

# STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

## Befolkningens arbetsmarknadsstatus (BAS)

Preliminär statistik baserad på månatliga uppgifter

### Ämnesområde

Arbetsmarknad

### Statistikområde

Sysselsättning, förvärvsarbete och arbetstider

### Produktkod

AM0210

### Referenstid

2020 månad, kvartal och år



### Kontaktuppgifter

<b>Statistikansvarig myndighet</b>	Statistiska centralbyrån
<b>Kontaktinformation</b>	Sektionen för löner och sysselsättning
<b>E-post</b>	<a href="mailto:bas@scb.se">bas@scb.se</a>
<b>Telefon</b>	010-479 50 00 (Statistikservice)

## Innehåll

1	Statistikens sammanhang .....	3
2	Undersökningsdesign .....	3
2.1	Målstorheter .....	3
2.2	Ramförfarande .....	4
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning .....	4
2.4	Insamlingsförfarande.....	4
2.4.1	Datainsamling .....	4
2.4.2	Mätning.....	4
2.4.3	Bortfallsuppföljning.....	5
2.5	Bearbetningar.....	5
2.6	Granskning.....	10
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen .....	10
2.6.2	Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden.....	10
2.6.3	Granskning av makrodata .....	10
2.6.4	Granskning av redovisning .....	10
2.7	Skattningsförfarande .....	10
2.7.1	Principer och antaganden .....	10
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	11
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	12
2.7.4	Röjandekontroll .....	12
3	Genomförande .....	13
3.1	Kvantitativ information.....	13
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen .....	13

## 1 Statistikens sammanhang

Syftet med Befolkningens arbetsmarknadsstatus (BAS) är att ge information om utbudet av arbetskraft i Sverige per månad, kvartal och år. BAS redovisar statistik om bland annat antal sysselsatta, arbetslösa och personer utanför arbetskraften för den folkbokförda befolkningen i åldern 15 till 74 år. Statistiken kan användas för att beskriva läge, men även utveckling över tid. Den belyser såväl hela befolkningen som mindre grupper, till exempel detaljerade åldersgrupper på kommunnivå.

BAS bygger enbart på administrativa data från olika myndigheter. Statistikframställningen har möjliggjorts i första hand tack vare att den administrativa källan arbetsgivardeklarationer på individnivå (AGI) samlas in av Skatteverket sedan 2019.

Både preliminär och slutlig statistik redovisas. Den preliminära statistiken redovisas kvartalsvis avseende referensperioderna månad och kvartal, med omkring två månaders framställningstid från referenskvartalets slut. Den här dokumentationen, Statistikens framställning, avser endast den preliminära statistiken och beskriver översiktligt design och genomförande av BAS. Dokumentet kompletterar kvalitetsdeklarationen som finns tillgänglig på SCB:s webbplats [Befolkningens arbetsmarknadsstatus \(BAS\)](#) under rubriken *Dokumentation*. Även kvalitetsdeklarationen beskrivs separat för preliminär respektive slutlig statistik.

## 2 Undersökningsdesign

### 2.1 Målstorheter

För referenstiden månad redovisas statistik över antal personer efter arbetsmarknadsstatus, med statusarna sysselsatt, arbetslös, studerande, pensionär, sjuk och övrig. Sysselsatt och arbetslös utgör tillsammans i arbetskraften och de resterande statusarna ej i arbetskraften. Det finns även målstorheter som är uttryckta som andelar:

- *sysselsättningsgrad* som utgörs av antal sysselsatta som andel av befolkningen,
- *relativa arbetskraftstalet* som utgörs av antal personer i arbetskraften som andel av befolkningen,
- *arbetslöshet* som utgörs av antal arbetslösa som andel av arbetskraften.

För referenstiderna kvartal och år definieras målstorheterna av typen antal som medelvärden av motsvarande målstorheter per månad.

Statistiken redovisas efter olika indelningsgrunder i redovisningsgrupper. De variabler som används för att skapa dessa grupper är kön, ålder, födelseland, näringsgren, yrkesställning, sektor,

arbetsställe- och boenderegion<sup>1</sup>, huvudsaklig inkomstkälla samt arbetsrelaterad inkomstnivå. Variablerna används var för sig och i kombination.

