

## Riktlinjer och rutiner för revideringar av statistikvärden

Flera förändringar har skett sedan den första versionen av de här riktlinjerna togs fram 2015. Vid uppdateringen har texten kortats något, och ordningsföljden är ändrad. Hänvisningarna till relaterade bestämmelser är mindre detaljerade. Sakinnehållet ligger väsentligen fast.

En beskrivning av begreppet revideringar och indelningen i tre kategorier ges i avsnitt 1. Definitioner och rutiner för de tre kategorierna ges i avsnitten 2, 3 respektive 4. De två bilagorna innehåller information om relaterade dokument (Bilaga 1) och om mått på revideringars storlek (Bilaga 2).

### 1. Inledning

#### 1.1 Syfte

Riktlinjernas två huvudsyften är (i) att beskriva centrala begrepp och termer samt (ii) att ge vägledande rutiner för att göra och presentera revideringar. Riktlinjerna avser den officiella statistiken, men de kan med fördel tillämpas också för annan statistik.

#### 1.2 Revideringar: tre kategorier

Termen **revidering** avser alla ändringar som görs av statistikvärden. Revideringar delas in i tre kategorier:

- A. Löpande revideringar av statistikvärden (rutinmässiga).
- B. Revideringar av statistikvärden på grund av ändringar i metoder eller definitioner (engångskaraktär).
- C. Korrigeringar av statistikvärden (oplanerade revideringar).

#### 1.3 Relaterad information

Det europeiska statistiksystemet är vägledande för definitioner och rutiner genom främst två dokument. Det ena innehåller ett flertal principer med indikatorer som har anknytning till revideringar (Bilaga 1, punkt i). Det andra handlar om revideringspolicy för ekonomiska indikatorer (Bilaga 1, punkt ii).

Systemet för den officiella statistiken, med dess regelverk, är grundläggande. Där ingår t.ex. kvalitetsbegrepp för och kvalitetsdeklaration av officiell statistik samt bestämmelser för offentliggörande (Bilaga 1, punkt iii).

#### 1.4 Ett par termer

Termen statistikansvarig myndighet (SAM) används då ansvaret betonas, och termen (statistik)**producent** används då utförandet betonas. Utföraren kan vara en SAM eller någon som producerar statistik på uppdrag av en SAM. I de här riktlinjerna är det utförandet som dominerar.

Termen **redovisning** är mer generell än publicering. Redovisning omfattar även internationell rapportering och leverans till kund (t.ex. från en utförare till en SAM).

### 1.5 Vägledande rutiner och dokumentation

Det underlättar för producenter, och för användare, med rutiner t.ex. för att göra revideringar vid väl valda tidpunkter, för att informera om förfarandet och för att presentera revideringarna.

Dokumentation av revideringar med motiveringar behövs för både producent och användare. Det är angeläget att efter revidering spara den statistik som har redovisats på ett sådant sätt att det går att göra jämförelser och att återgå till läget vid en viss redovisning. Det är ofta en fördel om även grundmaterialet på mikronivå finns kvar eller kan återskapas för varje redovisning.

### 1.6 Informationsvärde

Gemensamt för revideringar, oavsett kategori, är att de syftar till någon slags förbättring, samtidigt som de ofta innebär ett merarbete för såväl producenter som användare (kollektivt sett).

Termen **informationsvärde** kan ge vägledning för producentens bedömningar, även om den inte ger ett kvantitativt mått. Den definieras implicit genom frågan nedan.

Hur mycket ökar en revidering informationsvärdet för användare som därigenom ska ändra/uppdatera sina beräkningar/analyser/slutsatser?

För att avgöra om en revidering är motiverad krävs således en avvägning mellan å ena sidan förbättringen av statistikens kvalitet och å andra sidan merarbetet för användarna. Dialog med användare är viktig, liksom kunskap om statistiken och dess kvalitet.

## 2. Löpande revideringar av statistikvärden (rutinmässiga)

Ett sätt att tillgodose krav på hög aktualitet är att först redovisa **preliminär statistik**. En eller flera revideringar görs sedan. I den sista planerade redovisningen blir statistiken **slutlig**. För statistik som inte redovisas preliminärt är den första redovisningen den slutliga.

### 2.1 Definition

Löpande revideringar är rutinmässiga ändringar av statistikvärden, enligt ett i förväg fastställt schema. Den planerade sekvensen av redovisningar inleds med en eller flera preliminära redovisningar, och den avslutas med den slutliga redovisningen.

De löpande revideringarna kan motiveras av

- mer kompletta data, bättre granskade data eller en bättre källa som förs in rutinartat
- rutinmässiga uppdateringar av säsongrensningen
- rutinartat byte av basår i ett fastbasindex, även om det sker glest i tiden (se Bilaga 1, punkt ii, om en avvikelse från en europeisk rapport).

