

# Bristen i dag

## Möjligheter att kvantifiera dagens kompetensbrist på arbetsmarknaden

### En pilotstudie

Dnr: A2020/2071

Catarina Annetorp Hörnsten  
Katja Olofsson  
Prognosinstitutet  
Avdelningen för befolkning och välfärd



# Bristen i dag Möjligheter att kvantifiera dagens kompetensbrist på arbetsmarknaden

Producent SCB, Statistiska centralbyrån  
Befolkning och välfärd  
Prognosinstitutet  
171 54 Solna  
010-479 40 00

Förfrågningar Catarina Annetorp Hörnsten  
010-479 45 37  
[catarina.annetorphornsten@scb.se](mailto:catarina.annetorphornsten@scb.se)

Katja Olofsson  
010-479 48 07  
[katja.olofsson@scb.se](mailto:katja.olofsson@scb.se)

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.  
Om du citerar, var god uppge källan på följande sätt:  
Källa: SCB, Bristen i dag Möjligheter att kvantifiera dagens  
kompetensbrist på arbetsmarknaden

**Skills shortages - Quantifying today's imbalances in the labour  
market. A pilot study.**

Producer Statistics Sweden, Population and  
Welfare Department, Forecast  
Institute  
SE-171 54 Solna, Sweden  
+46 10-479 40 00

Enquiries Catarina Annetorp Hörnsten  
+46 10-479 45 37  
[catarina.annetorphornsten@scb.se](mailto:catarina.annetorphornsten@scb.se)

Katja Olofsson  
+46 10-479 48 07  
[katja.olofsson@scb.se](mailto:katja.olofsson@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, Skills shortages - Quantifying today's  
imbalances in the labour market. A pilot study.

ISSN: 0000-0000 (Online)  
URN:NBN:SE:SCB-2020-AM78BR2002\_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på [www.scb.se](http://www.scb.se)  
This publication is only available in electronic form on [www.scb.se](http://www.scb.se)

# Förord

Det finns flera undersökningar i Sverige vars syfte är att bedöma arbetsmarknadssituationen för olika utbildnings- och yrkesgrupper. Dessa visar arbetsgivarnas bedömningar av arbetsmarknadsläget i termer av brist, balans eller överskott på sökande. Att kunna kvantifiera en eventuell brist skulle naturligtvis ge ytterligare värdefull information, dels vid prognoser över den kort- och långsiktiga utvecklingen, dels för att kunna dimensionera utbildningarna så att de överensstämmer med arbetsgivarnas kompetensbehov.

För att undersöka möjligheten att kvantifiera dagens bristsituation genomförde SCB en pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019 genom att lägga till en extra fråga där arbetsgivarna fick uppge hur många fler de skulle behöva anställa om kompetensen fanns tillgänglig.

I följande rapport utvärderas den skattade bristen enligt tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern. Dessutom beskrivs några andra undersökningar som utförs i Sverige vars syfte är att mäta bristen på arbetskraft med önskad kompetens.

Rapporten har utarbetats av Katja Olofsson och Catarina Annetorp Hörnsten. Arbetsgruppen Utbildning och Arbetsmarknad på Prognosinstitutet har bidragit med värdefulla synpunkter.

SCB i maj 2020

Magnus Sjöström  
Avdelningschef BV

Maj Eriksson Gothe  
Enhetschef BV/PI

# Innehåll

<b>Förord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Inledning</b> .....	<b>8</b>
<b>2. Prognosinstitutets analyser och prognoser</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Ny fråga i Arbetskraftsbarometern</b> .....	<b>11</b>
Ny fråga .....	11
Resultat .....	12
Skattade antal.....	13
Jämförelse med skillnaden mellan antal sökta och antal anställda...	15
Kommentarer från uppgiftslämnarna .....	17
<b>4. Andra undersökningar som kan användas för att mäta bristen på arbetskraft</b> .....	<b>18</b>
Konjunkturstatistik över vakanser (SCB) .....	18
SCB:s matchningskarta.....	20
Läraryregistret (Skolverket).....	27
Socialstyrelsen - Nationella planeringsstödet .....	34
Arbetsförmedlingens yrkesprognoser .....	36
Undersökningar i Norge och Danmark.....	39
Norge – NAV:s bedriftsundersøkelse .....	39
Danmark – Rekrutteringssurvey .....	39
<b>5. Jämförelser och diskussion</b> .....	<b>41</b>
Hälso- och sjukvårdsutbildade.....	42
Läraryutbildade .....	44

Några andra utbildningsgrupper.....	46
Frågornas formulering.....	47
Fråga 6.....	47
Fortsatt arbete.....	48
<b>Bilagor.....</b>	<b>50</b>

# Sammanfattning

Matchningen på arbetsmarknaden mellan arbetsgivare och arbetsökande är central för att säkra arbetsgivarnas kompetensförsörjning och för att arbetssökande ska få arbete som motsvarar deras kompetens. För att matchningen ska fungera väl behövs det kunskap om vilken kompetens som efterfrågas på arbetsmarknaden och hur tillgången och efterfrågan på denna utvecklas. Det finns flera olika undersökningar i Sverige vars syfte är att mäta detta. Några av undersökningarna försöker även kvantifiera dagens brist. Trots detta finns det ännu inte någon heltäckande undersökning som kan svara på hur många med en viss kompetens som saknas.

För att undersöka möjligheten att kvantifiera dagens bristsituation genomförde SCB en pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019 genom att lägga till en extra fråga i undersökningen. De arbetsgivare som svarade att de hade upplevt brist på arbetssökande med en specifik utbildning när de rekryterade under det senaste året fick uppge hur många fler med denna utbildning de skulle behöva anställa om kompetensen fanns tillgänglig.

I Arbetskraftsbarometern ingår 70 utbildningar, på gymnasial och eftergymnasial nivå. För varje utbildning dras ett urval om 150 arbetsställen. En majoritet av arbetsgivarna som har fått tilläggsfrågan har också besvarat den, vilket innebär att antalet inkomna svar varierar mellan 7 och 67 stycken, beroende på utbildningsgrupp och bristsituation. För merparten av utbildningarna har det inkommit mellan 30 och 50 svar.

Utifrån svaren på tilläggsfrågan är det möjligt att skatta den antalsmässiga bristen på arbetskraft med olika utbildningar. I många fall blir dock svaren ganska osäkra. Skattningarna över bristen varierar mellan ett fåtal personer för ämneslärare med inriktning mot gymnasiet i historia, samhällskunskap och religion, och 8 200 för vård- och omsorgsutbildade. Ett mycket lågt bristantal innebär sannolikt inte någon reell brist på nationell nivå även om det kan råda regionala obalanser mellan tillgång och efterfrågan.

Felmarginalerna<sup>1</sup> ligger mellan 20–30 procent av punktskattningen upp till drygt 100 procent för ett fåtal utbildningar. De högsta felmarginalerna finns av naturliga skäl bland de utbildningsgrupper där det generellt sett råder god tillgång på arbetssökande, eftersom det för dessa utbildningar har inkommit få svar på tilläggsfrågan.

---

<sup>1</sup> 95-procentigt konfidensintervall

Hur frågorna är utformade i en undersökning är naturligtvis avgörande för resultaten. Några av de kvalitativa kommentarerna i Arbetskraftsbarometern tyder på att det ibland funnits en viss tolkningsproblematik hos uppgiftslämnarna. För att kunna erhålla kvantitativa uppgifter över bristen på utbildade är det centralt att uppgiftslämnarna och frågeställaren har ungefär samma uppfattning om vad som avses med brist i sammanhanget och vad det är som ska mätas.

Det är därför viktigt att fundera på formuleringen av tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern och om den är utformad på bästa sätt eller om den kan ställas på ett annat sätt för att underlätta för uppgiftslämnarna att lämna svar på det man önskar belysa. Det kan också vara bra att fundera över urvalets storlek och om ett större urval kan minska de skattade värdenas felmarginal.

Sammanfattningsvis ger kvantifieringen av dagens bristsituation, trots relativt stora felmarginaler för vissa utbildningsgrupper, ett värdefullt material att arbeta vidare med för att ytterligare förbättra skattningens kvalitet och minska felmarginalerna. En styrka med att ställa denna fråga i Arbetskraftsbarometern är att den ger skattningar för samtliga i Arbetskraftsbarometern ingående utbildningsgrupper. Andra fördelar är att Arbetskraftsbarometern är årligen återkommande, går ut direkt till arbetsgivarna och har ett etablerat produktionsätt med väl utarbetade insamlingsrutiner



# 1. Inledning

Det är viktigt att ha kunskap om vilken kompetens som behövs på arbetsmarknaden och hur tillgången och efterfrågan på denna utvecklas. Det finns flera undersökningar i Sverige vars syfte är att bedöma arbetsmarknadssituationen för olika utbildnings- och yrkesgrupper. Dessa visar arbetsgivarnas bedömningar av arbetsmarknadsläget i termer av brist, balans eller överskott på sökande. Att kunna kvantifiera en eventuell brist skulle naturligtvis ge ytterligare värdefull information, dels vid prognoser över den kort- och långsiktiga utvecklingen, dels för att kunna dimensionera utbildningarna så att de överensstämmer med arbetsgivarnas behov. En kvantifiering av bristen är också av vikt för arbetsmarknadens parter och för arbetsgivare vid planering av kompetensförsörjningen. Det är också av intresse för den som ska välja utbildning.

Det finns ett antal bedömningar och statistik som kan användas för att uppskatta dagens bristsituation. Bland dessa hör exempelvis:

- Arbetskraftsbarometern, SCB
- Matchningskartan, SCB
- Yrkeskompassen, Arbetsförmedlingen
- Arbetsmarknadsenkät till Nationella planeringsstodet, Socialstyrelsen
- Lärarregistret, Skolverket
- Konjunkturstatistik över vakanser, SCB

Det finns flera olika undersökningar i Sverige som mäter arbetsmarknadens behov och tillgång på arbetskraft med olika typer av kompetenser. Några av dem söker även kvantifiera dagens brist. Trots detta finns det ännu inte någon heltäckande undersökning som kan svara på hur många med en viss kompetens som saknas. I ett försök att kvantifiera dagens bristsituation genomförde SCB en pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019, för samtliga i undersökningen ingående utbildningsgrupper.

I följande rapport utvärderas den pilotstudie som genomfördes som en tilläggsfråga i Arbetskraftsbarometern hösten 2019. Dessutom beskrivs några andra olika undersökningar som utförs i Sverige vars syfte är att mäta bristen på arbetskraft med önskad kompetens. Därefter jämförs och analyseras den skattade bristen enligt tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern med några andra källor som kan användas för att göra en uppskattning av dagens brist.

## 2. Prognosinstitutets analyser och prognoser

För SCB:s Prognosinstitut är det viktigt att ha kunskap om dagens arbetsmarknadssituation och arbetsgivarnas kompetensbehov vid arbetet med prognoser över den framtida tillgången och efterfrågan på olika utbildningsgrupper, exempelvis Trender och Prognoser. I detta arbete är Arbetskraftsbarometern ett viktigt verktyg, som ger arbetsgivarnas kvalitativa bedömning av rekryteringsläge och framtidsutsikter för ett 70-tal utbildningar. Men även andra källor som ger bedömningar av arbetsmarknadssituationen används. Dessa kvalitativa bedömningar är mycket viktiga men att kunna göra en kvantitativ uppskattning av dagens arbetsmarknadsläge vore förstås också önskvärt. En kvantifiering av dagens brist på olika utbildningsgrupper skulle vara mycket värdefullt i prognosarbetet men är också efterfrågat av många användare. En uppskattning av hur många med en viss kompetens som saknas i utgångsläget av prognoserna skulle också ge oss möjligheter att kunna göra bättre skattningar av arbetsmarknadsläget på längre sikt, exempelvis hur stor den totala bristen kommer att vara vid prognosens slutår.

Mot bakgrund av detta genomfördes under hösten 2019 en pilotstudie i Arbetskraftsbarometern, för att undersöka möjligheterna att kvantifiera dagens brist av olika kompetenser.

### **Metodik som hittills har använts i Trender och Prognoser**

Skillnaden mellan tillgång och efterfrågan har hittills kunnat mätas vid prognosens startår genom arbetslösheten. Det är dock inte bara inom utbildningsgrupper med god tillgång på arbetssökande, som det finns en arbetslöshet. En viss grad av arbetslöshet finns inom samtliga utbildningsgrupper men naturligtvis i varierande utsträckning beroende på hur efterfrågeläget ser ut på arbetsmarknaden.

Efterfrågan vid prognosens startår har hittills alltid satts lika med antalet förvärvsarbetande. Med detta sätt att mäta kan därför aldrig efterfrågan vara större än tillgången, vilken är densamma som arbetskraften, det vill säga summan av antalet förvärvsarbetande och antalet arbetslösa. Detta medför att arbetsmarknadssituationen vid prognosens startår alltid visar ett visst överskott – de arbetslösa - oavsett om det är brist, balans eller överskott på utbildningsgruppen.

Efterfrågan på en viss kompetens kan dock vara större än tillgången. Om antalet sökande med de efterfrågade kompetenserna har varit färre än arbetsgivarnas behov så kan det finnas vakanta platser som inte har kunnat tillsättas, alternativt har arbetsgivarna anställt personer med annan utbildningsbakgrund än den önskade.

På motsvarande sätt kan också överskottet vara större än arbetslösheten eftersom en del personer väljer att arbeta i yrken som inte matchar utbildningen. Att arbeta i ett annat yrke kan vara en följd av att arbetstagaren självmant väljer att söka sig till andra yrken än utbildningens målyrken men kan också bero på att det råder överskott på den egna kompetensen på arbetsmarknaden.

En kvantifiering av dagens bristsituation skulle vara mycket värdefullt i Prognosinstitutets arbete med prognoser över det framtida balansläget mellan tillgången och efterfrågan eftersom det skulle öka möjligheterna att identifiera och kvantifiera efterfrågan i utgångsläget.

## 3. Ny fråga i Arbetskraftsbarometern

Arbetskraftsbarometern är en årlig urvalsundersökning som syftar till att redovisa arbetsgivarnas bedömning av tillgång och efterfrågan på arbetskraft med olika utbildningar. I undersökningen ingår i dagsläget 70 såväl gymnasiala som eftergymnasiala utbildningar. För varje utbildning dras ett urval om 150 arbetsställen som har minst två anställda med utbildningen. Det totala antalet arbetsställen uppgick till drygt 7 000 i 2019 års undersökning, och den genomsnittliga svarsfrekvensen låg på 67 procent. Undersökningen har funnits sedan 1959.