## 2.2 Ramförfarande

Ramen för BAS är registret över totalbefolkningen (RTB) som framställs av SCB utifrån i huvudsak uppgifter från Skatteverket. Observationsobjekten utgörs av, eller härleds utifrån, poster i RTB där varje post motsvarar en person.

Rampopulation i preliminär BAS består av samtliga folkbokförda personer i Sverige enligt RTB per den sista dagen i månaden före referensmånaden.

## 2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

Inget urval och ingen uteslutning förekommer i BAS.

## 2.4 Insamlingsförfarande

### 2.4.1 Datainsamling

BAS bygger på registeruppgifter från flera myndigheter. Datainsamling sker genom elektronisk överföring från Arbetsförmedlingen, Bolagsverket, Centrala studiestödsnämnden, Försäkringskassan, Pensionsmyndigheten, Skatteverket och Socialstyrelsen.

Överföring av de administrativa uppgifterna från myndigheterna sker månadsvis i mitten eller slutet av månaden efter referensmånaden. I varje månadsleverans av AGI-uppgifter från Skatteverket erhålls även korrigeringar av tidigare lämnade uppgifter.

Bakgrundsvariabler hämtas månatligen från RTB och företagsdatabasen (FDB). Mer information om RTB och FDB finns på SCB:s webbplats: [Mikrodata för Registret över totalbefolkningen \(RTB\) \(scb.se\)](#) respektive [Mikrodata för Företagsdatabasen \(FDB\) \(scb.se\)](#).

### 2.4.2 Mätning

Grunddata till statistiken hämtas från Arbetsförmedlingen, Bolagsverket, Centrala studiestödsnämnden, Försäkringskassan, Pensionsmyndigheten, Skatteverket och Socialstyrelsen. Primärt är det respektive myndighet som samlar in och registrerar uppgifterna. Statistikens kvalitet bestäms huvudsakligen av kvaliteten på dessa

---

<sup>1</sup> Statistiken syftar till att beskriva belägenheten för de arbetsställen som de sysselsatta personerna är knutna till. Eftersom detta inte är detsamma som att redovisa den sysselsatta delen av befolkningen efter var de fysiskt befinner sig under dagen när arbetet utförs, används inte benämningen dagbefolkning. Som en följd av detta används inte heller benämningen nattbefolkning vid redovisning efter boenderegion.

myndigheters register och administrativa system. Uppgifterna bearbetas och sammanställs i BAS-registret.

### 2.4.3 Bortfallsuppföljning

BAS bygger på administrativa data som har sin källa i administrativa system där samtliga primärt är skapade för administrativa ändamål. Någon bortfallsuppföljning sker inte inom ramen för den här undersökningen. Detsamma gäller även hos de myndigheter från vilka de administrativa data är hämtade eftersom uppgifterna huvudsakligen har samlats in i annat syfte än för att framställa statistik.

## 2.5 Bearbetningar

Den huvudsakliga variabeln i BAS är arbetsmarknadsstatus som visar om en person är sysselsatt, arbetslös, studerande, pensionär, sjuk eller övrig. Dessa statusar kan aggregeras till kategorierna arbetskraften eller ej i arbetskraften. En person som tillhör arbetskraften tillhör någon av statusarna sysselsatt eller arbetslös medan ej i arbetskraften tillhör någon av kategorierna studerande, pensionär, sjuk eller övrig.

Arbetsmarknadsstatus definieras utifrån tidsperioden månad vilket till exempel innebär att sysselsatt beskriver en person som någon gång under månaden har varit sysselsatt. Definitionen av arbetsmarknadsstatus är hierarkisk vilket innebär att en person endast kan erhålla en arbetsmarknadsstatus. Till exempel arbetsmarknadsstatusen arbetslös erhålls om personen har varit arbetslös någon gång under månaden men samtidigt inte har varit sysselsatt. På motsvarande sätt definieras de efterföljande arbetsmarknadsstatusarna hierarkiskt vilket till exempel innebär att en person har arbetsmarknadsstatusen studerande om personen har varit studerande men inte sysselsatt eller arbetslös.

