månad, kvartal och år).

Ange kvalitetsdeklarationens versionsnummer med heltal i sidhuvudet.

Den turkosa hjälptexten i dokumentet tas bort efter att kvalitetsdeklarationen är ifylld. Anvisningar och stöd finns i *Kvalitet för den officiella statistiken – en handbok*.

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikansvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	3
1.2.3 Statistiska mått	3
1.2.4 Redovisningsgrupper	3
1.2.5 Referenstider	3
2 Tillförlitlighet	4
2.1 Tillförlitlighet totalt	4
2.2 Osäkerhetskällor	4
2.2.1 Urval	4
2.2.2 Ramtäckning	4
2.2.3 Mätning	4
2.2.4 Bortfall	4
2.2.5 Bearbetning	4
2.2.6 Modellantaganden	4
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	4
3 Aktualitet och punktlighet	5
3.1 Framställningstid	5
3.2 Frekvens	5
3.3 Punktlighet	5
4 Tillgänglighet och tydlighet	5
4.1 Tillgång till statistiken	5
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	5
4.3 Presentation	5
4.4 Dokumentation	5
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	5
5.1 Jämförbarhet över tid	5
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	5
5.3 Sam användbarhet i övrigt	6
5.4 Numerisk överensstämmelse	6
Allmänna uppgifter	6
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	6
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	6
C Bevarande och gallring	6
D Uppgiftsskyldighet	6
E EU-reglering och internationell rapportering	7
F Historik	7
G Kontaktuppgifter	7

Statistikens kvalitet

1 Relevans

Ge, om det underlättar för läsaren, en övergripande beskrivning av relevansen genom att sammanfatta avsnitten 1.1 och 1.2.

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Ange det huvudsakliga syftet för den redovisade statistiken. Beskriv användningsområdet.

1.1.2 Statistik användares informationsbehov

Beskriv statistik användarnas informationsbehov.

1.2 Statistikens innehåll

Ge en sammanfattande beskrivning av målstorheterna, men utan de detaljer som beskrivs i avsnitten 1.2.1–1.2.5.

1.2.1 Objekt och population

Beskriv målpopulationer och hur de relaterar till intressepopulationer. Beskriv målobjekt och hur de relaterar till observationsobjekt.

1.2.2 Variabler

Beskriv målvariablerna och hur de relaterar till intresse- och observationsvariablerna.

1.2.3 Statistiska mått

Ange de sammanfattande mått som förekommer i målstorheterna.

1.2.4 Redovisningsgrupper

Beskriv översiktligt vilka variabler som används för att skapa redovisningsgrupper. Ange på hur detaljerad nivå redovisningen sker.

1.2.5 Referenstider

Beskriv de referenstider som ingår i målstorheterna.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Beskriv hur väl de redovisade statistikvärdena skattar sina målstorheter.

2.2 Osäkerhetskällor

Ge en bedömning av vilken eller vilka osäkerhetskällor som mest påverkar statistikvärdenas tillförlitlighet.

2.2.1 Urval

Ange urvalsförfarandet. Beskriv hur urvalsförfarandet påverkar tillförlitligheten.

2.2.2 Ramtäckning

Ange förekomsten av över- och undertäckning. Beskriv hur täckningsbristerna påverkar tillförlitligheten.

2.2.3 Mätning

Beskriv det använda mätförfarandet. Beskriv hur mätförfarandet påverkar tillförlitligheten.

2.2.4 Bortfall

Ange förekomsten av bortfall - såväl objektbortfall som partiellt bortfall. Beskriv hur bortfallet påverkar tillförlitligheten.

2.2.5 Bearbetning

Ange kända brister i bearbetningen av data. Bedöm hur bristerna påverkar tillförlitligheten.

2.2.6 Modellantaganden

Ange de modellantaganden som görs utöver de i 2.2.1–2.2.5. Beskriv hur gjorda modellantaganden påverkar tillförlitligheten.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Ange om preliminär statistik tas fram. Beskriv tidigare undersökningsomgångars revideringar med avseende på storlek och riktning.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Ange tidsavståndet mellan referenstidens slutpunkt och den tidpunkt då statistiken redovisas. Ange framställningstiden för såväl preliminär som slutlig statistik.

3.2 Frekvens

Ange periodiciteten för statistikens referenstid, uppgiftsinsamling och redovisning. Förklara eventuella olikheter i dessa periodiciteter.

3.3 Punktlighet

Ange om statistiken har redovisats enligt publiceringsplanen.