I undersökningen finns dessa fem ordinarie frågor:

- 1) Har ni personal med följande utbildning anställda i augusti 20ÅÅ?
- 2) Ungefär hur många med följande utbildning är anställda hos er i augusti 20ÅÅ?
- 3) Hur bedömer ni att antalet anställda med följande utbildning kommer att förändras på a) 1 års sikt, b) 3 års sikt?
- 4) Har ni sökt och /eller nyanställt personal med följande utbildning/utbildningar under det senaste året?
- 5) Hur var tillgången på nytexaminerade och yrkeserfarna sökande med följande utbildning/utbildningar?

### Ny fråga

Mot bakgrund av de behov av kvantitativa bristuppgifter som beskrevs i föregående avsnitt, infördes en extra fråga i Arbetskraftsbarometern hösten 2019. Fördelarna med att ställa en fråga om bristen mätt i antal personer i just denna undersökning är flera:

- Arbetskraftsbarometern är årligen återkommande och har ett etablerat produktions sätt med väl upparbetade insamlingsrutiner.
- Eftersom undersökningen går ut till arbetsgivare, det vill säga till efterfrågesidan i ekonomin, fås direkta uppgifter om bristen som inte medierats genom andra.
- Undersökningen är inte så lång (fem huvudfrågor), vilket gör att en extra fråga inte tynger undersökningen nämnvärt. De fem frågor som redan ställs behandlar samma ämne som den nya testfrågan, det vill säga rekrytering och brist.

Den nya testfrågan hade följande formulering:

**6. Hur många fler med följande utbildning skulle ni behöva anställa idag, om kompetensen fanns tillgänglig?**

Frågan ställs för att SCB ska kunna beräkna den totala bristen i Sverige på några utvalda utbildningsgrupper.

Frågan ställdes till de arbetsgivare som svarade att de hade upplevt brist på arbetssökande när de rekryterade det senaste året (september 2018–augusti 2019), och ställdes för samtliga utbildningsgrupper. Insamlingsperioden var den 12 augusti–19 oktober 2019.

För den fortsatta analysen har vi valt att fokusera på utbildningsgrupperna inom vård och pedagogik (11 respektive 10 utbildningsgrupper) samt följande blandade utbildningsgrupper:

- Programmerare och systemvetarutbildning
- Elteknisk utbildning (gymnasienivå)
- Byggutbildning (gymnasienivå)
- Civilingenjörsutbildning i maskin-, fordons- och farkostteknik
- Socionomutbildning

Dessa valdes dels eftersom det för flera av utbildningarna inom vård och pedagogik finns andra källor över bristen som möjliggör jämförelser, dels för att få en bredare representation av olika slags utbildningar.

## Resultat

Antalet inkomna svar på fråga 6 varierar mellan 9 och 65 stycken i de utvalda utbildningsgrupperna<sup>2</sup>, se tabell 1. Av de arbetsgivare som har fått frågan, det vill säga som har rekryterat det senaste året och som uppgett brist på sökande, har en majoritet också lämnat svar. I de fall som svar saknas är det framför allt bland vårdutbildningarna.

Antalet svar på fråga 6 påverkas alltså i flera led. Dels ska arbetsgivaren svara på undersökningen, dels ska arbetsgivaren ha upplevt brist under det senaste årets rekrytering och dels ska arbetsgivaren lämna svar på själva frågan.

---

<sup>2</sup> 7 till 67 inkomna svar på fråga 6 för samtliga utbildningsgrupper.

**Tabell 1. Svarefrekvens, antal svar totalt, antal svar med brist och antal svar på fråga 6, efter utbildningsgrupp (urval)**

Utbildning	Svars- frekvens, procent*	Antal svar med utb.	Antal med brist på nyex. eller yrkeserf.	Antal med svar på fråga 6
Läkarutbildning	66	91	60	52
Sjuksköterskeutbildning, grundutbildning	65	87	61	53
Sjuksköterskor: Anestesi-, intensiv-, operationssjukvård	69	93	61	53
Specialistsjuksköterskeutbildning, psykiatrisk vård	55	74	45	41
Specialistsjuksköterskeutbildning, barn och ungdom	64	84	47	42
Distriktssköterskeutbildning	50	65	41	41
Barnmorskeutbildning	62	79	47	41
Röntgensjuksköterskeutbildning	60	80	49	42
Biomedicinsk analytikerutbildning	64	89	54	46
Psykologutbildning	53	73	41	36
Vård- och omsorgsutbildning (gymnasienivå)	58	87	34	31
Förskollärarytutbildning	69	98	44	44
Grundlärarytutbildning F-klass, åk 1-3, åk 4-6	76	107	59	58
Grundlärarytutbildning: Fritidshem	71	94	57	57
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Matematik/NO	82	112	65	65
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Språk/SO	73	91	38	38
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Hist/samh/religion	77	111	9	9
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Matematik/naturv.	73	105	37	37
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Språk	79	114	29	29
Yrkeslärarytutbildning	69	81	45	44
Specialläraryt- och specialpedagogutbildning	75	101	39	39
Byggutbildning (gymnasienivå)	60	75	40	40
Elteknisk utbildning (gymnasienivå)	54	72	51	51
Civilingenjörutbildning i maskin-, fordons- och farkostteknik	54	71	37	37
Programmerar- och systemvetarutbildning	59	81	50	49
Socionomutbildning	69	99	48	45

\* Exkl. övertäckning

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

### Skattade antal

Utifrån svaren på fråga 6 är det möjligt att skatta den antalsmässiga bristen på arbetskraft med olika utbildningar, även om skattningarna i många fall blir ganska osäkra. Skattningarna är på nationell nivå och går inte att bryta ner regionalt. För de utbildningsgrupper som valts ut för analysen varierar bristen mellan ett fåtal personer för ämneslärare i gymnasieskolan i historia, samhällsvetenskap och religion, till 8 200 för vård- och omsorgsutbildning. Felmarginalerna<sup>3</sup> för de utvalda utbildningsgrupperna varierar mellan omkring 25 procent av punktskattningen för biomedicinsk analytikerutbildning och barnmorskeutbild-

<sup>3</sup> 95-procentigt konfidensintervall

ning till omkring 90 procent av punktskattningen för civilingenjörsutbildning i maskin-, fordons- och farkostteknik samt ämneslärare i gymnasieskolan i historia, samhällsvetenskap och religion. För samtliga utbildningsgrupper i Arbetskraftsbarometern varierar felmarginalerna mellan 20–30 procent av punktskattningen upp till drygt 100 procent för några utbildningar. De högsta felmarginalerna finns av naturliga skäl bland de utbildningsgrupper där det generellt sett råder god tillgång på arbetssökande, eftersom det för dessa utbildningar har inkommit ett litet antal svar på tilläggsfrågan.

**Tabell 2. Skattad brist på arbetskraft med olika utbildningar, samt felmarginaler (antal och procent av punktskattning) Urval av utbildningsgrupper**

Utbildning	Antal svar på fråga 6	Skattad brist, antal	Felmarginal	Min	Max	Felmarginal, procent
Läkarutbildning	52	2 164	667	1 497	2 831	31
Sjuksköterskeutbildning, grundutbildning	53	2 818	1 186	1 632	4 004	42
Sjuksköterskor: Anestesi-, intensiv-, operationssjukvård	53	755	201	554	956	27
Specialistsjuksköterskeutbildning, psykiatrisk vård	41	621	290	331	911	47
Specialistsjuksköterskeutbildning, barn och ungdom	42	492	318	174	810	65
Distriktssköterskeutbildning	41	1 156	389	767	1 545	34
Barnmorskeutbildning	41	313	82	231	395	26
Röntgensjuksköterskeutbildning	42	315	134	181	449	43
Biomedicinsk analytikerutbildning	46	499	119	380	618	24
Psykologutbildning	36	731	333	398	1 064	46
Vård- och omsorgsutbildning (gymnasienivå)	31	8 177	5 646	2 531	13 823	69
Förskollärarytutbildning	44	5 781	2 440	3 341	8 221	42
Grundlärarytutbildning F-klass, åk 1-3, åk 4–6	58	2 861	1 186	1 675	4 047	41
Grundlärarytutbildning: Fritidshem	57	2 823	909	1 914	3 732	32
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Matematik/NO	65	651	201	450	852	31
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Språk/SO	38	616	286	330	902	46
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Hist/samh/religion	9	12	11	1	23	93
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Matematik/naturv.	37	161	95	66	256	59
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Språk	29	172	123	49	295	72
Yrkeslärarytutbildning	44	463	272	191	735	59
Specialläraryt- och specialpedagogutbildning	39	935	397	538	1 332	42
Byggutbildning (gymnasienivå)	40	5 912	3 775	2 137	9 687	64
Elteknisk utbildning (gymnasienivå)	51	3 871	1 347	2 524	5 218	35
Civilingenjörutbildning i maskin-, fordons- och farkostteknik	37	3 116	2 666	450	5 782	86
Programmerar- och systemvetarutbildning	49	7 033	3 120	3 913	10 153	44
Socionomutbildning	45	1 269	656	613	1 925	52

Anm: Felmarginale med 95-procentigt konfidensintervall  
Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

Den antalsmässiga bristen är enligt fråga 6 stor på arbetssökande med förskolläraryt utbildning, vård och omsorgsutbildning, byggutbildning samt programmerar- och systemvetaryt utbildning. Utbildningar som både har relativt hög brist och relativt sett lägre felmarginaler är till exempel grundläraryt utbildning med inriktning mot fritidshem och gymnasial utbildning i elteknik.

## **Jämförelse med skillnaden mellan antal sökta och antal anställda**

I Arbetskraftsbarometern svarar arbetsgivarna även på frågor om hur många de dels *sökt*, dels *anställt* när de rekryterade (fråga 4b och 4d i undersökningen). I denna pilotstudie har en jämförelse gjorts mellan bristskattningen i fråga 6 och fråga 4 för att se om bristen till viss del skulle kunna skattas med differensen mellan fråga 4b och 4d, alltså antalet personer som söktes minus antalet som verkligen anställdes. Det kan dock finnas flera omständigheter som gör att en sådan skattning inte stämmer:

- En arbetsgivare kan till exempel söka 10 personer, för att senare i rekryteringsprocessen inse att företaget endast har råd att anställa 5 personer. Skillnaden på 5 personer utgör i detta fall ingen brist.
- En arbetsgivare kan ha sökt 10 vård- och omsorgsutbildade, anställt personer även med andra utbildningar och ändå svara att hen anställt 10 personer. Risker för sådana svar är större för utbildningar där det är troligare att arbetsgivaren i stället lämnar svar för yrket eller tjänsten i fråga, såsom undersköterska och vårdbiträde, samtidigt som det inte handlar om ett legitimationsyrke. I detta fall underskattas bristen av fråga 4b och 4d.
- En (noggrann) uppgiftslämnare kan svara att den sökt noll personer men anställt 10 personer under referensperioden, ifall själva utlysningen skedde innan referensperiodens början. I detta fall utgör skillnaden inte något överskott av utbildade.

Högst sannolikt finns det fler situationer än dessa som gör att skillnaden mellan antalet sökta personer och antalet anställda personer inte motsvarar en exakt brist, oavsett exakt definition på den senare.

När det gäller jämförelser med fråga 6 tillkommer dessutom ytterligare en kritisk aspekt: Att frågorna har olika referensperioder. Rekryteringen av personal i fråga 4 gäller det senaste året, medan bristskattningen i fråga 6 rör dagsläget/svarstillfället. Trots dessa eventuella problem är det av intresse att jämföra bristskattningen i fråga 6 med skattningen som fås genom skillnaden mellan antalet sökta och antalet anställda, eftersom det kan ge ledtrådar om förhållanden som påverkar bristskattningarna.

För de utvalda utbildningsgrupperna är punktskattningen för fråga 6 i samtliga fall större än den skattade differensen mellan antalet sökta och



anställda. Sjuksköterskeutbildning är den enda utbildning där de två punktskattningarna stämmer relativt väl, även om felmarginalerna är stora. Detta kan hänga samman med att det är ett legitimationsyrke, och att i synnerhet sjukhusen ofta har bra överblick över hur många grundutbildade sjuksköterskor de har sökt respektive anställt. Kanske ökar det sannolikheten att differensen i detta fall motsvarar deras egna ”bristbegrepp”.

**Tabell 3. Skattad brist på arbetskraft med olika utbildningar samt jämförelse med skillnaden mellan antal sökta och antal anställda. Urval av utbildningsgrupper**

Utbildning	Skattn. fråga 6	Fel- marginal fråga 6	Fel- marginal %	Skattn. fråga 4b-4d	Fel- marginal fråga 4b-4d	Fel- marginal %	Diff. fråga 6 och 4b-4d, %
Läkarutbildning	2 164	667	31	816	389	48	62
Sjuksköterskeutbildning, grundutbildning	2 818	1 186	42	2 595	1 320	51	8
Sjuksköterskor: Anestesi-, intensiv-, operationssjukvård	755	201	27	222	44	20	71
Specialistsjuksköterskeutbildning, psykiatrisk vård	621	290	47	341	120	35	45
Specialistsjuksköterskeutbildning, barn och ungdom	492	318	65	153	49	32	69
Distriktssköterskeutbildning	1 156	389	34	631	250	40	45
Barnmorskeutbildning	313	82	26	101	30	30	68
Röntgensjuksköterskeutbildning	315	134	43	102	28	28	68
Biomedicinsk analytikerutbildning	499	119	24	235	79	33	53
Psykologutbildning	731	333	46	304	186	61	58
Vård- och omsorgsutbildning (gymnasienivå)	8 177	5 646	69	1 905	1 347	71	77
Förskollärarytutbildning	5 781	2 440	42	2 179	1 191	55	62
Grundlärarytutbildning F-klass, åk 1-3, åk 4-6	2 861	1 186	41	1 023	514	50	64
Grundlärarytutbildning: Fritidshem	2 823	909	32	1 504	537	36	47
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Matematik/NO	651	201	31	431	171	40	34
Ämneslärarytutbildning årskurs 7-9: Språk/SO	616	286	46	284	152	54	54
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Hist/samh/religion	12	11	93	0	0		
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Matematik/naturv.	161	95	59	26	18	71	84
Ämneslärarytutbildning gymnasieskolan: Språk	172	123	72	97	88	91	44
Yrkeslärarytutbildning	463	272	59	121	110	91	74
Speciallärar- och specialpedagogutbildning	935	397	42	325	169	52	65
Byggutbildning (gymnasienivå)	5 912	3 775	64	1 853	1 093	59	69
Elteknisk utbildning (gymnasienivå)	3 871	1 347	35	1 522	1 019	67	61
Civilingenjörutbildning i maskin-, fordons- och farkostteknik	3 116	2 666	86	928	508	55	70
Programmerar- och systemvetarutbildning	7 033	3 120	44	1 698	920	54	76
Socionomutbildning	1 269	656	52	526	492	93	59

Anm: Felmarginaler med 95-procentigt konfidensintervall  
Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

För andra utbildningar är skillnaden mycket stor mellan punktskattningen för fråga 6 och skillnaden mellan antalet sökta och anställda. Bristen på vård- och omsorgsutbildade uppgår till exempel till omkring 8 200 personer med fråga 6, medan skillnaden för fråga 4b-4d uppgår till knappt 2 000 personer. Detta skulle till exempel kunna förklaras med

en av faktorerna som togs upp ovan, nämligen att arbetsgivaren besvarar frågorna om rekrytering utifrån ett ”tillsätta en tjänst”-perspektiv, medan frågan om brist i fråga 6 besvaras utifrån ett utbildningsperspektiv, det vill säga hur många som saknas om arbetsgivaren tar hänsyn till att personalen även ska ha rätt utbildning.