En revidering av slutlig statistik är inte en löpande revidering utan tillhör någon av de båda andra kategorierna.

Säsongrensade tidsserier revideras löpande då säsongrensningen uppdateras, och de ändras dessutom då tidsserien utökas.

Några sinsemellan olika exempel på löpande revideringar:

- Årsstatistik redovisas först preliminärt på en grov nivå och sedan slutligt på en mer detaljerad nivå.
- Månadsstatistik där statistik revideras för månaderna ( $t-1$ ) och ( $t-2$ ) då statistik för månad  $t$  redovisas första gången.
- Ett kalenderbaserat mönster med revideringar olika långt bakåt vid olika redovisningstillfällen under året. Det gäller t.ex. nationalräkenskaperna (där kvartals- och årsberäkningar samordnas).

Revideringar uttrycks ofta som skillnader mellan statistikvärden i de olika redovisningarna, t.ex. mellan successiva preliminära statistikvärden eller mellan ett preliminärt statistikvärde och det slutliga. Bilaga 2 beskriver sammanfattande mått (t.ex. medelvärde) över en tidsperiod.

## 2.2 Rutiner

### Utgångspunkter

Det kan finnas skäl att planera för mer än en ordinarie redovisning, t.ex. med hänsyn till data och tid för bearbetningar. I vissa fall finns mikrodata som ett levande register som "alltid" (mycket länge) uppdateras med tillkommande uppgifter. Om det dröjer till administrativa data blir tillgängliga kan preliminär statistik baserad på direktinsamling för ett urval vara en möjlighet.

### Planering och bedömningar

Utred och diskutera med användarna när den första preliminära statistiken kan redovisas, när den slutliga statistiken kan redovisas samt om det ska finnas ytterligare redovisningar däremellan och i så fall hur många. Preliminär och slutlig statistik ska ha tillräcklig kvalitet; var och en för sitt ändamål – formulera detta med hänsyn tagen till bl.a. tillförlitlighet och aktualitet. Beakta att stora skillnader mellan den preliminära och den slutliga statistiken kan vara besvärande och minska tilltron till statistiken. Det är naturligt om den preliminära statistiken är mindre detaljerad än den slutliga.

Beakta även jämförbarhet och sammanvändbarhet med annan statistik samt, så gott det går, samstämmighet med den internationella rapporteringen. För statistik som bygger vidare på annan statistik kan revideringar orsakas av att den statistiken revideras eller att fler statistiska underlag blir tillgängliga mellan redovisningarna.

## **Analys**

För att kunna göra förbättringar och ge användarna information är det viktigt för producenten att analysera revideringar fortlöpande och då ställa exempelvis nedanstående frågor:

- Finns det något systematiskt mönster i revideringarna? Är t.ex. underskattningar mer vanliga än överskattningar? Finns det en samvariation med exempelvis konjunkturcykeln?
- Går skattningarna att förbättra?
- Har ett reviderat statistikvärde större informationsvärde än det föregående? Finns det – på grund av informationsvärde eller merarbete – skäl att ändra antalet revideringar (fler eller färre) eller tidpunkterna för redovisningarna?

## **Förhandsinformation och presentation**

För att användarna ska kunna använda och bedöma statistiken korrekt måste det vara tydligt om statistiken är preliminär eller slutlig. Användarna behöver även känna till redovisningstidpunkterna i god tid.

Det finns stora fördelar med att visa revideringars storlek i en grafisk presentation, t.ex. som en tidsserie eller i ett histogram. Både användarna och producenten kan då snabbt få en bild av revideringarnas storlek. Historisk information kan tjäna som en vägledning och göra användarna bättre förberedda på kommande revideringar och på att ta hänsyn till dessa i sina analyser av den preliminära statistiken. En tidsserie möjliggör också jämförelser med t.ex. konjunkturcykler.

## **Numerisk överensstämmelse**

Eftersträva normalt numerisk överensstämmelse inom en statistikprodukt. Det kan då vara svårt eller omöjligt att revidera enbart vissa statistikvärden. Vissa revideringar är dock små i förhållande till den avrundningsregel som tillämpas för statistikvärdena. Det kan underlätta för användarna om påtagliga revideringar markeras och kommenteras särskilt.

## **3. Revideringar av statistikvärden på grund av ändringar i metoder eller definitioner**

### **3.1 Definition**

Typiska exempel för denna revideringskategori som är av engångskaraktär:

- Nya eller ändrade statistiska metoder införs med statistikens innehåll oförändrat. Tillförlitligheten ändras, ofta till det bättre.
- Nya eller ändrade statistiska metoder för säsongrensning införs.
- Nya eller ändrade begrepp, definitioner och klassifikationer införs, vilket innebär att statistikens innehåll ändras. Tidsserier och tidsseriebrott behöver hanteras.