Bearbetningen omfattar bland annat en sambearbetning av de administrativa data som ligger till grund för framställningen av statistiken. Arbetsmarknadsstatusarna definieras enligt:

#### sysselsatt

En person som klassificeras som sysselsatt uppfyller minst ett av följande kriterier:

- har under månaden fått en utbetalning av ersättning för arbete som är underlag för arbetsgivaravgifter enligt Skatteverkets arbetsgivardeklaration på individnivå (AGI).
- antas under månaden driva ett verksamt företag som enskild näringsidkare, handels- eller kommanditbolagsdelägare. Bedömningen om en egenföretagare anses vara verksam eller inte baseras på preliminära inkomstdeklarationer och månadsvisa F-skattedebiteringar från Skatteverket samt aktuell status kring

momsredovisning och aktuell aktivitetsstatus i SCB:s Företagsregister. Klassificering görs huvudsakligen för egenföretagare som innevarande månad förväntas redovisa ett näringsöverskott men inkluderar även personer som har gjort avtryck och är aktiva i register hos Skatteverket, Bolagsverket och SCB. Även egenföretagare som inte har gjort avtryck i registren men där företaget enligt AGI har gjort minst en utbetalning av ersättning som är underlag för arbetsgivaravgifter, till en annan person än till egenföretagaren, klassificeras som verksam egenföretagare.

- har under minst en av de elva månader som föregår referensmånaden fått utbetalning av ersättning för arbete som är underlag för arbetsgivaravgifter enligt AGI. Dessutom har fått utbetald ersättning från Försäkringskassan under samtliga efterföljande månader fram till och med referensmånaden. Ersättningen från Försäkringskassan ska vara av typen föräldrapenning, tillfällig föräldrapenning, graviditetspenning, sjukpenning, rehabiliteringspenning, arbets- eller yrkesskadepenning, närstående-penning, smittbärrapenning eller ersättning till riskgrupp.
- har någon gång under det år som infaller två år tidigare än referensåret fått utbetalning, motsvarande ersättning för arbete som är underlag för arbetsgivaravgift enligt AGI, från arbetsgivare i Danmark, Finland, Island eller Norge. Detta enligt uppgifter som Skatteverket har erhållit från dessa länders skattemyndigheter. Det gäller endast om personen inte klassificeras som arbetslös, studerande, pensionär eller sjuk enligt definitionerna nedan.

#### arbetslös

En person som klassificeras som arbetslös har någon gång under månaden varit inskriven som arbetslös hos Arbetsförmedlingen som öppet arbetslös eller sökande i program med aktivitetsstöd. Definitionerna av öppet arbetslös och sökande i program med aktivitetsstöd följer Arbetsförmedlingens definitioner för den aktuella referensmånaden.

Arbetsmarknadsstatusen arbetslös erhålls dessutom endast om personen är i åldern 16–64 år per den sista dagen i månaden och om personen inte har klassificerats som sysselsatt.

#### studerande

En person som klassificeras som studerande uppfyller något av följande:

- har under månaden fått utbetalning från Centrala studie-stödsnämnden av typen studiestöd, studiehjälp eller studie-startsstöd.
- har under månaden fått utbetald aktivitetsersättning från Försäkringskassan för förlängd skolgång.

- är 15 år eller i flertalet fall 16 år per den sista dagen i månaden.<sup>2</sup>

Arbetsmarknadsstatusen studerande erhålls dessutom endast om personen inte har klassificerats som sysselsatt eller arbetslös.

#### pensionär

En person som klassificeras som pensionär har under månaden enligt uppgift från Pensionsmyndigheten fått utbetalning av typen inkomstpension, tilläggspension, garantipension, premiepension, bostadstillägg till pensionärer eller äldreförsörjningsstöd.

Arbetsmarknadsstatusen pensionär erhålls dessutom endast om personen inte har klassificerats som sysselsatt, arbetslös eller studerande.