### **Kommentarer från uppgiftslämnarna**

I slutet av Arbetskraftsbarometern är det även möjligt att lämna öppna svar. Det har där inkommit ett antal kommentarer som, antingen explicit eller högst sannolikt, berör fråga 6. Flera av kommentarerna handlar om att frågorna kring brist är svåra att besvara och att antalen som uppges är uppskattningar. Många gånger tar kommentarerna även upp omständigheter som påverkat svaren, till exempel skillnaden mellan att anställa ”någon” och att anställa en person med rätt utbildning:

- *Sista frågan: Vi hade gärna anställt personer med denna kompetens, men eftersom det är få som söker har vi varit tvungna att anställa med annan kompetens. Behovet är fler bibliotekarieutbildade, och vi skulle behöva anställa, men svårt att ens gå ut med tjänster när det finns så få sökande.*
- *Sista frågan är svårtolkad. I brist på behöriga sökande anställs obehöriga för kortare eller längre tid. Att anställa 'idag' förutsätter att man avslutar de temporära lösningarna. Svaret riskerar bli missvisande hur man än svarar.*

Andra kommentarer lyfter att det är skillnad mellan behov och faktiska möjligheter att anställa:

- *Sista frågan är svår att besvara då det också handlar om vilka ekonomiska resurser jag har till förfogande för att kunna anställa det antal jag helst vill ha. Både gällande budgetförutsättningar och ökade lönekrav från sökande. Jag har fått neka att anställa behöriga på grund av detta även om de hade behövts i verksamheten.*
- *Behovet av tandsköterskor beror helt och hållet på tillgången på tandläkare. Det är mycket låg tillgång på tandläkare just nu och därmed behöver vi inte lika många tandsköterskor. Vi skulle kunna anställa 10 tandläkare i Blekinge i skrivande stund vilket är ca 18% av vår tandläkarstyrka.*

Sammanfattningsvis pekar flera av kommentarerna på att frågor kring rekryteringar och brist är komplexa och inte helt lätta att besvara. De tyder också på att problemställningen kan variera med utbildning, bransch eller typ av verksamhet.

## 4. Andra undersökningar som kan användas för att mäta bristen på arbetskraft

### Konjunkturstatistik över vakanser (SCB)

SCB:s urvalsundersökning Konjunkturstatistik över vakanser (KV) syftar till att mäta antalet lediga jobb och vakanser i ekonomin. *Lediga jobb* definieras som antalet pågående externa rekryteringar på ett arbetsställe, och samlas in för både näringslivet och offentlig förvaltning. *Vakanser* definieras som de lediga jobb som är obemannade och kan tillträdas omedelbart. Dessa redovisas endast för näringslivet.

KV:s urval omfattar cirka 15 800 arbetsställen inom näringslivet, och 1 530 juridiska enheter inom offentlig förvaltning och hushållens icke-vinstdrivande organisationer. Undersökningen, som är reglerad av EU, har genomförts sedan 2001. En fördel med denna statistik är att det är uppgiftslämnarplikt och därmed relativt hög svarsfrekvens. En nackdel är att osäkerheten trots detta är ganska stor, framför allt för näringslivet.

Tabell 4. Lediga jobb och vakanser inom näringslivet efter bransch (SNI2007) enligt Konjunkturstatistik över vakanser (KV). Tredje kvartalet 2019. Antal

Näringsgren	Lediga jobb	Felmarginal	Vakanser	Felmarginal
Samtliga näringsgrenar (exkl T+U)	76 068	5 639	37 461	3 324
Företag inom jordbruk, skogsbruk och fiske	..	..	..	..
Tillverkningsindustri; gruvor och mineralutvinningsindustri	8 133	487	4 459	314
Företag inom energi och miljö	1 282	215	615	165
Byggindustri	7 172	2 519	5 051	1 982
Handel; serviceverkstäder för motorfordon och motorcyklar	8 906	1 401	4 476	755
Transport- och magasineringsföretag	5 513	1 950	2 157	1 133
Hotell och restauranger	4 824	1 642	761	1 205
Informations- och kommunikationsföretag	9 950	2 465	5 415	1 178
Kreditinstitut, försäkringsbolag, fastighetsbolag	3 251	566	2 084	285
Företag inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik	10 193	1 504	5 681	1 118
Företag inom uthyrning, fastighetservice, resetjänster och andra stödtjänster	8 643	2 565	3 508	588
Enheter inom utbildning, vård och omsorg	5 452	969	1 981	616
Personliga och kulturella tjänster	1 782	457	925	288

Anm: Felmarginaler med 95-procentigt konfidensintervall

Källa: SCB, Konjunkturstatistik över vakanser

Den huvudsakliga fråga som ställs till både näringslivet och offentlig sektor i enkäten är: *Hur många lediga jobb hade arbetsstället 20ÅÅ-MM-DD där rekryteringsarbete påbörjats men ingen ännu hade anställts?*

Därtill ställs följdfrågor till arbetsställen inom näringslivet i syfte att skilja ut vakanserna, det vill säga de obemannade tjänsterna, från de lediga jobben.

Statistiken över lediga jobb och vakanser samlas inte in per yrke eller utbildning. Däremot redovisas de efter näringsgren (13 grupper). Tredje kvartalet 2019, då uppgiftslämnarna besvarade den nya testfrågan i Arbetskraftsbarometern, fanns det till exempel drygt 5 000 vakanser i byggindustrin och knappt 800 vakanser i hotell- och restaurangbranschen enligt KV. Undersökningens resultat kan vara svåra att använda för att skatta bristen på enskilda kompetenser, men ger en bra bild över rekryteringssituationen för branschen som helhet.

## SCB:s matchningskarta

Matchningskartan, som Prognosinstitutet vid SCB har utvecklat som ett delmoment i prognosarbetet, kan i vissa fall ge en uppskattning av dagens bristsituation genom att studera sysselsatta inom ett yrke och se hur många som har en utbildning som inte bedöms matcha yrket.

Det finns en grupp yrken där i stort sett samtliga tjänster behöver vara tillsatta oavsett om det finns arbetskraft med rätt kompetens tillgänglig eller inte. Sådana yrkesgrupper är exempelvis lärare och vård- och omsorgspersonal. Eftersom samtliga tjänster är tillsatta finns det även möjlighet att se i vilken utsträckning tjänsterna innehas av personer som har en utbildning som matchar yrket eller av personer som saknar rätt kompetens. Det senare gäller då arbetsgivaren sänker sina krav och i stället anställer en person med lägre kvalifikationer eller annan kompetens än den önskade. För dessa yrken skulle det därmed kunna vara möjligt att få en uppskattning av bristen i dagsläget genom att titta på dem som har en utbildning som inte bedöms matcha yrket.

Detta gäller dock endast yrken som inte har speciella legitimations- eller licenskrav. När det gäller yrken där det krävs en viss formell kompetens, exempelvis sjukvårdens legitimationsyrken eller yrken där det krävs olika former av licenser, som elektriker, kan inte personer som saknar rätt kompetens anställas. Om efterfrågan är större än tillgången inom dessa yrken så uppstår det i stället vakanser, det vill säga tjänster som inte är tillsatta. Detta betyder att alla tjänster i sådana yrken är tillsatta av personer med en matchad utbildning eftersom ingen som utövar yrket kan ha en utbildning som inte matchar yrket. För denna typ av yrken kan därför inte matchningskartan användas för att bedöma bristens storlek.

Det finns många utmaningar kring gränsdragningen i matchningsmättet och hur resultaten skall tolkas. En svårighet i själva bedömningsarbetet är den stora mängd och spridning av yrkesbenämningar som finns i många yrkesgrupper. I matchningsbedömningarna har så långt som möjligt hänsyn tagits till alla de yrkesbenämningar som ingår i en yrkesgrupp. Totalt finns det cirka 8 800 olika yrkesbenämningar i SCB:s yrkesregister. Dessa delas i yrkesregistret in i cirka 430 yrkesgrupper (undergrupper) som i matchningsbedömningarna i sin tur har aggregerats till cirka 140 yrkesgrupper.

Det bör poängteras att bedömningarna hela tiden utgår från personens högsta, det vill säga längsta utbildning. Det är även den utbildning som redovisas i SCB:s utbildningsregister. En person kan i praktiken ha en eller flera ytterligare utbildningar som bättre matchar yrket men som inte redovisas i utbildningsregistret. Det är dock ingenting Prognosinstitutet har haft möjlighet att beakta vid bedömningarna om en individs yrke matchar utbildningen helt, delvis eller inte alls. Detta betyder att det i matchningsbedömningarna för samtliga yrken alltid kommer

att finnas en viss andel sysselsatta som ser ut att sakna rätt kompetens. Detta gäller även i yrken som formellt sett kräver en viss utbildning.

Eftersom kompetensutveckling sker fortlöpande under hela arbetslivet kan ett yrke som delvis matchar utbildningen vara nog så rätt för individen även om denne exempelvis har en formell utbildning på lägre nivå än vad yrket normalt kräver. För en individ kan av samma skäl ett yrke med en ämnesinriktning som endast delvis överensstämmer med utbildningen också vara rätt eftersom yrkeslivet är långt, vilket innebär att färdigheter och kunskaper kan utvecklas i en annan riktning än den ursprungliga utbildningen. Gränsdragningen mellan vad som ska anses vara ett helt, delvis eller ej matchat yrke är därför ibland svår att göra.<sup>4</sup>

Alla bedömningar finns dokumenterade i Excel-filen *SCB:s Matchningskarta* som finns på Tillväxtverkets hemsida.<sup>5</sup>

### **Att mäta bristen**

Allmänt gäller att ju lägre andel av de sysselsatta i ett yrke som har en matchad utbildning, desto större kan bristen tänkas vara. Detta betyder att när andelen som har en utbildning som inte matchar yrket är stor kan detta vara en indikation på att arbetsgivarna har svårt att rekrytera personal med önskad kompetens och i stället anställer personer med annan utbildningsbakgrund. Skillnaderna mellan olika yrken vad gäller andelen sysselsatta som har en matchad utbildning kan också vara en spegling av olikheter i de formella utbildningskraven mellan olika yrken. Diagram 2 visar andelen sysselsatta per yrke som har en utbildning som inte bedöms matcha utbildningen.

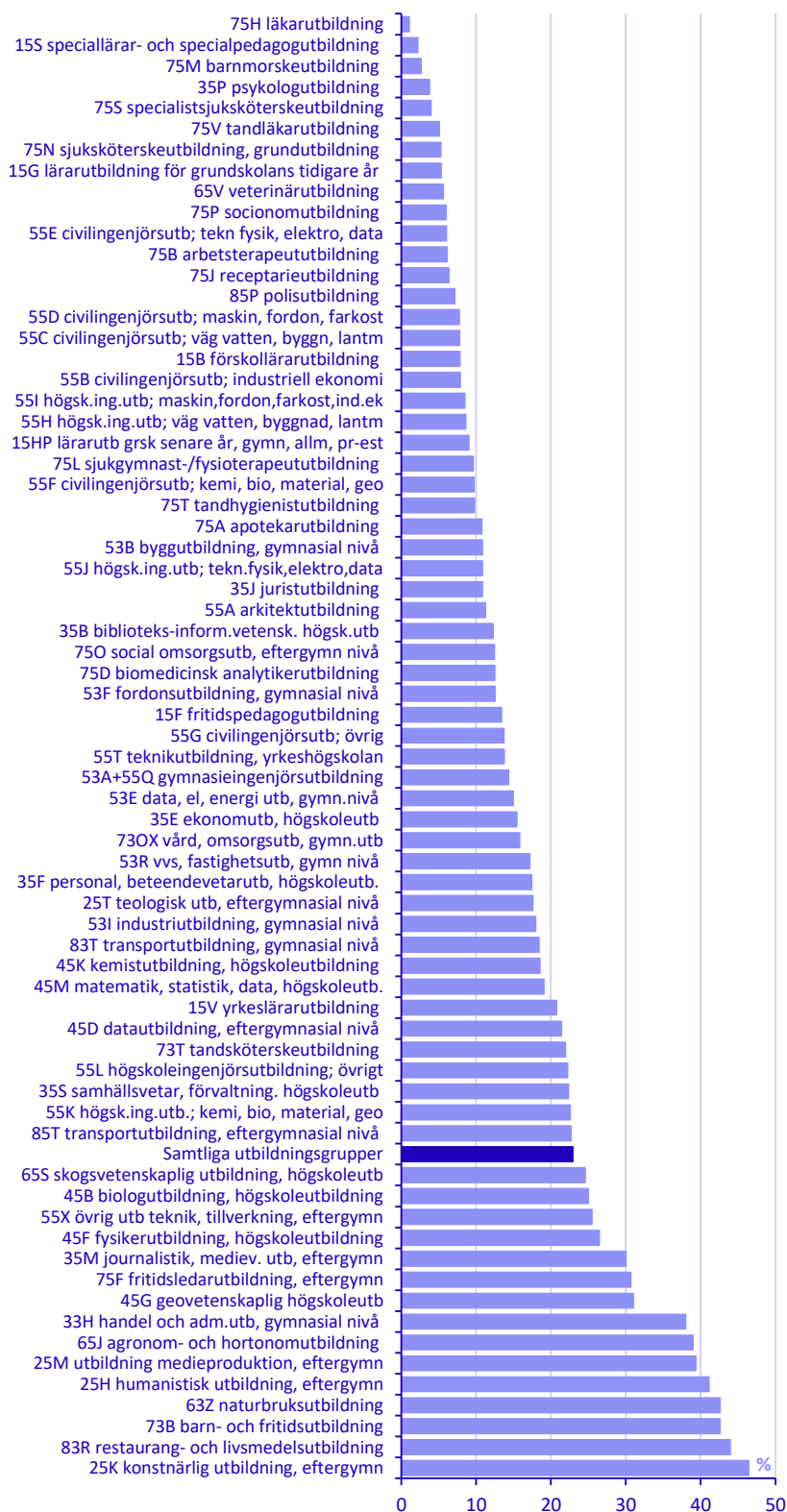
Vid analys av arbetstagarnas situation på arbetsmarknaden kan i stället andelen personer i en utbildningsgrupp som har ett yrke som matchar utbildningen studeras. Om denna andel är hög tyder detta på att det är förhållandevis lätt att få arbete i ett matchat yrke för arbetstagaren. Om det i stället är en låg andel som arbetar i ett matchat yrke kan detta tyda på att det finns fler arbetssökande med adekvat utbildning än vad det finns lediga jobb. Men en låg andel i ett matchat yrke kan också bero på att de lediga arbetena inte finns där de utbildade finns (regionala obalanser). Det kan även bero på att utbildningens målyrken inte är eftertraktade av de arbetssökande på grund av exempelvis arbetsförhållanden, lönenivå eller annat. Diagram 1 visar andelen personer per utbildningsgrupp som arbetar i ett yrke som inte bedöms matcha utbildningen.