Ett metodbyte – där det fortsatt är samma statistiska målstorheter som skattas – kan innebära systematiska skillnader och därmed tidsseriebrott; alternativt påverkas bara de slumpmässiga delarna av skattningarna.

När innehållet är nytt eller ändrat och andra statistiska målstorheter skattas, kan det bli aktuellt att skriva tillbaka de nya tidsserierna med hjälp av de gamla, t.ex. vid en ny klassifikationsversion.

## 3.2 Rutiner

### Planering och bedömningar

Gör en utredning i förväg, t.ex. av effekter av en ändrad datakälla eller datainsamlingsmetod. Planera angreppssätt för att förebygga, mäta och överbygga tidsseriebrott. Ta ställning till om dubbelredovisning ska göras och hur länge. Studera kvalitetsförändringar, ändringar i produktions-system, påverkan på andra produkter med mera innan beslut tas. Studier av kvalitet omfattar bl.a. konsekvenser för statistikens tidsserier samt jämförbarhet och sammanvändbarhet med annan statistik.

Beakta inte bara kvalitetsaspekter utan även kostnader. Det är ofta ett omfattande arbete att länka tidsserier och att göra bakåträkningar av tidsserier varför det är viktigt att väga arbetsinsatsen som krävs mot informationsvärdet av utökade tidsserier.

Användarbehoven av tidsserier varierar mellan statistikprodukter och beror även av statistikens detaljeringsgrad. Utred behoven genom förberedande diskussioner med användare, t.ex. i användarråd.

### Förhandsinformation, presentation och utvärdering

Avisera i god tid före själva införandet vad som kommer att hända.

Utvärdera i lärande syfte ändringsarbetet jämfört med planeringen, konsekvenserna för statistiken samt kommunikationen med användarna och presentationen.

## 4. Korrigeringar av statistikvärden (oplanerade revideringar)

### 4.1 Definition

En revidering utöver gängse rutiner kan behövas, t.ex. beroende på ett misstag som upptäcks efter ordinarie redovisning eller på att ny information tillkommer. Konsekvenserna för statistikvärdena avgör om, och i så fall när, en korrigering ska göras. Beroende på betydelsen kan revideringen göras antingen som en särskild redovisning snarast eller i samband med en senare ordinarie redovisning.

När preliminär statistik ändras i en ordinarie redovisning, så är det en löpande revidering, även om orsaken är ett upptäckt fel. Om ändringen är ovanligt stor bör det kommenteras enligt nedan.

### 4.2 Rutiner

#### Utgångspunkt och bedömningar

När behov av korrigering uppstår är det viktigt att ta ett samlat grepp om konsekvenserna för redovisad statistik. Bedöm storlekarna på korrigeringarna med hänsyn till de redovisade statistikvärdena och dessas tillförlitlighet. Liksom vid löpande revideringar är det normalt viktigt med numerisk överensstämmelse i statistiken. Bedöm informationsvärdet av korrigeringen för att sedan kunna utforma redovisningen (eller eventuellt avstå).

### **Redovisningstidpunkt**

Välj korrigeringsstidpunkten lämpligt med hänsyn särskilt till storleken på ändringen och statistikens referenstid; beakta informationsvärdet. Inte bara siffervärden utan även texter, diagram etc. kan behöva korrigeras. Ett helhetsgrepp är viktigt, bl.a. för att undvika förbiseenden och misstag.

- Revidering så snart som möjligt görs typiskt vid stora fel i t.ex. siffror för statistik som har redovisats nyligen. Sådan korrigerings kan gälla preliminär eller slutlig statistik (eller båda).
- Revidering i nästa planerade redovisning används t.ex. då fel i siffror är måttliga (jämfört med statistikens tillförlitlighet), då fördröjningen är liten eller då det gäller äldre värden i en tidsserie. Slutlig statistik kan då korrigeras, och revideringar som är löpande kan behöva en kommentar.
- Revidering samlat i en redovisning längre fram görs då informationsvärdet av revideringen blir tillräckligt stort vid den tidpunkten.

Ta vid revidering så snart som möjligt ställning till om de siffervärden som korrigeras ska tas bort och när.

### **Eventuell förhandsinformation**

Bedöm vid större korrigeringar om användare ska informeras i förväg om att en korrigerings kommer att göras och i så fall hur och när. Välj lämpliga kanaler för informationen. Det kan vara riktade utskick, men beakta att alla användare ska ges möjligheten, t.ex. via webbplatsen. Tänk på att sådan information kan ge upphov till spekulationer.

### **Presentation**

Det är viktigt att ge tydlig information i anslutning till statistiken om de korrigeringar som har skett, särskilt vid en extra redovisning. Ange orsaken till korrigeringen om det är möjligt. Beakta i den specifika situationen t.ex. röjandekontroll och revideringarnas storlek. Det kan underlätta för användarna om påtagliga korrigeringar markeras eller kommenteras särskilt.