#### sjuk

En person som klassificeras som sjuk har under månaden fått utbetald ersättning från Försäkringskassan av typen sjukersättning, aktivitetsersättning (förutom för förlängd skolgång), sjukpenning, rehabiliteringspenning, arbets- eller yrkesskadesjukpenning, smittbärarpenning eller ersättning till riskgrupp.

Arbetsmarknadsstatusen sjuk erhålls dessutom endast om personen inte har klassificerats som sysselsatt, arbetslös, studerande eller pensionär.

#### övrig

En person som klassificeras som övrig har inte klassificerats till någon av arbetsmarknadsstatusarna sysselsatt, arbetslös, studerande, pensionär eller sjuk.

Sysselsatta omfattar personer som är anställda och företagare. I statistiken redovisas sysselsatta efter yrkesställning, med kategorierna anställda, egenföretagare och företagare i AB. Vanligt förekommande är att en person har flera anställningar, är företagare i olika bolag eller kombinerar arbete som både anställd och företagare. I dessa fall väljs en huvudsaklig sysselsättning, i termer av både yrkesställning och arbetsställe, för personen.

Valet av huvudsaklig sysselsättning baseras på varifrån personen har fått sin högsta ersättning. Yrkesställning väljs först. I de fall som en person har haft högst löneinkomst från en eller flera anställningar

---

<sup>2</sup> Detta gäller inte för referensmånaderna juli och augusti. Huruvida en 16-åring berörs avgörs utifrån regelverket för när utbetalning av Försäkringskassans barnbidrag ersätts med Centrala studiestödsnämndens utbetalning av studiebidrag.

klassificeras personen som anställd. Är det förväntade överskottet från näringsverksamheten störst klassificeras personen som egenföretagare. För att klassificeras som företagare i AB ska personen vara sysselsatt som anställd och samtidigt vara registrerad som verklig huvudman på samma företag. Information om verklig huvudman hämtas från Bolagsverket. Arbetsstället väljs efter att en person har klassificerats som anställd eller egenföretagare. Bland de anställda väljs arbetsställe efter den anställning som har genererat högst löneinkomst. Om personen i stället fått yrkesställningen egenföretagare och driver flera företag baseras valet av arbetsställe i huvudsak på en hierarkisk beslutsordning. De avgörande faktorerna i beslutsordningen är antal anställda och i vilka register respektive företag har gjort avtryck.

Jämförelsen av löneinkomst från anställning och det förväntade överskottet av näringsverksamhet från egenföretagandet sker efter att beloppen har justerats i syfte att vara jämförbara<sup>3</sup>.

Uppgifter som härrör till det arbetsställe som de sysselsatta huvudsakligen arbetar vid framställs med hjälp av organisations- och arbetsställesnummer tillsammans med uppgifter från SCB:s företagsregister. Arbetsställesnummer är en variabel i AGI som arbetsgivare med verksamhet på fler än en adress förväntas lämna. Imputering används för att kompensera för bortfall i arbetsställesnummer. Det handlar om att saknade, enligt FDB ogiltiga eller förmodat felaktiga uppgifter imputeras. Storleksmässigt handlar det om uppgift om arbetsställesnummer för 130 000–150 000 personer per månad som har imputerats. Det är uppgift om juridiska enheter som enligt FDB har fler än ett arbetsställe men där det i AGI antingen saknas uppgift om arbetsställesnummer eller där den juridiska enheten har lämnat ett arbetsställesnummer som enligt FDB är ogiltigt. Som underlag till imputeringen används, i angiven ordning, uppgifter om:

- Det största arbetsstället, sett till antal anställda, i den kommun som personen bor i.
- Det största arbetsstället, sett till antal anställda, i det län som personen bor i.
- Den kommun som personen bor i och den näringsgren som den juridiska enheten innehar.

---

<sup>3</sup> Löneinkomsten justeras genom att minska den med en uppskattad inkomstskatt. Det förväntade överskottet av näringsverksamhet härleds med hjälp av preliminärskatten. Beloppet justeras dels så att det förväntas motsvara en löneinkomst, dels utifrån en förväntad underrapportering.