---

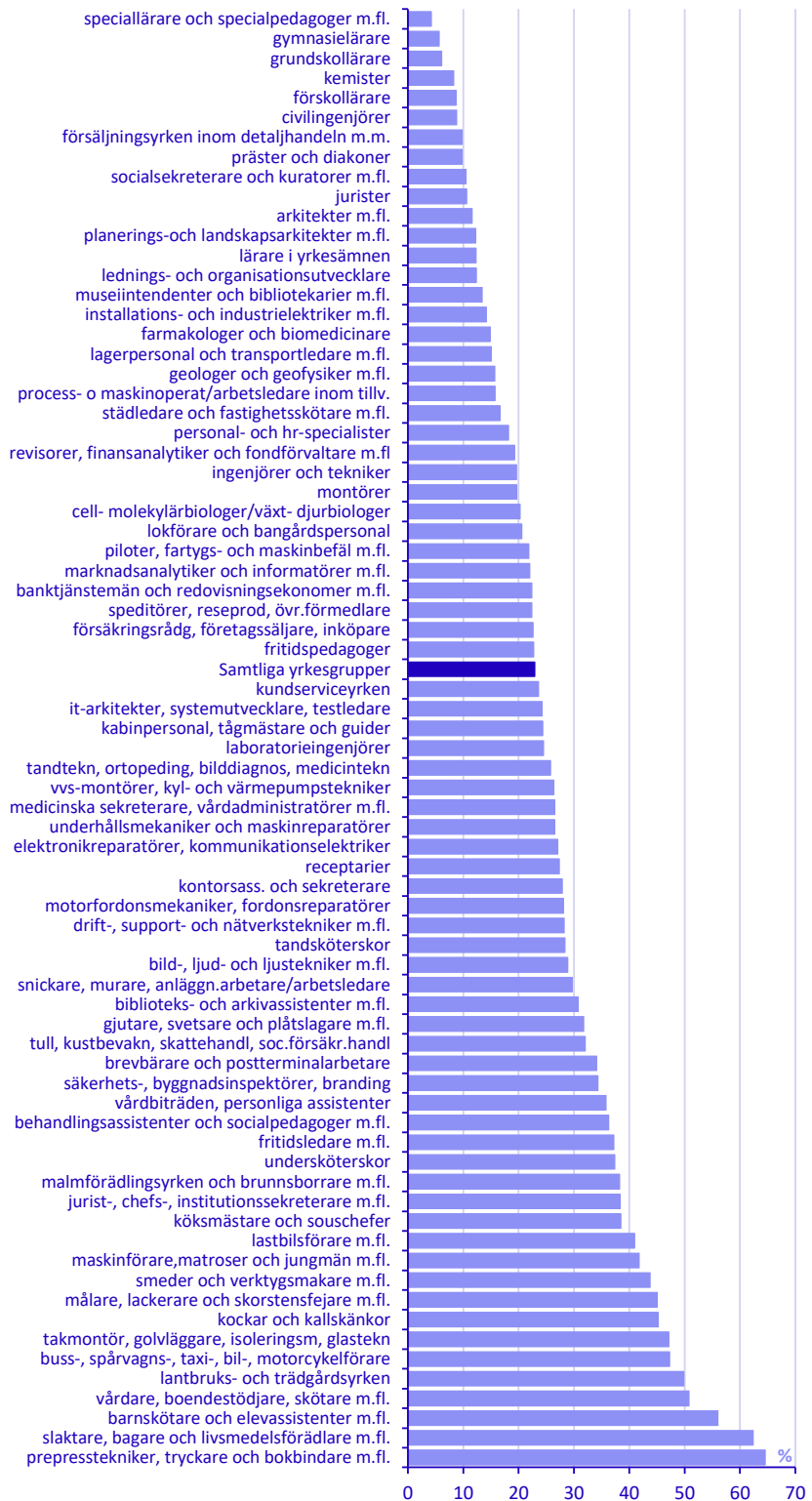
<sup>4</sup> SCB (2018) Matchningen på arbetsmarknaden - sambandet mellan utbildning och yrke  
[https://www.scb.se/contentassets/7a1344b6af49412f992a398a594bcfa1/uf0521\\_2018a01\\_br\\_a40br1806.pdf](https://www.scb.se/contentassets/7a1344b6af49412f992a398a594bcfa1/uf0521_2018a01_br_a40br1806.pdf)

<sup>5</sup> <https://tillvaxtverket.se/statistik/kompetensforsorjning/regionala-matchningsindikatorer.html>

**Diagram 1: Andel personer per utbildningsgrupp som arbetar i ett yrke som inte bedöms matcha utbildningen, 2017, procent**



**Diagram 2: Andel personer per yrkesgrupp som har en utbildning som inte bedöms matcha yrket, år 2017, procent**





Genom att titta på hur många i en utbildningsgrupp som har ett omatchat yrke i dag, så kan man i vissa fall göra en uppskattning av överskottet. En del väljer dock frivilligt att söka sig till andra yrken än vad som är typiska målyrken för utbildningen och i andra fall kan det vara svårt att definiera vad som är ett matchande yrke, det vill säga det kan finnas delar inom ett yrke som mycket väl matchar utbildningen. I andra fall kan individen ha fler utbildningar, som vi inte har möjlighet att se i utbildningsregistret (som tidigare nämnts är det den senaste och högsta utbildningen som prioriteras i registret) men som matchar det aktuella yrket.

Detta betyder att även för utbildningsgrupper för vilka vi vet att det råder brist, som exempelvis lärare och sjuksköterskor, kommer det alltid att finnas ett antal som arbetar i yrken som inte bedöms matcha utbildningen.

### **Om matchningskartan**

Det finns olika sätt att mäta matchningen på arbetsmarknaden. De regionala matchningsindikatorerna, RMI, som Reglab har utvecklat i samarbete med SCB från 2013 och framåt, syftar till att täcka delar av detta statistikbehov. Indikatorerna består av ett tjugotal statistiktabel-ler som ska spegla dels utbud och efterfrågan av utbildad arbetskraft, dels matchningen på regional och nationell nivå. Statistiken finns tillgänglig för alla i Sveriges statistiska databaser som nås via SCB:s webbplats [www.scb.se](http://www.scb.se).<sup>6</sup>

De matchningsbedömningar som används i de regionala matchningsindikatorerna, bygger på ett omfattande bedömningsarbete som görs i samband med SCB:s långsiktiga prognos Trender och prognoser. I prognosarbetet bedöms vilka utbildnings- och yrkeskombinationer som ska accepteras och vilka som inte är adekvata. En kartläggning av varje yrke genomförs över vilka utbildningar som på sikt bedöms efterfrågas av arbetsgivarna och vilka som inte bedöms efterfrågas.

Den metod som tillämpas vid SCB är en blandning av en normativ och en statistisk metod. Den normativa metoden innebär att man på förhand fastställer vilka utbildningar som ska accepteras för olika yrken oavsett hur utbildningsfördelningen inom ett yrke ser ut i verkligheten. Med den andra metoden – det statistiska tillvägagångssättet – studerar man utbildningsfördelningen inom yrkena och värderar utbildningarna utifrån om de är över- eller underrepresenterade. Utbildnings- och yrkeskombinationer som inte är så vanliga eller inte verkar givna, kan därmed ändå accepteras om de är överrepresenterade.

---

<sup>6</sup> Reglab (2018), Regionala matchningsindikatorer, Fördjupad analys <https://tillvaxtverket.se/download/18.2ab8aa4a16407d86ff6acb5e/1530000117509/Regionala%20matchningsindikatorer%20F%C3%B6rdjupad%20analys.pdf>

I bedömningarna ingår drygt 120 utbildningsgrupper och cirka 140 yrkesgrupper, som tillsammans bildar flera tusen kombinationer. Matchningsbedömningarna görs bland annat med hjälp av statistik kring hur vanliga olika utbildnings- och yrkeskombinationer är, vilket innebär att överrepresenterade utbildningar synliggörs. Dessutom används information från platsannonser och utbildningsanordnare, samt annan faktainsamling och research. Det bör understrykas att bedömningarna enbart syftar till att värdera utbildnings- och yrkeskombinationerna som sådana, inte enskilda individers insatser och kompetens på arbetsmarknaden.

### **Helt, delvis eller inte alls matchade**

Matchningsbedömningarna skiljer mellan helt, delvis och inte alls matchad<sup>7</sup>, vilket i sin tur bygger på bedömningar som gjorts kring dels ämnesmatchning, dels nivåmatchning.

**Ämnesmatchning** anger hur väl utbildningens inriktning eller ämnesområde stämmer överens med yrkets ämnesområde: helt, delvis eller inte alls. Exempelvis har en utbildad fritidspedagog som arbetar som fritidsledare egentligen för hög utbildningsnivå, men befinner sig ändå inom rätt ämnesområde, och har därför en ämnesmatchning som stämmer helt.

**Nivåmatchning** anger i stället hur väl utbildningsnivån stämmer överens med den utbildningsnivå som normalt krävs för yrket. Nivån kan vara rätt, för hög eller för låg i relation till ett visst yrke. Exempelvis har en gymnasieingenjör som arbetar som civilingenjör för låg formell utbildningsnivå för yrket, och utbildnings- och yrkeskombinationen får därför koden "Lägre utbildningsnivå än yrket normalt kräver".

För att skapa bättre överblick delas de olika kombinationerna av nivå- och ämnesmatchning in i helt, delvis och inte matchade:

- **Helt matchad** innebär att utbildningens och yrkets ämnesinriktning bedöms stämma helt överens, samt att utbildningsnivån bedöms vara rätt för det aktuella yrket.
- **Delvis matchad** innebär antingen att ämnesinriktningen bedöms stämma helt överens, men att utbildningsnivån bedöms vara för hög eller för låg, eller att ämnesinriktningen bedöms stämma delvis överens, oavsett utbildningsnivå.
- **Inte matchad** innebär att det inte bedöms finnas någon uppenbar överensstämmelse alls mellan utbildningens och yrkets ämnesinriktning, oavsett utbildningsnivå.

---

<sup>7</sup> Från 2015 bedömning i tre grupper, tidigare bedömningar (2008-2013) uppdelad i två grupper: matchad respektive inte matchad.

De olika kombinationerna av nivå- och ämnesmatchning och vilka som anses vara helt, delvis och inte matchade visas i nedanstående tabell.

**Olika kombinationer av nivå- och ämnesmatchning**

Utbildningens nivå	Utbildningens ämnesinriktning		
	Inriktningen stämmer inte med yrket	Inriktningen stämmer delvis med yrket	Inriktningen stämmer helt med yrket
Lägre nivå än yrket normalt kräver	Inte matchade	Delvis matchade	Delvis matchade
Högre nivå än yrket normalt kräver	Inte matchade	Delvis matchade	Delvis matchade
Rätt nivå för yrket	Inte matchade	Delvis matchade	Helt matchade

## Lärarregistret (Skolverket)

### Lärare i skolan

Regeringen har gett Skolverket i uppdrag att göra återkommande lärarprognoser i samarbete med Universitetskanslersämbetet. Prognosinstitutet vid SCB har gjort beräkningarna. I lärarprognosen används bland annat registret över pedagogisk personal (lärarregistret). I lärarregistret finns uppgifter om antal lärare och i vilken omfattning lärarna arbetar i olika skolformer och i vissa fall i olika ämnen. Statistiken redovisas genomgående i heltidstjänster och en lärare arbetar som regel i flera olika ämnen eller skolformer och verksamheter.

Lärarregistret kan tillsammans med lärarlegitimationsregistret användas för att göra en uppskattning av bristen på lärare idag. Lärarprognosen 2019<sup>8</sup> utgick från lärarsituationen år 2018. I lärarprognosen delas lärarna, som arbetade i skolan år 2018, in i fyra kategorier:

- 1) Behöriga (legitimerade) lärare
- 2) Lärare med pedagogisk högskoleexamen som saknar behörighet
- 3) Tillsvidareanställda lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen
- 4) Visstidsanställda lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen

Klassificeringen av om en lärare är behörig eller inte behörig har gjorts av Skolverket med utgångspunkt från förskollärar- och lärarlegitimationsregistret. Med behöriga lärare menas i regel de som har en lärarlegitimation för den verksamhetsform och i vissa fall för det ämne som de undervisar i. År 2018 uppgick de visstidsanställda lärarna utan pedagogisk högskoleexamen till motsvarande närmare 13 000 heltidstjänster<sup>9</sup> i skolan, vilket motsvarade cirka 10 procent av 2018 års lärarkår i skolan. Antalet har ökat de sista åren, år 2014 utgjorde denna grupp 6 procent och år 2016 uppgick gruppen till 9 procent av lärarkåren. I lärarprognosen antas visstidsanställda lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen bli ersatta av nytexaminerade lärare. På detta sätt tar prognosen till viss del hänsyn till dagens brist på behöriga lärare.

---

<sup>8</sup> Skolverket (2019) Lärarprognos 2019, Redovisning av uppdrag att ta fram återkommande prognoser över behovet av förskollärare och olika lärarkategorier.