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Ange de distributionskanaler som används för att förmedla statistiken.

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Ange i vilken utsträckning användarna kan få tillgång till statistik som inte finns framtagen, men som befintliga data ger underlag för.

4.3 Presentation

Beskriv hur den statistiska informationen presenteras och åskådliggörs.

4.4 Dokumentation

Ange vilka möjligheter som finns för att få information till stöd för förståelse och tolkning av statistiken.

5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

Beskriv i vilken utsträckning det är möjligt att göra jämförelser över tid.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

Beskriv i vilken utsträckning det är möjligt att göra jämförelser mellan olika grupper. Dessa är vanligen redovisningsgrupper.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Beskriv i vilken utsträckning det är möjligt att sammanvända statistikvärden för andra ändamål än dem som angetts i 5.1 och 5.2.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Ange om brister finns i den numeriska överensstämmelsen mellan olika statistikvärden.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

När officiell statistik görs tillgänglig ska den vara försedd med beteckningen Sveriges officiella statistik eller den symbol som återges i bilagan till lagen (2001:99) om den officiella statistiken. Beteckningen anges på deklarationens första sida.

Ange att kvalitetsdeklarationen avser officiell statistik, alternativt vilka delar av den kvalitetsdeklarerade statistiken som är officiell. Ange en text om officiell statistik enligt anvisningarna.

Om mallen används för statistik som inte är officiell, ta bort symbolen på kvalitetsdeklarationens första sida och ange att statistiken inte är officiell enligt anvisningarna.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

Om sekretessbelagda uppgifter behandlas, ange förutsättningarna och de författningar som gäller för behandlingen.

Om personuppgifter behandlas, ange de författningar som gäller för behandlingen.

C Bevarande och gallring

Ange hur uppgifterna hanteras avseende bevarande och gallring.

Ange ansvarig och utförare av avidentifiering, gallring och arkivering. Ange även beslut och beslutsdatum.

I de undantagsfall där beslut om avidentifiering, gallring och arkivering ännu inte finns, ange detta.

Om publicering sker, ange vad som gäller för pliktexemplar.

D Uppgiftsskyldighet

Ange om uppgiftsskyldighet gäller för hela eller delar av undersökningen. Om uppgiftsskyldighet inte föreligger, ange detta.

Om uppgiftsskyldighet gäller, ange de författningar uppgiftsskyldigheten grundar sig på.

E EU-reglering och internationell rapportering

Ange relevanta EU-regleringar och beskriv kortfattat rapporteringen till internationella organisationer. Beskriv vad regleringar och rapportering innebär för statistiken.

F Historik

Ange när statistiken framställdes första gången. Beskriv de större förändringar som skett sedan dess och som inte har deklarerats i avsnitt 5 ovan.

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	
Kontaktinformation	
E-post	
Telefon	

Bilagor

Sakregister

Länksamling

SCB-FS 2002:16

SCB-FS 2016:17

Sakregister

I kolumnerna efter begreppen anges i vilka dokument och i vilka kapitel och avsnitt som begreppen förekommer. Stjärna (*) indikerar att begreppet förekommer i flera avsnitt än de här maximalt tre angivna. Avsnitt med fet text indikerar att det är det mest relevanta inom respektive dokument för det begreppet.

Dokumenterna är *Kvalitetsbegreppet och dess användning vid statistikproduktion* (KB), *Anvisningar för kvalitetsdeklaration av officiell statistik* (AKD), *Mall för kvalitetsdeklaration av officiell statistik* (MKD) och *Statistiska centralbyråns föreskrifter* (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken (FS).

Begrepp	KB	AKD	MKD	FS, §§
administrativa data	1.5; 2.3; 4.3	2.2.3		
bearbetning	4.1 ; 4.4; 4.8	2.2.3; 2.2.5 ; 4.2	2.2.5	22, 27
bortfall	3.6 ; 3.7; 4.3	2.2.4	2.2.4	22, 26
bortfallsjustering (bortfallskompensation)	4.2; 4.3			
cut-off	3.4; 4.4	2.2.1		
databas	3.2			4
dataintegration	4.1 ; 4.2			
delpopulation (redovisningsgrupp)	2.1	1.2.4 ; 2.2.1	1.2.4	4, 16
design	2 ; 3; 4	2.1		
estimator	4.3 ; 4.5			
frekvens	2.4	3; 3.2	3.2	30, 31, 33
förändringsskattning	4.6			
granskning	3.8; 4.1 ; 4.4	2.2.3; 2.2.5		
hjälpinformation	4.3			
imputering	4.2; 4.3; 4.4	2.2.4		
inferens	4.3 ; 4.5			
intressepopulation	2.2	1.1.2; 1.2.1	1.2.1	4, 13
intressestorhet	2.2	1		4, 5
intressevariabel	2.2	1.1.2; 1.2.2	1.2.2	4
kalibrering	4.3			
klassifikation	2.2; 2.5	1.2.4; 5.2		
konfidensintervall	4.5	2.1; 2.2.1		
konfidensnivå (konfidensgrad)	4.5			
makrogranskning (outputgranskning)	4.1			
metadata	4.8			