I syfte att nyansera beskrivningen av utbudet av arbetskraft finns de två indelningsgrunderna Huvudsaklig inkomstkälla respektive Arbetsrelaterad inkomstnivå.

Huvudsaklig inkomstkälla syftar till att visa vilka förvärvsinkomster och transfereringar som är störst. Detta genom en uppdelning i kategorierna ersättning för arbete, ersättning vid arbetslöshet, ersättning för studier, pension, ersättning vid långvarigt nedsatt arbetsförmåga, ersättning vid sjukdom, ersättning vid föräldraledighet och/eller närståendeomvårdnad, ekonomiskt stöd samt saknar ersättningar.<sup>4</sup> För en given månad görs indelningen utifrån förvärvsinkomster och transfereringar som avser den aktuella månaden i fråga.

Arbetsrelaterad inkomstnivå är en kategorisk variabel, där varje person tilldelas en kategori genom att dennes förvärvsinkomst och arbetsrelaterade transfereringar sätts i relation till det för referensperioden gällande inkomstbasbelopp (IBB)<sup>5</sup>. De kategorier som finns i redovisningen är 0 kr,  $1 \text{ kr} \leq 1$  inkomstbasbelopp,  $1 \leq 2$  inkomstbasbelopp,  $2 \leq 3$  inkomstbasbelopp, 3 inkomstbasbelopp eller mer. Utgångspunkten är de typer av förvärvsinkomster som används i definitionen av arbetsmarknadsstatusen sysselsatt tillsammans med de arbetsrelaterade transfereringar som en person får som kompensation för att personen är tillfälligt frånvarande från arbetet.

Inledningsvis redovisas Arbetsrelaterad inkomstnivå utifrån de förvärvsinkomster och arbetsrelaterade transfereringar som personerna har haft under den senaste tolv månadersperioden. Variabeln härleds för de personer som har haft arbetsmarknadsstatusen sysselsatt någon gång under den senaste tolv månadersperioden. För övriga personer sätts variabeln till 0 kr.

För mer information om variablerna Huvudsaklig inkomstkälla samt Arbetsrelaterad inkomstnivå, se dokumentet [Ytterligare statistik i BAS med hjälp av Huvudsaklig inkomstkälla och Arbetsrelaterad inkomstnivå](#). Där finns bland annat en beskrivning av vilka uppgifter som ligger till grund för de två variablerna.

---

<sup>4</sup> Vissa ersättningar är skattebefriade. I syfte att göra samtliga ersättningar jämförbara görs en justering genom att de ersättningar som inte är skattebefriade minskas med en förväntad inkomstskatt. En hantering görs även för en förväntad underrapportering av överskott av näringsverksamhet.

<sup>5</sup> Pensionsmyndigheten beräknar årligen IBB som sedan fastställs av regeringen. IBB används bland annat till att räkna fram den högsta inkomst som ger rätt till allmän ålderspension. För mer information, se [Inkomstbasbelopp och inkomstindex för år 2020 fastställt - Regeringen.se](#) Hämtad 2023-08-23. Inkomstbasbelopp för 2020 är fastställt till 66 800 kr.

## **2.6 Granskning**

De levererande myndigheterna gör ingen innehållsmässig granskning men kontrollerar att leveransformaten stämmer med SCB:s beställning. Under framställningen av det slutliga registret görs kontinuerliga kontroller. De statistikvärden som publiceras stäms av mot andra källor, tidigare period och samma period föregående år.

### **2.6.1 Granskning under direktinsamlingen**

Ingen direktinsamling görs.

### **2.6.2 Granskning av mikrodata och insamlade statistikvärden**

Vid leverans av data till SCB görs olika leveranskontroller. Kontroller görs mot tidigare månads indata samt motsvarande månad föregående år. Kontroller görs även mot leverantörens egen publicerade statistik, i de fall det finns. I de fall brister upptäcks informeras leverantören för att motverka att det upprepas.