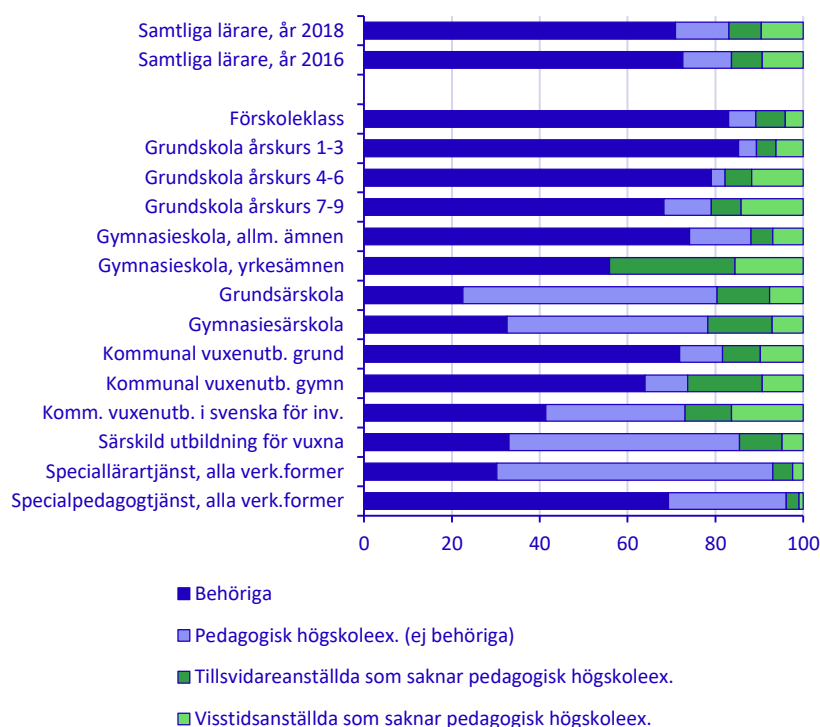
<https://www.skolverket.se/publikationsserier/regeringsuppdrag/2019/lararprognos-2019---uppdrag-att-ta-fram-aterkommande-prognoser-over-behovet-av-forskollarare-och-olika-lararkategorier?id=5394>

Prognosen omfattar förskola, fritidshem, förskoleklass, grundskola, grundsärskola, gymnasieskola, gymnasiesärskola, kommunal vuxenutbildning på grundläggande respektive gymnasial nivå, kommunal vuxenutbildning i svenska för invandrare och särskild utbildning för vuxna. Prognosen görs på ämnesnivå för grundskolans årskurs 7–9 och gymnasieskolan. Vissa resultat redovisas även på läns- eller riksområdesnivå.

<sup>9</sup> Exklusive förskola och fritidshem där ett annat beräkningsförfarande används.

I Lärarprognosen antas dessutom ytterligare 2 300 speciallärar- och specialpedagogtjänster bli ersatta.<sup>10</sup> Detta gör att lärare som antas bli ersatta beräknas till sammanlagt cirka 15 000 heltidstjänster, frånsett förskola och fritidshem. I fritidshemmet var det motsvarande 2 000 heltidstjänster som arbetade som lärare men var visstidsanställda och saknade pedagogisk högskoleexamen år 2018. Även dessa lärare antas bli ersatta under de första fem åren av prognosperioden.

**Diagram 3: Andel lärare efter behörighet och anställningsform år 2018, fördelat efter skol- och verksamhetsform, heltidstjänster**



Kommentar: Yrkeslärare klassificeras som behöriga om de har pedagogisk högskoleexamen. Specialpedagoger klassificeras som behöriga om de har en speciallärar- eller specialpedagogutbildning.  
Källa: Bearbetningar av registret över pedagogisk personal (lärarregistret)

Ytterligare 7 procent av lärarkåren eller cirka 10 000 heltidstjänster hade år 2018 en tillsvidareanställning men saknade pedagogisk högskoleexamen. Det är dock i de flesta fall lärare som har arbetat som lärare länge och många har även läst pedagogik på eftergymnasial nivå, men har inte tagit ut någon examen. Det betyder att sammanlagt 17 procent av lärarkåren saknade pedagogisk högskoleexamen år 2018. Detta motsvarar cirka 23 000 heltidstjänster. Att en så stor andel av

<sup>10</sup> För speciallärar- och specialpedagogtjänster antas även 50 procent av dem som har en tillsvidareanställning eller pedagogisk högskoleexamen men som saknar behörighet ersättas, vilket motsvarar cirka 2 300 heltidstjänster. Förutom dessa antas det finnas ett antal vakanta speciallärar- och specialpedagogtjänster i dagsläget. Dessa vakanta tjänster antas i lärarprognosen uppgå till drygt 1 000 heltidstjänster.

lärarkåren saknar pedagogisk högskoleexamen är ett tecken på att det i dag råder en påtaglig brist på lärare.

Andelen lärare som är behöriga skiljer sig åt mellan olika skol- och verksamhetsformer. Totalt sett över samtliga skol- och verksamhetsformer, frånsett förskola och fritidshem, var andelen behöriga lärare 71 procent år 2018. Ytterligare 12 procent hade en pedagogisk högskoleexamen men var inte behöriga. I antal heltidstjänster uppgick de behöriga lärarna till 95 500 heltidstjänster. Lärare som har en pedagogisk högskoleexamen men inte är behöriga utgjorde samtidigt cirka 16 000 heltidstjänster.

Andelen behöriga lärare varierar mellan cirka 25 och 85 procent i de olika skol- och verksamhetsformerna. Lägst andel behöriga lärare finns i grundsärskolan, gymnasiesärskolan och särskild utbildning för vuxna, där endast 25–35 procent är behöriga. Andelen behöriga är även låg bland dem som har en tjänst som speciallärare. Endast 30 procent av dessa är behöriga. Det bör dock påpekas att de allra flesta som saknar behörighet bland speciallärarna antingen har en pedagogisk högskoleexamen eller en tillsvidareanställning och att andelen visstidsanställda utan pedagogisk högskoleexamen är relativt liten. Bland dem som har en tjänst som specialpedagog är andelen behöriga 69 procent.

**Tabell 5. Antal lärare (heltidstjänster) efter behörighet och skolform 2018**

	Pedagogisk högskoleexamen		Ej pedagogisk högskoleexamen		Totalt
	Behörig	Ej behörig	Tillsvidareanställda	Visstidsanställda	
Förskoleklass	5 397	405	434	267	6 503
Grundskola årskurs 1-3	20 129	956	1 044	1 474	23 604
Grundskola årskurs 4-6	20 979	834	1 603	3 117	26 532
Grundskola årskurs 7-9	19 036	3 020	1 887	3 942	27 885
Grundsärskola	490	1 257	261	166	2 174
Gymnasieskola, allmänna ämnen	15 809	2 989	1 061	1 479	21 338
Gymnasieskola, yrkesämnen	3 824	–	1 950	1 065	6 838
Gymnasiesärskola	448	630	201	98	1 378
Komvux grundläggande	931	126	111	127	1 295
Komvux gymnasial	2 139	326	566	314	3 345
Komvux SFI	1 488	1 154	382	595	3 618
Speciallärartjänster	1 495	3 077	220	119	4 911
Specialpedagogtjänster	3 257	1 259	138	46	4 699
Särskild utbildning för vuxna	62	99	18	9	188
<b>Totalt</b>	<b>95 484</b>	<b>16 131</b>	<b>9 876</b>	<b>12 817</b>	<b>134 308</b>

Källa: Bearbetningar av registret över pedagogisk personal (lärarregistret) samt förskole- och lärarlegitimationsregistret

Behörigheten i grundskolans olika stadier varierar mellan 68 och 83 procent. I vissa ämnen är dock behörigheten betydligt lägre än så. Att behörighetsläget ser ut att vara högre i förskoleklass och grundskolans årskurs 1–3 beror till viss del på skillnader i hur behöriga lärare klassificeras i lärarprognosen. Till skillnad från grundskolans årskurs 7–9 krävs det, i lärarprognosen, inte att en lärare i grundskolans lägre årskurser (årskurs 1–3 och 4–6) har behörighet i ett specifikt ämne utan endast att behörigheten avser rätt årskurser för att denne ska bli klassificerad som behörig. Om hänsyn tas till att läraren ska ha behörighet i det ämne denne undervisar i så är behörighetsnivån i grundskolans årskurs 1–3 och 4–6 mer i nivå med grundskolans årskurs 7–9.

I gymnasieskolan är andelen behöriga lärare betydligt lägre i yrkesämnen än i allmänna ämnen<sup>11</sup>, 56 respektive 74 procent av heltidstjänsterna. För lärare i allmänna ämnen krävs behörighet i det specifika undervisningsämnet för att ses som behörig medan det för yrkeslärare, i lärarprognosen, endast krävs en pedagogisk högskoleexamen. Bland yrkeslärarna är det motsvarande 16 procent av heltidstjänsterna som innehas av lärare som har en visstidsanställning och saknar pedagogisk högskoleexamen. Bland lärare i allmänna ämnen är det 7 procent.

### **Bristen på lärare i skolan**

Utifrån lärarregistret kan bristen på lärare i skolan<sup>12</sup> uppskattas utifrån de fyra olika kategorierna som beskrevs i föregående avsnitt. Beroende på hur bristen definieras varierar storleken på bristen.

Lärarna i kategori 1 och 2 har en pedagogisk högskoleexamen. Den första kategorin består av behöriga och legitimerade lärare, och utgör därmed inte någon brist. Kategori 2 utgörs av lärare som visserligen har en pedagogisk högskoleexamen men som helt eller delvis undervisar i skolformer eller i ämnen som de saknar behörighet för. Dessa kan därmed sägas utgöra en brist på lärare med behörighet i just dessa skolformer eller ämnen, trots att dessa lärare har en pedagogisk högskoleexamen men med en annan inriktning än den efterfrågade. Man bör ha i åtanke att det hela tiden handlar om heltidstjänster. Dessa lärare kan delvis arbeta i en skolform eller i ett ämne de är behöriga för men saknar behörighet för en del av sin tjänst.

Kategori 3 och 4 utgörs däremot av personer som arbetar som lärare utan att ha någon pedagogisk högskoleexamen. Kategori 3 består av dem med tillsvidareanställning och kategori 4 av dem som enbart har en visstidsanställning. Som nämndes tidigare är det många av lärarna i kategori 3 som har arbetat länge som lärare och en del har en påbörjad pedagogisk utbildning men har inte tagit ut någon examen.

---

<sup>11</sup> Med allmänna ämnen avses bilaga 4-ämnen samt vissa ämnen i gymnasieskolan

<sup>12</sup> Exklusive lärare i fritidshem

Bristen på lärare skulle därmed kunna specificeras enligt följande olika kriterier. Den snävaste definitionen av bristen på lärare är att endast klassificera de lärartjänster som bemannas av visstidsanställda lärare utan pedagogisk högskoleexamen som en brist (A). Det är samma grupp som antas bli ersatta av behöriga lärare i lärarprognosen. Om bristen utökas till att gälla samtliga lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen utgörs bristen av grupp A+B. Den vidaste definitionen av brist innefattar även den grupp lärare som har en pedagogisk högskoleexamen men arbetar i skolformer eller undervisar i ämnen de inte har behörighet för, då utgörs bristen av grupp A+B+C.

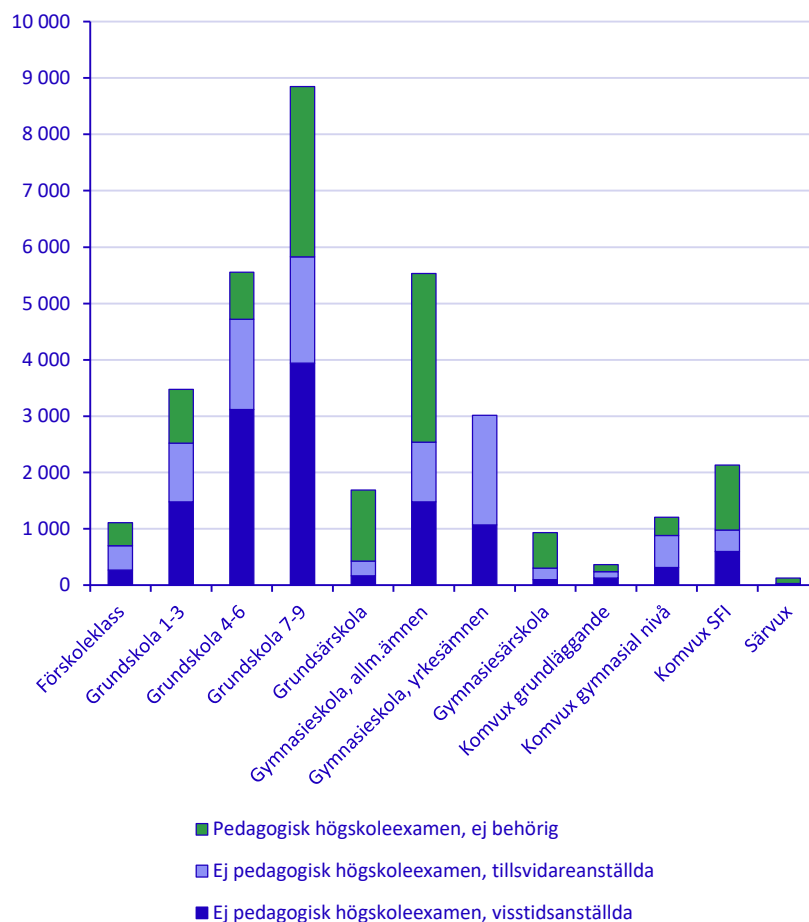
- A) Brist på lärare som saknar pedagogiskt högskoleexamen och är visstidsanställda  
+
- B) Brist på lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen men är tillsvidareanställda  
+
- C) Brist på lärare som har en pedagogisk högskoleexamen men som inte är behöriga att undervisa i den skolform eller i de ämnen de är verksamma inom

Här tittar man alltså på hur bristen ser ut bland dem som har en lärartjänst. Hänsyn tas inte till eventuella vakanser utan utgångspunkten är att skolorna har lyckats tillsätta samtliga lärartjänster de har haft behov av. Alla lärartjänster är dock inte alltid tillsatta med personer med den rätta kompetensen.