Begrepp	KB	AKD	MKD	FS, §§
mikrodata	1.2; 4.8.1	4.2		
mikrogranskning	4.1			
modellantagande	3.4; 4.3; 4.4.5	2.1; 2.2.6	2.2.6	22, 28
målobjekt	2.2; 3.2	1.2.1	1.2.1	4, 13
målpopulation	2.2; 3.2 ; 4.3	1.2.1 ; 2.2.1; 2.2.2	1.2.1	4, 13, 24
målstorhet	2.2; 2.5; 4.3*	1; 1.2.3 ; 2	1.2; 1.2.3; 2.1*	4 , 5, 11*
målvariabel	2.2; 3.1; 4.4*	1.2.2	1.2.2	4, 14
mätfel	3.5; 3.7; 4.3	2.2.3		
mätinstrument	3.5			
mätning	3.1; 3.5 ; 3.7	2.2.3	2.2.3	22, 25
nivåskattning	4.6			
objekt	2.1 ; 3.2; 4.4*	1.2.1 ; 1.2.5; 2.2.4	1.2.1	4, 12, 13
objektbortfall	3.6; 4.4	2.2.4	2.2.4	26
objekttyp	2.1 ; 3.2; 4.1			
observationsobjekt	3.1 ; 3.2; 3.7	1.2.1	1.2.1	4, 13, 23*
observationsregister	3.9; 4.1; 4.2*	2.2.5; C		
observationsvariabel	3.1 ; 3.9; 4.4	1.2.2	1.2.2	4, 14
osäkerhetsintervall	4.5	2.1; 2.2.1; 2.2.3		
osäkerhetskälla	3.4; 4.3; 4.4*	2.2; 2.2.1; 2.2.5	2.2	18, 19, 21
osäkerhetsmarginal	2.3; 4.5			
osäkerhetsmått	4.4 ; 4.5	2.1		
partiellt bortfall	3.6; 4.4	2.2.3; 2.2.4	2.2.4	26
periodicitet	2.4	3.2	3.2	33
population	2.1; 2.2; 3.2*	1.2.1; 2.2.1; 2.2.2	1.2.1	4, 12, 13*
preliminär statistik	2.4; 4.7	2.1; 2.3 ; 3.3	2.3; 3.1	18, 29
processdata	4.8			
ram	2.6; 3.2 ; 4.6	2.2.2	2.2.2	4
ramelement	3.2			
ramförfarande	3.2			4, 24
rampopulation	3.2; 3.3	2.2; 2.2.2		24
ramtäckning (täckning)	3.2 ; 4.3; 4.4	2.2.2	2.2.2	22, 24
redovisningsgrupp (delpopulation)	2.1; 2.5; 4.2*	1.2.4 ; 2.1; 2.2.4*	1.2.4	12, 16
referenstid	2.1; 2.4; 2.5*	1.2.5 ; 3.1; 5.1	1.2.5; 3.1; 3.2	12, 17, 32*
register	1.7; 3.2; 4.2*	2.2.3		4
revidering	4.7	2.1; 2.3 ; 3.2	2.3	29
röjandekontroll	2.2; 4.3			
saknade data (<i>missing data</i>)	3.6 ; 4.3			
sakproblem	4.8			
sannolikhetsurval	3.3; 4.5	2.2.1		