Belopps- och antalsuppgifter kontrolleras kontinuerligt under registerproduktionen.

### **2.6.3 Granskning av makrodata**

Statistik om antal sysselsatta och arbetslösa jämförs mot statistik från Arbetskraftsundersökningarna (AKU) och Arbetsförmedlingen. Statistiken som redovisas jämförs även mot tidigare period och motsvarande period föregående år.

### **2.6.4 Granskning av redovisning**

Inför redovisning granskas statistikvärden som har laddats i SCB:s webbpubliceringsverktyg och statistikdatabasen. Det genomförs bland annat kontroller av att överensstämmelse råder där samma statistikvärde eller text återfinns på flera ställen.

## **2.7 Skattningsförfarande**

### **2.7.1 Principer och antaganden**

BAS bygger på administrativa data som har hämtats från myndigheters administrativa system och därför har samlats in i annat syfte än statistikframställning. Det är en modellberoende ansats eftersom modeller används för att översätta administrativa variabler till statistiska målvariabler. Bedömningen är att det är osäkerhetskällorna ramtäckning och modellantaganden som har störst betydelse för tillförlitligheten.

Personer som borde vara folkbokförda men inte är det orsakar under-täckning, medan personer som är folkbokförda trots att de inte borde vara det orsakar övertäckning. Täckningsbristerna uppstår främst till följd av brister i rapportering avseende dödsfall, in- och utvandring.

Osäkerhetskällan modellantagande uppstår bland annat eftersom det huvudsakligen är uppgifter om utbetalda ersättningar som ligger till grund för härledningen av huvudvariabeln arbetsmarknadsstatus. Detta till skillnad mot målvariabeln som i stället definieras i termer av när den aktivitet som arbetsmarknadsstatusen beskriver har inträffat.

### 2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Det finns två typer av målstorheter för en given referensperiod: antal och andel. Antal sysselsatta respektive andel sysselsatta av befolkningen är exempel på dessa två typer. Det sammanfattande måttet antal är ett specialfall av summa (total), medan andel är ett specialfall av kvot.

Skattningen av en total för en egenskap  $y$  för månad  $m$ , betecknas  $\hat{t}_{y,m}$  och utgörs av det summerade antalet personer i rampopulationen som har den aktuella egenskapen enligt observationsvariabeln. Motsvarande skattning av en kvot mellan två totaler, där totalen i täljaren är en total för en egenskap  $y$  och totalen i nämnaren är en total för en egenskap  $y'$  betecknas  $\hat{r}_{yy',m}$ .

Det finns tre målstorheter som är uttryckta som kvoter. För månad  $m$  benämns och uttrycks skattningar av dessa i procent som

- sysselsättningsgrad:  $\hat{r}_{yy',m} = \frac{\hat{t}_{y,m}}{\hat{t}_{y',m}} \cdot 100$ , där  $\hat{t}_{y,m}$  betecknar skattat antal sysselsatta under månad  $m$  bland de personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$  och  $\hat{t}_{y',m}$  antal personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$ .
- relativt arbetskraftstal:  $\hat{r}_{yy',m} = \frac{\hat{t}_{y,m}}{\hat{t}_{y',m}} \cdot 100$ , där  $\hat{t}_{y,m}$  betecknar skattat antal personer i arbetskraften (sysselsatta eller arbetslösa) under månad  $m$  bland de personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$  och  $\hat{t}_{y',m}$  antal personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$ .
- relativt arbetslöshetstal:  $\hat{r}_{yy',m} = \frac{\hat{t}_{y,m}}{\hat{t}_{y',m}} \cdot 100$ , där  $\hat{t}_{y,m}$  betecknar skattat antal arbetslösa under månad  $m$  bland de personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$  och  $\hat{t}_{y',m}$  skattat antal personer i arbetskraften (sysselsatta eller arbetslösa) under månad  $m$  bland de personer som är folkbokförda per den sista dagen i månad  $m-1$ .