Bristen på lärare såsom den definieras enligt den snävaste avgränsningen, visstidsanställda utan pedagogisk högskoleexamen, är störst inom grundskolans årskurs 4–6 samt 7–9. Här utgjordes år 2018 cirka 3 000 respektive 4 000 av lärartjänsterna (omräknat till heltidstjänster) av visstidsanställda utan pedagogisk högskoleexamen. Även inom grundskolans årskurs 1–3 samt gymnasieskolan finns det många lärartjänster som är tillsatta av visstidsanställda lärare utan pedagogisk högskoleexamen, närmare 1 500 respektive cirka 2 500 heltidstjänster.



**Diagram 4: Brist på lärare 2018, utifrån olika definitioner, antal heltidstjänster**



Källa: Bearbetningar av registret över pedagogisk personal (lärarregistret) och lärarlegitimationsregistret

Om definitionen av brist utvidgas till att gälla samtliga lärartjänster som innehas av lärare utan pedagogisk högskoleexamen, såväl tillsvidare- som visstidsanställda, så ökar bristen till sammantaget cirka 4 700 heltidstjänster i grundskolans årskurs 4–6 respektive nästan 6 000 i grundskolans årskurs 7–9. I grundskolans årskurs 1–3 uppgår bristen med denna definition till motsvarande cirka 2 500 heltidstjänster, och inom gymnasieskolan i allmänna ämnen till ungefär lika många.

Den vidaste definitionen av brist innefattar även lärartjänster som är tillsatta av lärare som har en pedagogisk högskoleexamen men saknar behörighet för något eller några ämnen eller skolformer denne undervisar i. Bristen på denna kategori är störst inom grundskolans årskurs 7–9 samt inom gymnasieskolans allmänna ämnen, för vilka den uppgår till cirka 3 000 heltidstjänster i vardera skolformen. Här bör man dock ha i åtanke att det handlar om heltidstjänster. Lärarna kan delvis arbeta i en skolform eller i ett ämne som de är behöriga för, samtidigt som de även undervisar i ämnen eller skolformer som de saknar behörighet för.

### Personal i förskola och fritidshem

År 2018 uppgick antalet lärartjänster i fritidshem (omräknat till heltidstjänster) till 13 500. Totalt utgjorde den pedagogiska personalen i fritidshemmet närmare 24 000 detta år. Det betyder att 57 procent av personalen i fritidshem hade en lärartjänst. Lärare i fritidshem bedöms vara behöriga om de har en pedagogisk högskoleexamen, vilket gällde för cirka 58 procent av dem som hade en lärartjänst år 2018. Behörighetsläget i fritidshemmet har minskat och år 2018 hade 37 procent av samtlig pedagogisk personal en pedagogisk högskoleexamen.

Personalen i fritidshem som hade en lärartjänst men som saknade pedagogisk högskoleexamen uppgick till cirka 5 700 heltidstjänster år 2018. Av dessa hade nästan 3 700 en tillsvidareanställning och drygt 2 000 en visstidsanställning. Dessa skulle kunna sägas utgöra bristen på behöriga lärare i fritidshem. Om andelen lärartjänster av samtlig personal i fritidshem skulle vara större än dagens 57 procent, skulle bristens storlek vara ännu större.

**Tabell 6. Antal lärare och övrig personal inom förskola och fritidshem år 2018, omräknat till heltidstjänster**

	Förskola	Fritidshem
Behöriga lärare	40 182	7 806
Pedagogisk högskoleexamen, ej behörig	2 890	
Lärartjänst utan pedagogisk högskoleexamen	*	5 687
Annan pedagogisk personal	58 223	10 358
<b>Totalt</b>	<b>101 295</b>	<b>23 852</b>

\* Till skillnad från övriga skolformer finns inga uppgifter om förskolepersonalen arbetar som förskollärare eller annan personal.

Källa: Bearbetningar av registret över pedagogisk personal (lärarregistret), registret över personal i förskolan och annan pedagogisk verksamhet samt förskollärary- och lärarlegitimationsregistret

I förskolan arbetade drygt 101 000 personer år 2018, omräknat till heltidstjänster. Av dessa hade 43 procent eller motsvarande cirka 43 000 heltidstjänster en pedagogisk högskoleexamen. Nästan samtliga av dessa hade förskollärary- och lärarlegitimation och var därmed behöriga förskollärare. Omkring 2 900 heltidstjänster utgjordes av förskollärare som har en pedagogisk högskoleexamen, men som saknade förskollärary- och lärarlegitimation och därmed inte var behöriga förskollärare. Dessa kan sägas utgöra en brist.

Bristen är dock större än så eftersom andelen av personalen som har en förskollärary- och lärarlegitimation har minskat successivt under senare år. En högre andel förskollärare i förskolan skulle därför kanske kunna vara önskvärd. Om hälften av personalen i förskolan skulle vara förskollärare i stället för dagens 43 procent, skulle bristen på behöriga förskollärare i stället uppgå till drygt 10 000 heltidstjänster, allt annat lika. Detta skulle då betyda att efterfrågan på annan pedagogisk personal, barnskötare, skulle minska lika mycket som efterfrågan på förskollärare ökar.

## Socialstyrelsen - Nationella planeringsstödet

Socialstyrelsen redovisar årligen bedömningar av tillgång och efterfrågan på legitimerade yrkesutövare inom hälso- och sjukvården. Därutöver gör Socialstyrelsen en samlad kartläggning och bedömning av hälso- och sjukvårdens tillgång på och långsiktiga behov av specialistläkare inom samtliga specialiteter.<sup>13</sup>

Socialstyrelsen använder flera olika källor för att bedöma tillgången och efterfrågan på yrkesutövare, både egna och andra aktörers. En viktig källa för att bedöma efterfrågan på de 21 legitimationsyrkena är den arbetsmarknadsenkät som Socialstyrelsen varje höst skickar ut till samtliga regioner. Hösten 2019 skickades enkäten dessutom ut till ett strategiskt urval av sex privata vårdgivare (Aleris, Capio, Helsa, Sophiahemmet, MedHelp och Praktikertjänst). Enkätfrågorna ställdes även till samtliga kommuner, dock inkluderades inte frågor om alla 21 legitimationsyrken eftersom alla inte finns anställda i den kommunala hälso- och sjukvården.

Arbetsmarknadsenkäten innehåller frågor där regionledningen får bedöma om det råder brist, balans eller överskott i regionens verksamhet för 21 legitimationsyrken. Om regionen uppger brist på en eller flera yrkesgrupper finns det även en fråga i enkäten där uppgiftslämnaren uppskattar det totala antalet helårsarbetare som saknas per yrkesgrupp.

### Antal saknade helårsarbetare

Hösten 2019 ställdes följande fråga i enkäten för att söka kvantifiera bristen:

- Utifrån regionens totala personalbehov, ungefär hur många helårsarbetare uppskattar ni att det saknas inom de olika yrkesgrupperna?

Av totalt 21 regioner gjorde 11 regioner en bedömning av antalet saknade helårsarbetare för samtliga legitimationsyrken som de hade bedömt att det råder brist på. Fyra regioner har bedömt saknade helårsarbetare för några bristyrken. Sex regioner, bland annat region Stockholm och region Västra Götaland, har inte gjort någon bedömning. Resultaten innebär därför sannolikt en underskattning av behovet i riket av ytterligare helårsarbetare. Socialstyrelsen uppger att resultaten därmed bör tolkas med försiktighet.<sup>14</sup>

Bortfallet i frågan om kvantifiering av saknad personal är relativt stor i arbetsmarknadsenkäten. Enkäten 2019 fångade regionerna samt ett

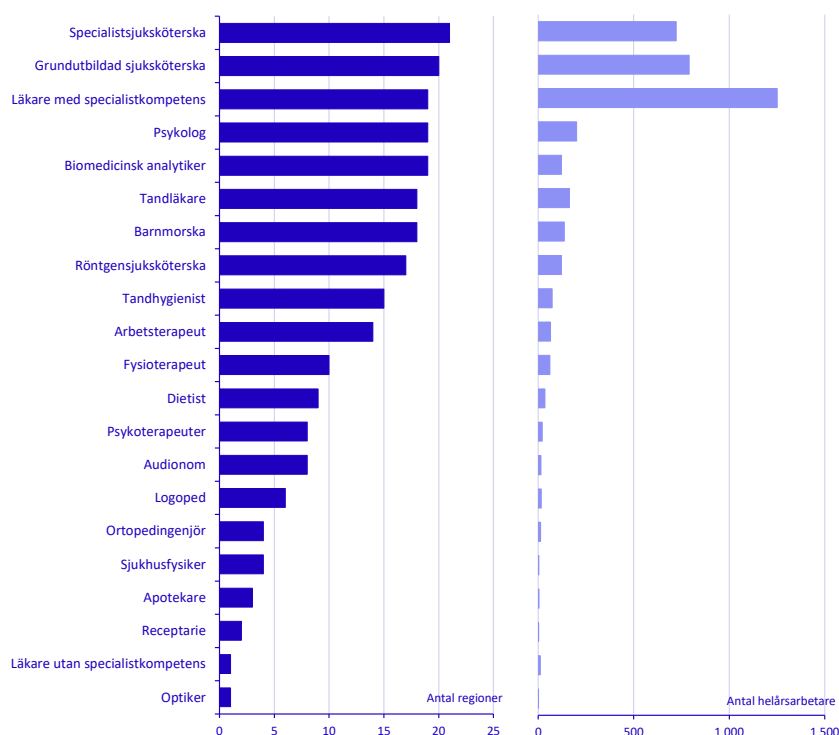
---

<sup>13</sup> Socialstyrelsen (2020), Bedömning av tillgång och efterfrågan på legitimerad personal inom hälso- och sjukvård samt tandvård, Nationella planeringsstödet 2020  
<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-2-6638.pdf>

<sup>14</sup> Se ovan, Socialstyrelsen (2020), sidan 29

strategiskt urval av privata aktörer. Även kommunerna har flera av dessa yrkesgrupper anställda, liksom flera privata huvudmän. De uppskattade värdena ger dock värdefull kunskap om bristsituationen och kan tolkas som en lägre gräns för bristens storlek.

**Diagram 5. Antal regioner som bedömt brist på olika legitimationsyrken samt uppskattat antal helårsarbetare som saknas, hösten 2019**



Anm: Samtliga regioner har lämnat uppgifter om det är brist, balans eller överskott på legitimationsyrkena. 15 regioner har lämnat bedömningar av saknade helårsarbetare, varav 11 för samtliga bristryrken och 4 för vissa yrken.

Källa: Socialstyrelsen (2020) Bedömning av tillgång och efterfrågan på legitimerad personal i hälso- och sjukvård samt tandvård, Nationella planeringsstödet 2020.

## Arbetsförmedlingens yrkesprognoser

Arbetsförmedlingen publicerar yrkesprognoser på ett och fem års sikt i dels webbapplikationen *Yrkeskompassen*, dels i rapporten *Var finns jobben?* För närvarande pågår ett utvecklingsarbete av Arbetsförmedlingens yrkesprognoser. Metoderna kommer att förändras framöver. Yrkesprognoserna planeras att även i fortsättningen vara på kort och lång sikt samt nedbrytbara på kommunnivå.

Utvecklingsarbetet innebär att rapporten *Var finns jobben?* inte har givits ut i år. Den senaste utgåvan publicerades i februari 2019. Däremot publicerades nya yrkesprognoser i *Yrkeskompassen* samt ett pressmeddelande den 19 februari 2020. Nästa publicering av nya yrkesprognoser planeras till efter årsskiftet 2020/2021.

Följande beskrivning av Arbetsförmedlingens yrkesprognoser avser den metod som hittills har använts.

### Kortsiktiga yrkesbedömningar

Arbetsförmedlingens ettåriga yrkesprognoser bygger på arbetsförmedlingskontorens bedömningar av arbetsmarknadsläget på ett års sikt för yrken som är representerade på den lokala arbetsmarknaden. Totalt omfattar yrkesbedömningarna närmare 200 yrken, som presenteras i *Yrkeskompassen*.<sup>15</sup> Yrkena som finns i *Yrkeskompassen* är de största och vanligaste yrkena på arbetsmarknaden och utgör tillsammans ungefär 80 procent av antalet sysselsatta på arbetsmarknaden. Arbetsförmedlingskontoren bedömer för varje yrke hur arbetsmarknadssituationen ser ut på en femgradig skala:

- Mer påtaglig brist på arbetssökande
- Viss brist på arbetssökande
- Balans mellan tillgång och efterfrågan
- Visst överskott på arbetssökande
- Mer påtagligt överskott på arbetssökande

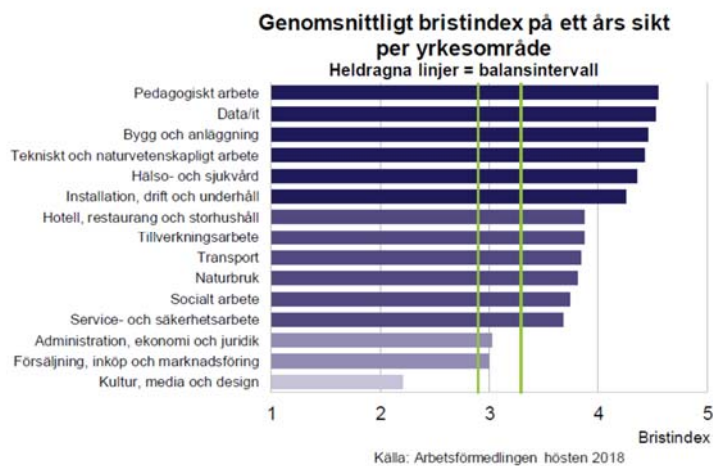
Bedömningarna görs efter det att arbetsförmedlingskontoren har genomfört intervjuer med cirka 13 000 arbetsgivare, både privata och offentliga. Till detta har förmedlingarna även lagt den kunskap som inhämtas i den dagliga verksamheten. Bedömningarna är således baserade på både arbetsgivarnas förväntade rekryteringsbehov och Arbetsförmedlingens uppskattning av tillgången på arbetssökande som matchar dessa behov. Resultaten viktas sedan till en regional och nationell bedömning.

Bedömningarna redovisas som ett bristindex med värden mellan ett och fem. Ett högre bristindex indikerar att det finns färre sökande per ledig tjänst. Ett bristindex under 2,9 pekar på överskott på sökande och ett

---

<sup>15</sup> Se [www.arbetsformedlingen.se/yrkeskompassen](http://www.arbetsformedlingen.se/yrkeskompassen).