Begrepp	KB	AKD	MKD	FS, §§
signifikant	2.3			
skattningsförfarande (skattning)	2.3; 4.3 ; 4.5*	2.1; 2.2.1; 2.2.3*		4, 18
skevhets (<i>bias</i>)	4.3			
slutlig statistik	2.4; 4.7	2.1; 2.3 ; 3.1*	2.3; 3.1	18, 19, 29
standardavvikelse (s; medelfel)	4.5			
statistikdatabas	4.8	4.1		
statistikvärde	2.5; 2.6; 4.3*	2; 2.1; 5.3*	2.1; 2.2; 5.3*	4, 18, 20
statistisk (mål)storhet	2.1	1.2; 5.1		4
statistiskt mått	2.1	1.2.3		4, 12, 15
säsongrensning	4.4	5.1; 5.4		
tabellplan	2.1 ; 2.2; 4.3			
tidsseriebrott	2.2; 2.5	5.1		
totalundersökning	1.7; 2.3; 4.3	2.2		
täckningsbrist	3.2 ; 4.3	2.2.2	2.2.2	
undertäckning	3.2 ; 4.4	2.2.2	2.2.2	
uppgiftskälla	3.2; 3.7	2.2.3; 2.2.5		4
uppgiftslämnarvärde	1.5 ; 3.3; 3.7*			5
urval	3.3 ; 4.3; 4.4*	2.1; 2.2; 2.2.1	2.2.1	22, 23
urvalsstorlek	4.3			
urvalsundersökning	1.7; 4.3; 4.5*	2.1		
variabel	2.1 ; 2.2; 3.1*	1.2.2 ; 1.2.4; 2.2.4	1.2.2 ; 1.2.4	4, 12, 14
variabelvärde	2.1; 3.2; 3.6*	2.2.3		4, 25, 26
varians	4.3; 4.5			
variationskoefficient (relativ s)	4.5			
vägning	4.2; 4.4			
väntevärdesriktig	4.3			
övertäckning	3.2 ; 4.4	2.2.2	2.2.2	

Länkar till underlag som är styrande eller rådgivande

Nedan listas länkar som leder till underlag av styrande eller rådgivande karaktär, vilka kan vara användbara när kvalitetsbegreppet för officiell statistisk används. De två första länkarna leder till underlag kopplade till det svenska officiella statistiksystemet, medan de tre sista rör underlag kopplade till det europeiska statistiksystemet.

Flera av underlagen har, direkt eller indirekt, produktkvalitet som utgångspunkt, medan vissa rör kvalitet i vidare bemärkelse, dvs. även organisations- och processkvalitet.

Länkarna är hämtade i maj 2020.

[Riktlinjer och handböcker om den officiella statistiken](#)

(länk till SCB:s webbsida med länkar)

[Meddelanden i samordningsfrågor för Sveriges officiella statistik \(MIS\)](#)

(länk till SCB:s webbsida med länkar)

[European Statistical System handbook for quality and metadata reports](#)

(länk till pdf-dokument på Eurostats webbsida, år 2020)

[Riktlinjer för europeisk statistik \(Code of Practice\)](#)

(länk till pdf-dokument på Eurostats webbsida, år 2017)

[Quality Assurance Framework of the European Statistical System](#)

(länk till pdf-dokument på Eurostats webbsida, version 2.0 år 2019)

Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2002:16) och allmänna råd för offentliggörande m.m. av officiell statistik

Detta dokument har sammanställts i informationssyfte. Kontrollera därför alltid texten mot ursprungsversionerna. Denna konsoliderade version innehåller ändringar t.o.m. SCB-FS 2020:19. För uppgift om ikraftträdande se respektive föreskrift.

Kvalitetsdeklaration och annan dokumentation

1 § Myndighet som ansvarar för officiell statistik ska upprätta kvalitetsdeklarationer för statistikprodukter enligt bilagan *Kvalitetsdeklaration*. Kvalitetsdeklarationen består av *Statistikens kvalitet* och *Allmänna uppgifter*.

Statistikens kvalitet följer kvalitetsbegreppet i Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken. *Allmänna uppgifter* är en del av dokumentationen enligt 13 § förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

Kvalitetsdeklarationen ska upprättas när ny statistik framställs. För kortperiodisk statistik är det tillräckligt med en kvalitetsdeklaration som avser hela kalenderåret. Denna kvalitetsdeklaration upprättas vid kalenderårets första referensperiod. Om betydande förändringar av undersökningen eller kvaliteten äger rum under året ska en ny kvalitetsdeklaration upprättas.

Kvalitetsdeklarationen ska offentliggöras vid samma tidpunkt som den officiella statistiken offentliggörs och hållas allmänt tillgänglig i anslutning till denna.

Allmänt råd till 1 §

Varje statistikansvarig myndighet behöver hålla sina kvalitetsdeklarationer tillgängliga elektroniskt samt informera SCB, t.ex. genom länkar, om var de finns, för att SCB ska ha möjlighet att sammanställa alla kvalitetsdeklarationer av officiell statistik och publicera informationen på sin webbplats.