### **Analyser**

Det är viktigt för producenten att regelbundet analysera orsaker till korrigeringar för att förbättra arbetsrutiner och processer.

## Bilaga 1. Relaterade dokument

De källor som riktlinjerna bygger på beskrivs nedan, var och en med tonvikt på det innehåll som används.

### i. Riktlinjer för europeisk statistik

I "Riktlinjer för europeisk statistik" (*European Statistics Code of Practice*) är det ett flertal principer och indikatorer som har anknytning till revideringar. Punkterna nedan ger informationen i förkortad och förenklad form.

- Preliminär statistik med godtagbar tillförlitlighet på aggregerad nivå kan publiceras när det är ändamålsenligt.
- Revideringar analyseras regelbundet i förbättrande syften.
- Fel som upptäcks i publicerad statistik rättas snarast möjligt och rättelserna offentliggörs.
- Större revideringar meddelas i förväg.
- Revideringar görs enligt standardförfaranden som medger öppenhet och insyn.
- Statistiken är jämförbar över en rimlig tidsperiod.

### ii. Europeiska riktlinjer för revideringspolicy avseende vissa indikatorer

Rapporten *ESS guidelines on revision policy for PEEIs* – där PEEI betyder *Principal European Economic Indicator* – från Eurostat 2013 har använts för definitionerna av revideringar.

Det finns dock en medvetet vald skillnad: Byte av basår i ett fastbasindex förs av Eurostat till revideringar av kategori B, medan ett rutinartat byte i dessa riktlinjer hänförs till kategori A. Om bytet inte är rutinartat förs det till kategori B med mer omfattande rutiner.

### iii. SCB-föreskrifter: kvalitetsbegrepp, kvalitetsdeklaration och offentliggörande

Nya och ändrade föreskrifter från Statistiska centralbyrån (SCB) trädde i kraft den 1 januari 2017. Föreskrifterna SCB-FS 2016:17 om kvalitet för den officiella statistiken var nya. De påverkade SCB:s föreskrifter och allmänna råd (SCB-FS 2002:16) för offentliggörande m.m. av officiell statistik, vilka följdändrades genom SCB-FS 2016:27. *Kvalitet för den officiella statistiken – en handbok* innehåller föreskrifterna och beskriver bl.a. kvalitetsbegrepp för och kvalitetsdeklaration av officiell statistik.

I kvalitetsdeklarationen ingår en beskrivning av preliminär statistik jämförd med slutlig, där beskrivningen handlar om storlek och riktning på genomförda revideringar av den preliminära statistiken.

Officiell statistik ska offentliggöras så snart den är framställd. Den ska innehålla uppgifter om tidigare publicering, och det ska finnas en årlig publiceringsplan som uppdateras löpande.

## Bilaga 2. Mått på revideringars storlek

Om det finns flera preliminära skattningar kan man se revideringar så här:

- 1) Den första preliminära skattningen kan jämföras med den andra preliminära, med den tredje preliminära, ... och med den slutliga skattningen.
- 2) Den andra preliminära skattningen kan jämföras med den tredje preliminära, ... och med den slutliga skattningen.
- 3) Den tredje preliminära kan jämföras med ...

På detta sätt bildas vad som brukar kallas en revideringstriangel.

Formeln nedan beskriver storleken på revideringen för referenstiden  $t$  mellan två preliminära skattningar  $P_{ti}$  och  $P_{tj}$  - med nummer  $i$  respektive  $j$ , där  $i > j$ , vilket ger en jämförande triangel - genom ett medelvärde över  $N$  tidsperioder. Medelvärdet av skillnaden mellan skattningarna tagen *utan tecken*, "Mean Absolute Revision", kallas ofta MAR.

Man kan välja att ge den slutliga skattningen en egen beteckning; formeln är i övrigt likadan.

$$MAR_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^N |P_{ti} - P_{tj}|}{N}$$

Det finns flera mått än MAR, t.ex. motsvarande relativ skillnad, RMAR.

Ett annat mått är den genomsnittliga revideringsstorlek - "Mean Revision", ofta kallad MR - som beräknas från skillnader ( $P_{ti} - P_{tj}$ ) *med tecken*; skillnader mellan en senare och en tidigare skattning. Då kan positiva och negativa värden på skillnader jämnas ut sig, och på det sättet ge en optimistisk bild av revideringars storlek. MR kan i stället användas som en indikator på en eventuell systematik i avvikelserna mellan skattningar. Den slumpmässiga variationen måste beaktas innan slutsatser dras.

Eurostat har för det europeiska statistiska systemet definierat "Quality and Performance Indicators (QPI's)". En indikator är "data revision - average size".