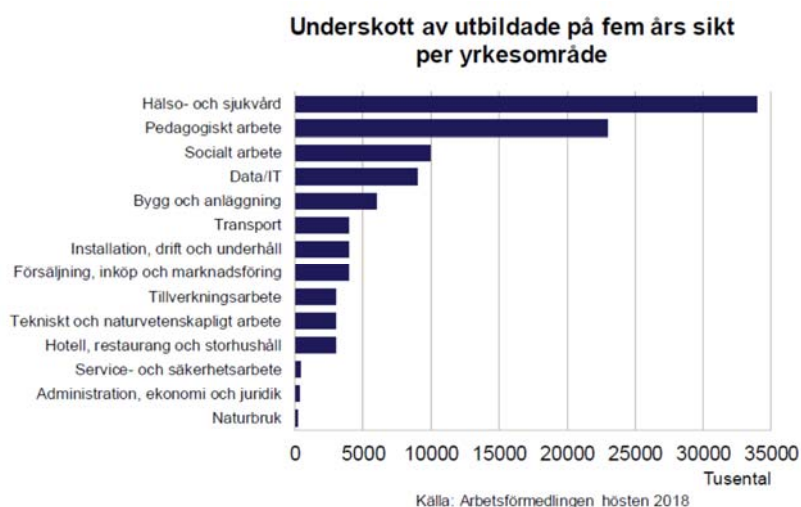
bristindex över 3,3 betyder brist på sökande. Bristindex mellan 2,9 och 3,3 tyder på att det är balans mellan tillgång och efterfrågan.



### Yrkesprognoser på fem års sikt

Arbetsförmedlingens yrkesprognoser på fem års sikt beräknas utifrån en statistisk modell där Arbetsförmedlingens kortsiktiga yrkesbedömningar utgör startvärde. Modellen tar hänsyn till en rad olika variabler, såsom sysselsättningsutveckling, befolkningsutveckling, inskrivna arbetslösa samt lediga platser. Slutligen utförs även ett omfattande kvalitetsgranskningsarbete.

För att kvantifiera bristen på fem års sikt skattas det totala underskottet av utbildade med utgångspunkt från Arbetsförmedlingens prognosundersökning där arbetsgivare svarar på frågor om rekryteringsbehov och upplevd brist på arbetskraft och dess konsekvenser. Med hjälp av framskrivningar av antalet anställda och Arbetsförmedlingens bristindex för varje yrkesområde skattas det totala underskottet av utbildade per yrkesområde.



Arbetsförmedlingen bedömde i ”Var finns jobben 2019” att det totalt kommer att saknas cirka 100 000 personer med den kompetens som arbetsgivarna efterfrågar på fem års sikt. Detta betyder inte att det saknas 100 000 personer i arbetskraften utan att det saknas 100 000 personer med den kompetens som arbetsgivarna efterfrågar med dagens krav vid rekrytering. Problematiken är olika stor i olika yrkesområden. Inom yrken där det finns tydliga kompetenskrav kommer bristen att vara svårare att bemöta än inom yrkeskategorier som är lättare att ersätta med andra kompetenser.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Arbetsförmedlingen (2019). *Var finns jobben? Bedömning för 2019 och på fem års sikt.*

## Undersökningar i Norge och Danmark

### Norge – NAV:s bedriftsundersøkelse

NAV i Norge genomför en företagsundersökning varje år för att få bättre kunskap om arbetsmarknaden och om efterfrågan på arbetskraft.<sup>17</sup> Urvalets storlek uppgick i 2018 års undersökning till drygt 16 300 arbetsställen. Svarsfrekvensen var 68 procent. NAVS fylkeskontor har ansvaret för datainsamlingen. Urvalet är stratifierat på bransch (NACE 2), storlek och region. Undersökningen genomförs i alla fylker.

Alla verksamheter med 400 eller fler anställda totalundersöks. Dessutom ingår alla verksamheter med minst 100 anställda inom näringsgrenarna offentlig förvaltning, undervisning, hälso- och socialtjänster samt personliga tjänster i undersökningen. Storleken på urvalet bestäms så att det representerar en näringsgrensuppdelning enligt NACE på 2-siffernivå.

Frågorna som ställs är:

- Hur många anställda har företaget idag? *Antal*
- Hur många anställda väntas finnas om ett år? *Fler/Lika många/Färre*
- Har företaget under de tre senaste månaderna försökt rekrytera utan att få tag i rätt/önskad kompetens? *Om ja, varför?*
- Inom vilka yrken har ni försökt rekrytera utan att få tag i rätt/önskad kompetens, och hur många tjänster rör det sig om?

Svaren viktas och bristen på arbetskraft estimeras och kvantifieras med en modell som tar hänsyn till verksamhetens region, näringsgren, antal anställda och uppgiven brist. Ett 95-procentigt konfidensintervall beräknas för varje kvantifiering av bristen. Överskottsyrken kvantifieras inte.

Redovisning av den kvantifierade bristen sker på nationell nivå efter yrkesgrupp, näringsgren och ett antal utvalda yrken. På regional nivå redovisas bristen i antal personer på näringsgren och fylke.

### Danmark – Rekrutteringssurvey

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR)<sup>18</sup> genomför en rekryteringundersökning, som publiceras fyra gånger per år.<sup>19</sup> Undersökningens syfte är att belysa företagets rekryteringssituation och bedöma storlek och karaktär på rekryteringsbehoven.

---

<sup>17</sup> NAV (2019), NAV:s bedriftsundersøkelse 2019. <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/analyser-fra-nav/arbeid-og-velferd/arbeid-og-velferd/bedriftsundersokelsen>

<sup>18</sup> Arbejdsmarkedets mangel på arbejdskraft og kompetencer <https://star.dk/indsatser-og-ordninger/jobrettet-voksen-og-efteruddannelse-veu/arbejdskraftsmangel-og-kompetencebehov-paa-arbejdsmarkedet/>

<sup>19</sup> Ny datainsamlingsmetod från andra halvåret 2018. Under perioden 2007-2018 halvårsvis.



Undersökningen omfattar ett urval arbetsställen som från och med fjärde kvartalet 2018 baseras på en ny metod som ger en aktuell ögonblicksbild av rekryteringssituationen på den danska arbetsmarknaden.

Resultaten baseras på löpande datainsamling från det senaste halvåret. Undersökningen baseras på verksamheter som har digitala platsannonser och för varje yrkesgrupp dras ett representativt urval. Urvalet dras i överensstämmelse med ett stratifierat stickprov, som har valts för att täcka flest möjliga yrkesgrupper i varje RAR-område<sup>20</sup>. När det har inhämtats tillräckligt många svar för att kunna skatta rekryteringssituationen för den gällande yrkesgruppen, inhämtas inte fler svar. Kvartalsrapporten från december 2019 baserades på cirka 15 000 svar på avslutade rekryteringsförsök under perioden juli till december 2019. Undersökningens svarsfrekvens var 71 procent.<sup>21</sup>

Arbetsgivarna får svara på om de har lyckats rekrytera den arbetskraft de sökte eller i stället har anställt någon annan som saknar de önskade kvalifikationerna alternativt inte har lyckats rekrytera någon alls. Ifall ingen rekrytering kunde ske, får de svara på hur många personer de inte kunde rekrytera.<sup>22</sup>

Rekryteringsundersökningen visar måttet *Förgäves rekryteringsgrad* (FFR). Förgäves rekryteringsgrad anges som andelen rekryteringsförsök som inte lyckades av alla rekryteringsförsök som gjordes. Antalet misslyckade rekryteringsförsök viktas upp för att representera hela arbetsmarknaden. Ett 95-procentigt konfidensintervall som visar osäkerheten i bristen per yrkesgrupp redovisas.

---

<sup>20</sup> RAR, Regionale Arbejdsmarkedsråd

<sup>21</sup> Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (2019) Rekrutteringssurvey, rapport, december 2019 <https://star.dk/media/11850/rekrutteringssurvey-december-2019.pdf>

<sup>22</sup> Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR) <https://star.dk/viden-og-tal/udvikling-paa-arbejdsmarkedet/rekrutteringssurveys/>

## 5. Jämförelser och diskussion

I tidigare avsnitt redogjordes för Arbetskraftsbarometern och den nya tilläggsfrågan för att försöka skatta bristens storlek. Därefter beskrevs några andra källor som kan användas för att mäta efterfrågan på arbetskraft och kompetenser inom olika områden. De olika underlagen är olika sinsemellan vad gäller metodik och upplägg. Dessutom finns det skillnader i vilka grupper som undersöks. SCB:s Arbetskraftsbarometer mäter till exempel utbildningsgrupper medan Arbetsförmedlingen mäter yrkesgrupper. Socialstyrelsen undersöker legitimationsyrken medan lärarregistret tillsammans med lärarlegitimationsregistret visar uppgifter över antal lärare efter behörighet och anställningsform.

I detta avsnitt görs en jämförelse mellan resultatet av tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern 2019 och ett par av de andra metoderna för några utbildnings-/yrkesgrupper. Därefter förs en diskussion kring olika faktorer som kan påverka resultaten.

Vid en utvärdering av tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern finns det möjlighet att göra jämförelser inom framför allt två områden: utbildningar inom hälso- och sjukvård respektive inom pedagogik. Socialstyrelsen frågar regionerna samt ett urval av privata vårdgivare om hur många helårsarbetare som saknas inom legitimationsyrkena i den arbetsmarknadsenkät som skickas ut varje höst inför arbetet med Nationella planeringsstödet. Även om Socialstyrelsens undersökning inte omfattar samtliga vårdgivare är den ändå ett viktigt material att jämföra med vid utvärderingen av Arbetskraftsbarometern.

För lärargrupperna kan en jämförelse av Arbetskraftsbarometerens skattningar göras med bearbetningar av lärarregistret. Som beskrevs i avsnittet om lärarregistret så är det möjligt att göra en uppdelning av dem som har en lärartjänst men saknar pedagogisk högskoleexamen i de som har en tillsvidareanställning respektive de som har en visstidsanställning. I föreliggande avsnitt jämför vi med den grupp lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen och är visstidsanställda, eftersom vi här antar att dessa speglar bristen på lärare. Det är också denna lärargrupp som antas bli ersatta av nytexaminerade behöriga lärare i 2019 års lärarprognos.

Därefter kommenteras skattningarna för ett par ytterligare utbildningar. För dessa finns det vissa möjligheter att göra jämförelser med andra undersökningar, exempelvis SCB:s konjunkturstatistik över vakanser.

## Hälso- och sjukvårdsutbildade

Det är brist eller mycket stor brist på flera kompetenser inom hälso- och sjukvården. Det visar flera undersökningar, jämte mer direkta rapporter från vårdgivarna. Bristen ses även i skattningarna från Arbetskraftsbarometerns tilläggsfråga, där bristens andel av den totala efterfrågan<sup>23</sup> utgör mellan omkring 4 och närmare 12 procent. Detta betyder att det råder brist på mellan 4 och 12 procent av det efterfrågade antalet med dessa vårdutbildningar. Mätt på detta sätt är bristen störst för flera av sjuksköterskegrupperna, bland annat specialistsjuksköterskor med inriktning mot psykiatri samt med inriktning mot barn och ungdom respektive distriktsjuksköterskor och röntgensjuksköterskor.

**Tabell 7. Skattning av bristen på utbildade inom hälso-och sjukvårdsområdet hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**

*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Skattning	Fel- Brist	Brist- marginal	Brist- andel*	Skillnad fråga 4b- 4d
Läkarutbildning	2 200	670		3,9	820
Sjuksköterskeutbildning, grundutbildning	2 800	1 200		3,7	2 600
Sjuksköterskor: Anestesi-, intensiv-, operationssjukvård	760	200		4,1	220
Specialistsjuksköterskeutbildning, psykiatrisk vård	620	290		11,6	340
Specialistsjuksköterskeutbildning, barn och ungdom	490	320		8,8	150
Distriktsköterskeutbildning	1 200	390		7,3	630
Barnmorskeutbildning	310	80		3,9	100
Röntgensjuksköterskeutbildning	320	130		7,5	100
Biomedicinsk analytikerutbildning	500	120		4,7	240
Psykologutbildning	730	330		6,6	300
Vård- och omsorgsutbildning (gymnasienivå)	8 200	5 600		4,0	1 900

\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaler med 95-procentigt konfidensintervall

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

**Tabell 8. Behov av ytterligare helårsarbetare hösten 2019 i 15 regioner för ett urval yrken, Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät**

*15 regioner har lämnat bedömningar, 11 för samtliga bristyrken och 4 för vissa yrken*

Yrkesgrupp	Brist
Läkare	1 262
Sjuksköterska	790
Specialistsjuksköterska	722
Barnmorska	136
Röntgensjuksköterska	121
Psykologer	201
Biomedicinska analytiker	121

Källa: Socialstyrelsen (2020) Bedömning av tillgång och efterfrågan på legitimerad personal i hälso- och sjukvård samt tandvård, Nationella planeringsstödet 2020.

<sup>23</sup> Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Skattningarna från Arbetskraftsbarometern visar att den största antalsmässiga bristen finns för specialistutbildade sjuksköterskor<sup>24</sup>, cirka 3 000 personer, samt grundutbildade sjuksköterskor, omkring 2 800. Bland de specialistutbildade sjuksköterskorna bedöms bristen vara störst på distriktsjuksköterskor (1 200). Mer än var tredje specialistsjuksköterska som arbetsgivarna saknar är en distriktsjuksköterska i Arbetskraftsbarometerns skattningar. Efter sjuksköterskegrupperna bedöms bristen vara störst på läkare, vilken skattas till cirka 2 200 personer. Bristen på barnmorskor skattas till drygt 300. Även för röntgensjuksköterskor som är en egen utbildning, bedöms bristen uppgå till drygt 300 personer.

Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät, visar ett lägre antal saknade helårsarbetare. Eftersom undersökningen inte viktat upp sina svar förklaras detta sannolikt av att enkäten inte når alla vårdgivare, samtidigt som inte alla respondenter har lämnat antalsuppgifter över bristen. Socialstyrelsens resultat innebär därför sannolikt en underskattning av behovet i riket av ytterligare helårsarbetare. Socialstyrelsen uppger att resultaten därmed bör tolkas med försiktighet.<sup>25</sup> Det kan ändå vara värdefullt att göra vissa jämförelser mellan de två undersökningarna. I Socialstyrelsens undersökning bedöms den största antalsmässiga bristen utgöras av läkare, 1 260 helårsarbetare. Bristen på sjuksköterskor uppges vara 790 och bristen på specialistsjuksköterskor något färre, cirka 720.