2 § Officiell statistik ska dokumenteras i sådan omfattning att framtida användning av bevarade datamaterial underlättas.

Allmänt råd till 2 §

SCB tillhandahåller riktlinjer för hur man dokumenterar datamaterial som ligger till grund för den officiella statistiken (s.k. observationsregister).

Offentliggörande och publicering

3 § Officiell statistik ska offentliggöras så snart den är framställd.

Allmänt råd till 3 §

Offentliggörande sker första gången statistiken blir tillgänglig.

En lika behandling av användarna förutsätter att statistiken blir tillgänglig för alla användare vid samma tidpunkt.

4 § Officiell statistik ska innehålla uppgift om tidigare publicering, om det inte är uppenbart att detta är onödigt.

Allmänt råd till 4 §

Offentliggjord officiell statistik bör kunna följas över tiden. Förändringar såsom namnbyte, uppdelning och sammanslagning bör anges i kvalitetsdeklarationen.

5 § Officiell statistik ska innehålla en översättning till engelska i sådan utsträckning att engelsktalande användare kan bilda sig en uppfattning om statistikens huvudinnehåll.

Allmänt råd till 5 §

För att utländska läsare ska kunna bilda sig en uppfattning om redovisningens huvudinnehåll bör en engelsk översättning göras som åtminstone omfattar titel, beteckningen Sveriges officiella statistik, tabellförteckning och tabellrubriker. Därutöver bör en ordlista med centrala termer i text, tabeller och diagram eller en särskild sammanfattning översättas till engelska.

Tillgängligheten för utländska användare ökar om även andra delar av redovisningen översätts till engelska.

6 § Hos en myndighet som ansvarar för officiell statistik ska det finnas en årlig publiceringsplan för den officiella statistik som myndigheten ansvarar för. Planen ska löpande uppdateras.

Allmänt råd till 6 §

Uppgifterna över planerad publicering av officiell statistik avser bl.a. planerade tidpunkter för offentliggörande. SCB tillhandahåller en mall för utformningen av publiceringsplaner.

Enligt 2 § 9 förordningen (2016:822) med instruktion för SCB ska myndigheten sammanställa en årlig publiceringsplan för den officiella statistiken. Myndigheten svarar för att denna publiceringsplan för all officiell statistik ställs samman och hålls allmänt tillgänglig i elektronisk form genom ett allmänt nätverk.

Myndigheterna bör rapportera in ändringar i publiceringsplanen till SCB.

Övriga allmänna råd

Enligt 4 § lagen om den officiella statistiken ska officiell statistik när den görs tillgänglig vara försedd med beteckningen Sveriges officiella statistik eller den symbol som framgår av bilaga till denna lag. Beteckningen eller symbolen får endast användas för officiell statistik.

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.

För att underlätta för användarna är det lämpligt att ange både beteckningen för SOS och symbolen för SOS, alternativt anges enbart beteckningen för SOS.

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.

SCB tillhandahåller beteckningen Sveriges officiella statistik och symbolen för SOS i olika filformat.



Statistiska centralbyråns föreskrifter om kvalitet för den officiella statistiken;

beslutade den 14 juni 2016.

Statistiska centralbyrån (SCB) föreskriver följande med stöd av 16 § 2 förordningen (2001:100) om den officiella statistiken.

Tillämpningsområde

1 § Denna föreskrift innehåller bestämmelser om kvalitet för officiell statistik enligt 3 a § lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

2 § Av 3 a § lagen (2001:99) om den officiella statistiken följer att, för att säkra kvaliteten på statistiken vad gäller dess utveckling, framställning och spridning, ska kvalitetskriterierna relevans, noggrannhet, aktualitet, punktlighet, tillgänglighet och tydlighet, jämförbarhet samt samstämmighet tillämpas.

Kvalitetsbegreppet och dess huvud-, under-, och delkomponenter

3 § Vid utveckling och framställning av officiell statistik samt vid dess spridning, inklusive kvalitetsdeklarationer enligt Statistiska centralbyråns föreskrifter och allmänna råd (SCB-FS 2002:16) för offentliggörande m.m. av officiell statistik, ska statistikens kvalitet beskrivas med utgångspunkt i ett kvalitetsbegrepp som består av fem huvudkomponenter. Dessa är kopplade till kvalitetskriterierna i 3 a § lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

Relationen mellan kvalitetskriterierna och kvalitetsbegreppets huvudkomponenter ska vara följande.