Målstorheterna för referensperioderna kvartal och år uttrycks som en funktion av målstorheterna för de ingående månaderna. Totaler för referensperioden kvartal utgör ett medelvärde av totalerna för kvartalets ingående månader och på motsvarande sätt vid referensperioden år. Kvoter definieras i termer av medelvärde av totaler för

de i referensperioden ingående månaderna i täljare respektive nämnare. Skattningarna är uppbyggda på motsvarande sätt.

Antalsskattning för en egenskap  $y$  för kvartal  $k$  definieras som

$$\hat{t}_{y,k} = \frac{1}{3} (\hat{t}_{y,3(k-1)+1} + \hat{t}_{y,3(k-1)+2} + \hat{t}_{y,3(k-1)+3})$$

där  $\hat{t}_{y,3(k-1)+i}$  betecknar en skattning av antalet personer med en egenskap  $y$  för den  $i$ :te månaden i kvartal  $k$ , med  $i=1, 2, 3$ .

På motsvarande sätt definieras en antalsskattning för en egenskap  $y$  för år  $\hat{a}$  som

$$\hat{t}_{y,\hat{a}} = \frac{1}{12} (\hat{t}_{y,1} + \hat{t}_{y,2} + \hat{t}_{y,3} + \dots + \hat{t}_{y,12})$$

Skattning av kvot för kvartal  $k$ ,  $\hat{r}_{yy',k}$ , uttryckt i procent, definieras som

$$\hat{r}_{yy',k} = \frac{\hat{t}_{y,k}}{\hat{t}_{y',k}} \cdot 100 = \frac{\hat{t}_{y,3(k-1)+1} + \hat{t}_{y,3(k-1)+2} + \hat{t}_{y,3(k-1)+3}}{\hat{t}_{y',3(k-1)+1} + \hat{t}_{y',3(k-1)+2} + \hat{t}_{y',3(k-1)+3}} \cdot 100$$

Motsvarande skattning av kvot för år  $\hat{a}$ ,  $\hat{r}_{yy',\hat{a}}$ , uttryckt i procent, definieras som

$$\hat{r}_{yy',\hat{a}} = \frac{\hat{t}_{y,\hat{a}}}{\hat{t}_{y',\hat{a}}} \cdot 100 = \frac{\hat{t}_{y,1} + \hat{t}_{y,2} + \hat{t}_{y,3} + \dots + \hat{t}_{y,12}}{\hat{t}_{y',1} + \hat{t}_{y',2} + \hat{t}_{y',3} + \dots + \hat{t}_{y',12}} \cdot 100$$

### 2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Inga skattningar av tillförlitlighet genomförs.

### 2.7.4 Röjandekontroll

SCB är skyldig att skydda enskildas uppgifter från att röjas i den redovisade statistiken. För BAS används en metod som gör det möjligt att redovisa detaljerad statistik utan att behöva dölja statistikvärden, eller göra delar av redovisningen mindre detaljerad. Metoden innebär att statistiken tillförs slumpmässig osäkerhet på ett kontrollerat sätt, utan att bidra med systematisk skevhet i statistiken.

Samtliga statistikvärden, inklusive totaler, som är större än noll justeras med ett litet negativt eller positivt heltal. Vissa statistikvärden lämnas oförändrade. En följd av metoden är att de redovisade totalerna inte alltid är lika med summan av deras redovisade delar. Till exempel överensstämmer inte nödvändigtvis den redovisade totalen för kvinnor och män med summan av de redovisade statistikvärdena för kvinnor respektive män.

Den tillförda osäkerheten är liten, men påverkan är större för låga frekvenser än för höga. Detta har betydelse även för andelar som alltid bör tolkas med försiktighet när de är baserade på låga frekvenser.

Om redovisade statistikvärden adderas för att skapa en ny total, så adderas även osäkerheten. Det finns därför risk för att den nya totalen innehåller större osäkerhet än vad som, enligt metoden, skulle ha tillförts ett enskilt statistikvärde.

### **3 Genomförande**

#### **3.1 Kvantitativ information**

Befolkningen i åldern 15 till 74 år uppgick till 7 530 100 i januari 2020.

#### **3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen**

Inga avvikelser har gjorts.