Kvalitetskriterium	Huvudkomponent
Relevans	<i>Relevans</i>
Noggrannhet	<i>Tillförlitlighet</i>
Aktualitet	<i>Aktualitet och punktlighet</i>
Punktlighet	
Tillgänglighet och tydlighet	<i>Tillgänglighet och tydlighet</i>
Jämförbarhet	<i>Jämförbarhet och sam användbarhet</i>
Samstämmighet	

Huvudkomponenterna ska i sin tur delas in i underkomponenter och, i förekommande fall, delkomponenter enligt följande.



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten <i>Relevans</i>		
Underkomponent	Delkomponent	Beskrivs i
Ändamål och informationsbehov		7 §
	Statistikens ändamål	9 §
	Statistikanvändares informationsbehov	10 §
Statistikens innehåll		11 §
	Objekt och population	13 §
	Variabler	14 §
	Statistiska mått	15 §
	Redovisningsgrupper	16 §
	Referenstider	17 §

Huvudkomponenten <i>Tillförlitlighet</i>		
Underkomponent	Delkomponent	Beskrivs i
Tillförlitlighet totalt		20 §
Osäkerhetskällor		21 §
	Urval	23 §
	Ramtäckning	24 §
	Mätning	25 §
	Bortfall	26 §
	Bearbetning	27 §
	Modellantaganden	28 §
Preliminär statistik jämförd med slutlig		29 §

Huvudkomponenten <i>Aktualitet och punktlighet</i>		
Underkomponent	Delkomponent	Beskrivs i
Framställningstid		32 §
Frekvens		33 §
Punktlighet		34 §

Huvudkomponenten <i>Tillgänglighet och tydlighet</i>		
Underkomponent	Delkomponent	Beskrivs i
Tillgång till statistiken		37 §
Möjlighet till ytterligare statistik		38 §
Presentation		39 §
Dokumentation		40 §



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten <i>Jämförbarhet och sam användbarhet</i>		
Underkomponent	Delkomponent	Beskrivs i
<i>Jämförbarhet över tid</i>		43 §
<i>Jämförbarhet mellan grupper</i>		44 §
<i>Sam användbarhet i övrigt</i>		45 §
<i>Numerisk överensstämmelse</i>		46 §

Definitioner

4 § I denna föreskrift används följande begrepp med nedan angivna betydelser.

Begrepp

Betydelse

Statistiskt mått

En beräkningsregel som används för att sammanfatta variabelvärden. En sådan regel kan vara räkning av antal eller beräkning av summa, medelvärde eller median.

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.

Skattningsförfarande

En beräkningsalgoritm för att skatta en statistisk storhet.

Statistikvärde

Det skattade värdet av en statistisk storhet.

Intressestorhet

Den statistiska storhet som följer av ett behov. Objekt, populationer och variabler som ingår i intressestorheter benämns intresseobjekt, intressepopulationer respektive intressevariabler.

Målstorhet

Den statistiska storhet som den statistikansvariga myndigheten bestämt ska skattas. Objekt, populationer och variabler som ingår i målstorheter benämns målobjekt, målpopulationer respektive målvariabler.

Observationsobjekt

Ett objekt som det samlas in uppgifter om.

Observationsvariabel

En variabel som det samlas in värden på.

Uppgiftskälla

En källa – exempelvis individ, register eller databas – från vilken variabelvärden samlas in.

Ramförfarande

Det förfarande som leder fram till fastställande av observationsobjekt, uppgiftskällor, ram och kontaktvägar till uppgiftskällorna.

Observationsobjekt och uppgiftskälla kan sammanfalla, men behöver inte göra det.



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten *Relevans*

Allmänna bestämmelser

5 § Relevans handlar om hur väl statistiken belyser de frågor som är viktiga för användarna av statistiken. Överensstämmelsen mellan målstorheter och intressestorheter är en viktig del i bedömningen av statistikens relevans. Innan den statistikansvariga myndigheten definierar de målstorheter som ska skattas gör myndigheten avvägningar med hänsyn till användarnas behov, tillhörande kvalitetskrav på statistiken, kostnader för framtagandet av statistiken och uppgiftslämnarbördan.

6 § Av 3 § framgår att huvudkomponenten *Relevans* består av underkomponenterna *Ändamål och informationsbehov* och *Statistikens innehåll*.

Underkomponenten *Ändamål och informationsbehov* med tillhörande delkomponenter

7 § Underkomponenten *Ändamål och informationsbehov* rör den statistikansvariga myndighetens övergripande avvägning för statistiken. Den handlar dels om ändamålet, de informationsbehov som statistiken är avsedd att tillgodose, dels om kännedom om behov av statistisk information.

8 § Av 3 § framgår att underkomponenten *Ändamål och informationsbehov* består av delkomponenterna *Statistikens ändamål* och *Statistikanvändares informationsbehov*.

9 § Med *Statistikens ändamål* avses det primära syftet och användningsområdet för den redovisade statistiken.

10 § Med *Statistikanvändares informationsbehov* avses den statistikansvariga myndighetens kännedom om behov av statistik samt huvudsakliga användare och användningar.

Underkomponenten *Statistikens innehåll* med tillhörande del-komponenter

11 § Underkomponenten *Statistikens innehåll* avser målstorheterna.

12 § Av 3 § framgår att underkomponenten består av delkomponenterna *Objekt och population*, *Variabler*, *Statistiska mått*, *Redovisningsgrupper* och *Referenstider*.

13 § Med *Objekt och population* avses målpopulationen, med tillhörande målobjekt och avgränsning. I delkomponenten ingår också relationer mellan målpopulationen och intressepopulationer samt mellan målobjekt och observationsobjekt.

14 § Med *Variabler* avses målvariablerna och deras relation till intresse- och observationsvariablerna.

15 § Med *Statistiska mått* avses de statistiska mått som används i de statistiska målstorheterna.

16 § Med *Redovisningsgrupper* avses de indelningar, eller nedbrytningar, i delpopulationer som används i de statistiska målstorheterna.

17 § Med *Referenstider* avses de tidpunkter eller tidsperioder som de statistiska målstorheterna hänför sig till.



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten *Tillförlitlighet*

Allmänna bestämmelser

18 § Tillförlitlighet handlar om hur väl ett statistikvärde skattar sin målstorhet, dvs. om hur stor avvikelsen mellan statistikvärdet och målstorheten kan förväntas vara. Tillförlitligheten bestäms till stor del av skattningsförfarandet. Den totala avvikelsen kan ses som en summa av partiella avvikelser, positiva eller negativa, som kommer från olika osäkerhetskällor. De partiella avvikelserna kan samverka på olika sätt. Statistik kan redovisas med preliminära statistikvärden, en eller flera gånger, för att en tid senare redovisas med slutliga statistikvärden. Osäkerheten är i allmänhet större för preliminära värden, vilket påverkar den totala avvikelsen från målstorheten.

19 § Av 3 § framgår att huvudkomponenten *Tillförlitlighet* består av underkomponenterna *Tillförlitlighet totalt*, *Osäkerhetskällor* och *Preliminär statistik jämförd med slutlig*.

Underkomponenten *Tillförlitlighet totalt*

20 § Med *Tillförlitlighet totalt* avses statistikvärdets förväntade avvikelse från målstorheten.

Underkomponenten *Osäkerhetskällor med tillhörande delkomponenter*

21 § Med *Osäkerhetskällor* avses respektive osäkerhetskälla och dess påverkan på statistiken.

22 § Av 3 § framgår att underkomponenten består av delkomponenterna *Urval*, *Ramtäckning*, *Mätning*, *Bortfall*, *Bearbetning* och *Modellantaganden*.

23 § Med *Urval* avses den del av osäkerheten som beror på att statistiken är baserad på observationer för endast ett urval av observationsobjekt.

24 § Med *Ramtäckning* avses den del av osäkerheten som beror på skillnader mellan rampopulation, den mängd objekt som identifieras via ramförfarandet, och målpopulation.

25 § Med *Mätning* avses den del av osäkerheten som beror på skillnader mellan observerade variabelvärden och sanna variabelvärden.

26 § Med *Bortfall* avses den del av osäkerheten som beror på att samtliga variabelvärden saknas för vissa av de planerade observationsobjekten, s.k. objektbortfall, eller att enskilda variabelvärden saknas för vissa observationsobjekt, s.k. partiellt bortfall.

27 § Med *Bearbetning* avses den del av osäkerheten som beror på brister i samband med bearbetning av data.

28 § Med *Modellantaganden* avses den del av osäkerheten som beror på att antaganden i modeller som statistiken helt eller delvis är baserad på inte är helt uppfyllda.

Underkomponenten *Preliminär statistik jämförd med slutlig*

29 § Med *Preliminär statistik jämförd med slutlig* avses information om storlek och riktning på genomförda revideringar av den preliminära statistiken, tills den blir slutlig.



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten *Aktualitet och punktlighet*

Allmänna bestämmelser

30 § Aktualitet och punktlighet handlar om tidsavstånd och om vilken frekvens återkommande statistik behöver ha för att senast tillgängliga statistik ska bedömas vara aktuell.

31 § Av 3 § framgår att huvudkomponenten *Aktualitet och punktlighet* består av underkomponenterna *Framställningstid*, *Frekvens* och *Punktlighet*.

Underkomponenten *Framställningstid*

32 § Med statistikens *Framställningstid* avses tidsavståndet mellan referenstidens slut och tidpunkten då statistiken redovisas.

Underkomponenten *Frekvens*

33 § Med återkommande statistiks *Frekvens* avses periodiciteten i statistikens referenstid, i undersökningens uppgiftsinsamling och i statistikens redovisning. För återkommande undersökningar påverkas tidsavståndet från användningstillfället till senast tillgängliga referenstid inte bara av framställningstiden utan även av dessa periodiciteter.

Underkomponenten *Punktlighet*

34 § Med *Punktlighet* avses hur väl den faktiska tidpunkten för tillgängliggörande stämmer överens med den utlovade tidpunkten.

Huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet*

Allmänna bestämmelser

35 § Tillgänglighet och tydlighet handlar om möjligheterna att få tillgång till statistik, som är framtagen eller kan tas fram, och information om de egenskaper som statistiken har.

36 § Av 3 § framgår att huvudkomponenten *Tillgänglighet och tydlighet* består av underkomponenterna *Tillgång till statistiken*, *Möjlighet till ytterligare statistik*, *Presentation* och *Dokumentation*.

Underkomponenten *Tillgång till statistiken*

37 § Med *Tillgång till statistiken* avses de distributionskanaler som används för att förmedla statistiken till användarna.

Underkomponenten *Möjlighet till ytterligare statistik*

38 § Med *Möjlighet till ytterligare statistik* avses i vilken utsträckning användarna kan få tillgång till statistik som inte finns framtagen, men som befintliga data ger underlag för.

Underkomponenten *Presentation*

39 § Med *Presentation* avses hur den statistiska informationen presenteras och åskådliggörs i exempelvis texter, tabeller och diagram.

Underkomponenten *Dokumentation*

40 § Med *Dokumentation* avses användarnas möjligheter att få information till stöd för förståelse och tolkning av statistiken.



Statistiska centralbyråns författningssamling

ISSN: 0284-0308

Utgivare: Chefsjurist Eva Nilsson

Huvudkomponenten *Jämförbarhet och sam användbarhet*

Allmänna bestämmelser

41 § Jämförbarhet handlar om möjligheterna att göra jämförelser mellan olika referenstider eller olika grupper. Sam användbarhet handlar om möjligheterna att kombinera och tillsammans analysera olika statistikvärden. I båda fallen styrs möjligheterna av hur lika eller olika målstorheterna är definierade och av skillnader i undersökningsmetoder. Jämförbarhet är en specifik aspekt av sam användbarhet.

42 § Av 3 § framgår att huvudkomponenten *Jämförbarhet och sam användbarhet* består av underkomponenterna *Jämförbarhet över tid*, *Jämförbarhet mellan grupper*, *Sam användbarhet i övrigt* och *Numerisk överensstämmelse*.

Underkomponenten *Jämförbarhet över tid*

43 § Med *Jämförbarhet över tid* avses i vilken utsträckning som statistikvärden avseende olika referenstider kan jämföras. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Underkomponenten *Jämförbarhet mellan grupper*

44 § Med *Jämförbarhet mellan grupper* avses i vilken utsträckning statistikvärden avseende olika grupper kan jämföras. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Underkomponenten *Sam användbarhet i övrigt*

45 § Med *Sam användbarhet i övrigt* avses i vilken utsträckning statistikvärden kan sam användas för andra ändamål än jämförelser över tid och mellan grupper. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Underkomponenten *Numerisk överensstämmelse*

46 § Med *Numerisk överensstämmelse* avses om statistikvärden numeriskt förhåller sig till varandra på ett sätt som är logiskt motiverat utifrån de sakfrågor statistiken är avsedd att belysa. Statistikvärdena kan komma från en eller flera undersökningar.

Denna författning träder i kraft den 1 januari 2017.

På Statistiska centralbyråns vägnar

Stefan Lundgren

Eva Nilsson

SCB beskriver Sverige

Statistikmyndigheten SCB förser samhället med statistik för beslutsfattande, debatt och forskning. Vi gör det på uppdrag av regeringen, myndigheter, forskare och näringsliv. Vår statistik bidrar till en faktabaserad samhällsdebatt och väl underbyggda beslut.