Båda undersökningarna visar därmed att den största bristen inom hälso- och sjukvårdsområdet råder på sjuksköterskor och läkare. Inom båda undersökningarna är bristen på grundutbildade respektive specialistutbildade sjuksköterskor ungefär lika stor. På motsvarande sätt är bristen på barnmorskor och röntgensjuksköterskor ungefär lika stor i de båda undersökningarna, drygt 300 i Arbetskraftsbarometerns skattningar samt omkring 120–130 i Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät. Generellt uppvisar de två undersökningarna ungefär samma mönster för bristen, även om Socialstyrelsens bristantal ligger lägre, vilket sannolikt delvis förklaras av att Socialstyrelsens enkät inte besvaras av alla vårdgivare.

En stor grupp som efterfrågas inom hälso- och sjukvården är personer med en gymnasial vård- och omsorgsutbildning, det vill säga utbildade undersköterskor. Eftersom undersköterska inte är ett legitimationsyrke ingår de inte i Socialstyrelsens undersökning. Bristen på denna utbildningsgrupp bedöms uppgå till omkring 8 200 personer i Arbetskraftsbarometern, vilket motsvarar 4 procent av efterfrågan på denna utbildningsgrupp. För vård- och omsorgsutbildade är det mycket stor

---

<sup>24</sup> Arbetskraftsbarometern undersöker fem grupper av specialistsjuksköterskeutbildningar och täcker därmed inte in samtliga specialistsjuksköterskeutbildningar. Bristen på de specialistsjuksköterskeutbildningar som undersöks exklusive barnmorskor bedöms uppgå till cirka 3 000.

<sup>25</sup> Läs mer i avsnittet om Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät.

skillnad mellan skattningen av bristen och differensen mellan fråga 4b och 4d, det vill säga frågorna över hur många som arbetsgivarna har sökt det senaste året och hur många som har anställts. Den senare uppgår till 1 900 personer. En tolkning av den stora skillnaden kan vara att arbetsgivarna löser personalförsörjningen genom att anställa personer med annan utbildningsbakgrund, men att de i fråga 6 svarar på hur många personer de idealt skulle anställa om det fanns sökande med rätt utbildning.

## Läroarbete

Inom skolan är bristen stor på behöriga lärare med pedagogisk högskoleexamen inom flertalet lärargrupper. Arbetskraftsbarometerns tilläggsfråga visar att bristens andel av efterfrågan uppgår till mellan 0,2 procent (ämneslärare gymnasieskolan historia, samhällskunskap, religion) och över 15 procent (grundlärare med inriktning mot fritidshem). Ett bristtal nära noll innebär kanske inte någon reell brist på nationell nivå även om det kan råda regionala obalanser mellan tillgång och efterfrågan.

Bristen på lärare är särskilt stor på utbildade förskollärare, grundlärare med inriktning mot fritidshem, ämneslärare (speciellt i årskurs 7–9) samt speciallärare och specialpedagoger. Arbetskraftsbarometern ger ett bristtal på drygt 15 procent för grundlärare med inriktning mot fritidshem, det vill säga bristens storlek uppgår till 15 procent av efterfrågan. Motsvarande bristtal uppgår till drygt 9 procent för ämneslärare i matematik/NO i årskurs 7–9, cirka 8 procent för förskolläroarbete och nästan 7 procent för speciallärare och specialpedagoger.

Den antalsmässigt största bristen skattas för förskolläroarbete, cirka 5 800 personer. Det är samtidigt en stor utbildningsgrupp. Bristen på grundläroarbete med inriktning mot fritidshem uppskattas till cirka 2 800.

Både skattningarna i Arbetskraftsbarometern och uppgifterna i lärarregistret över visstidsanställda utan pedagogisk högskoleexamen visar att det är större brist på ämneslärare i årskurs 7–9 än i gymnasieskolan.

Antalet visstidsanställda lärare som saknar pedagogisk högskoleexamen är högre i lärarregistret för flera lärargrupper än de skattade bristnivåerna i Arbetskraftsbarometern, till exempel för ämneslärare. En förklaring till detta skulle kunna vara tidpunkten då Arbetskraftsbarometern besvaras av arbetsgivarna. Enkäten går ut i mitten av augusti, då skolorna kanske i hög grad redan har tillsatt läsårets lärartjänster, antingen med behörig personal eller med personer som saknar pedagogisk högskoleexamen. Det går därför att tänka sig att skolorna i mindre utsträckning än annars svarar att de har brist på personal eftersom bemanningen är ordnad på kort sikt. Ett par av kommentarerna från uppgiftslämnarna tar även upp denna omständighet.

**Tabell 9. Skattning av bristen på utbildade inom pedagogik hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**

*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Skattning Brist	Fel- marginal	Brist- andel*	Skillnad fråga 4b- 4d
Förskolläraryt utbildning	5 800	2 400	8,4	2 200
Grundläraryt utbildning: Fritidshem	2 800	910	15,5	1 500
Grundläraryt utbildning: Förskoleklass, åk 1-3 och åk 4-6	2 900	1 200	3,8	1 000
Ämnesläraryt utbildning årskurs 7-9: Matematik/NO	650	200	9,5	430
Ämnesläraryt utbildning årskurs 7-9: Språk/SO	620	290	3,6	280
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Hist/samh/religion	10	10	0,2	0
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Matematik/naturv,	160	90	3,5	30
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Språk	170	120	3,0	100
Yrkesläraryt utbildning	460	270	3,9	120
Specialläraryt och specialpedagogutbildning	940	400	6,8	330

\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaler med 95-procentigt konfidensintervall

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

**Tabell 10. Antal visstidsanställda lärare utan pedagogisk examen 2018 (för förskolan pedagogisk examen men ej behörig förskollärare)**

*Omräknat till heltidstjänster*

Lärargrupp	Antal
Förskola (pedagogisk examen ej behörig förskollärare)*	2 900
Fritidshem	2 000
Förskoleklass, Grundskola årskurs 1-3	1 700
Grundskola årskurs 4-6	3 100
Grundskola årskurs 7-9	3 900
Gymnasieskola, allmänna ämnen	1 500
Gymnasieskola, yrkesämnen	1 100

\* Till skillnad från övriga skolformer finns inga uppgifter om förskolepersonalen arbetar som förskollärare eller annan personal. Om 43 procent av personalen är förskollärare, 2018 års nivå.

Källa: Bearbetningar av registret över pedagogisk personal (lärarytregistret), registret över personal i förskolan och annan pedagogisk verksamhet samt förskolläraryt- och lärarytlegitimationsregistret

För förskollärare och grundlärare med inriktning mot fritidshem är i stället bristtalen högre i Arbetskraftsbarometern än i det bearbetade materialet från läraryt- och förskollärarytregistret. För dessa lärargrupper är dock beräkningsförfarandet något annorlunda i lärarytprognosen. Förskollärare utan behörighet uppgår till cirka 2 900 heltidstjänster, och visstidsanställda lärare i fritidshem utan pedagogisk högskoleexamen till omkring 2 000 heltidstjänster. Andelen förskollärare i förskolan och lärare i fritidshem som andel av all pedagogisk personal i förskolan respektive fritidshemmet har dock successivt minskat under senare år, vilket kan bero på bristsituationen för dessa utbildningsgrupper. I stället har annan personal ökat, som exempelvis barnskötare och

fritidsledare. Bristen skulle därför vara större om andelen lärartjänster skulle öka inom förskolan och fritidshemmet.

## Några andra utbildningsgrupper

Vid utvärderingen av bristskattningarna i Arbetskraftsbarometern har vi även tagit med några ytterligare utbildningsgrupper. Hösten 2019 var bristen stor på byggutbildade och Arbetskraftsbarometern skattar bristen till 5 900 personer, felmarginalen är dock relativt stor. För denna grupp kan en viss nivåjämförelse göras med SCB:s konjunkturstatistik över vakanser från samma period. Enligt vakansstatistiken tredje kvartalet 2019 uppgick antalet lediga jobb respektive vakanser<sup>26</sup> i näringsgrenen byggindustri till drygt 7 000 respektive 5 000 tjänster. Inom byggindustrin arbetar givetvis även personer med annan utbildningsbakgrund än byggutbildning men vakansstatistiken visar ändå ett värde i ungefär samma storleksordning som Arbetskraftsbarometern.

Arbetskraftsbarometerens skattning av bristen på restaurangutbildade uppgår till cirka 2 100. Vakansstatistiken visar samtidigt att antalet lediga jobb respektive vakanser inom näringsgrenen hotell och restaurang uppgår till närmare 5 000 respektive 800 tjänster. Felmarginalen är dock mycket stor för vakansvärdet. Här skulle man behöva studera skillnader i arbetsställeurlval, samt skillnader i yrkesstruktur inom urvalen, för att bättre veta hur de olika skattningarna skiljer sig åt.

De eftergymnasiala utbildningar som finns med i denna utvärdering är civilingenjörsutbildning med inriktning mot maskin, fordon och farkost, programmerar- och systemvetenskaplig utbildning samt socionomutbildning. Bristen uppges vara stor på civilingenjörer och programmerare och systemerare, med en bristandel på 10 respektive 15 procent. Motsvarande bristandel för socionomer uppgår till drygt 2 procent.

**Tabell 11. Skattning av bristen på utbildade för ett urval utbildningar hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**

*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Skattning Brist	Fel- marginal	Brist- andel*	Skillnad fråga 4b- 4d
Byggutbildning (gymnasienivå)	5 900	3 800	4,3	1 900
Elteknisk utbildning (gymnasienivå)	3 900	1 300	5,5	1 500
Restaurangutbildning (gymnasienivå)	2 100	1 300	2,6	1 000
Civilingenjörsutbildning: Maskin-, fordons- och farkostteknik	3 100	2 700	10,2	930
Programmerar- och systemvetarutbildning	7 000	3 100	15,2	1 700
Socionomutbildning	1 300	660	2,4	530

\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaller med 95-procentigt konfidensintervall.

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

<sup>26</sup> Obemannade lediga jobb som kan tillträdas omedelbart

Uttryckt i antal är skattningen av bristen störst på programmerare och systemerare, cirka 7 000 personer. För denna utbildningsgrupp är det stor skillnad mellan skattningen av bristen och fråga 4, det vill säga differensen mellan antalet sökta och antalet anställda, vilken uppgår till cirka 1 700. En förklaring till den stora skillnaden kan vara att arbetsgivarna anställer personer med annan kompetens än den önskade, eller att de inte lägger tid på att utlysa några lediga tjänster på grund av den stora bristen på utbildade. I stället kanske dessa arbetsgivare knyter kompetens till sig på annat sätt, till exempel genom headhunting och direktrekrytering. Programmerare och systemerare arbetar på hela arbetsmarknaden och i många olika verksamheter men många arbetar i näringsgrenen *Information och kommunikation*. I denna näringsgren fanns det nästan 10 000 lediga tjänster och cirka 5 500 vakanser det tredje kvartalet 2019 enligt SCB:s vakansstatistik.

## Frågornas formulering

Hur frågorna är utformade i en undersökning är naturligtvis väldigt avgörande för resultaten. I utvärderingen av fråga 6 diskuteras ett antal faktorer, som bedöms vara viktiga att ta hänsyn till när bristen på utbildade (eller kompetens) ska mätas.

### Fråga 6

- *Hur många fler med följande utbildning skulle ni behöva anställa i dag, om kompetensen fanns tillgänglig?*  
Frågan ställs för att SCB ska kunna beräkna den totala bristen i Sverige på några utvalda utbildningsgrupper.

För att kunna erhålla kvantitativa uppgifter över bristen på utbildade är det centralt att statistikanvändarna, uppgiftslämnarna och frågeställaren (i detta fall SCB) har ungefär samma uppfattning om vad som avses med ”brist” och vad det är som ska mätas. De avgränsningar som görs måste sedan kommuniceras till uppgiftslämnaren på ett så tydligt sätt som möjligt, för att minska risken för missförstånd och förenkla svarsprocessen. Det är framför allt tre dimensioner av begreppet brist som är viktiga:

- Den första är *tidsdimensionen*. Ska arbetsgivaren endast ange hur många personer med utbildningen som kan anställas omedelbart, det vill säga ”i dag”, eller är tidsperspektivet generösare? Denna dimension är till exempel kritisk vid uppgiftslämnandet för de skolor som löst personalsituationen genom att visstidsanställa obehöriga lärare utan pedagogisk högskoleexamen. Skolorna kommer inte att nyanställa omedelbart, men väl längre fram då tillfälle ges.
- Den andra är *utbildningsdimensionen*. Ska arbetsgivaren endast räkna in pågående eller kommande rekryteringar (beroende på val av tidsdimension) eller även inkludera nuvarande anställda som idealt borde ha en annan utbildning? Exempel här kan vara ett äldreboende



som visserligen inte har någon aktiv rekrytering, men där arbetsgivaren önskar att fler anställda skulle ha en vård- och omsorgsutbildning.

- Den tredje är *behovsdimensionen*. Ska arbetsgivaren endast lämna svar för behov som har realiserats eller skulle kunna realiserats i form av pågående eller kommande rekryteringar, eller även för teoretiska behov? Detta val kan till exempel påverka svaren för en vårdcentral som har behov av att anställa 10 personer, men endast ekonomiska möjligheter att anställa 5 personer.

I praktiken flyter naturligtvis dessa tre ”dimensioner” in i varandra i arbetsgivarens konkreta rekryteringssituation. När det gäller tilläggsfrågan i Arbetskraftsbarometern kan det finnas en risk att den sänder motstridiga signaler till uppgiftslämnaren kring vad som avses. Orden ”hur många fler”, ”följande utbildning”, ”behöva anställa”, ”i dag”, ”fanns tillgänglig”, ”totala bristen” kan vara svåra att tolka för uppgiftslämnaren i relation till samtliga tre dimensioner. Några av de kvalitativa kommentarerna tyder även på att det funnits en sådan tolkningsproblematik hos uppgiftslämnarna.

## Fortsatt arbete

Tilläggsfrågan för att skatta bristens storlek kommer även att inkluderas i sin nuvarande form i Arbetskraftsbarometern 2020. På detta sätt erhålls resultat från två närliggande undersökningar, vilket ger ytterligare material för att kunna fördjupa utvärderingen av tilläggsfrågan. Det vore heller inte lämpligt att ändra frågeställningen mitt under de stora förändringar som just nu sker på arbetsmarknaden på grund av Corona-situationen, eftersom en sådan frågeändring skulle göra det ännu svårare att utvärdera kommande resultat.

Därefter är det dock av stor vikt att fundera på formuleringen av tilläggsfrågan och om den kan ställas på ett annat sätt för att underlätta för uppgiftslämnarna att lämna svar på det som det finns störst behov av att belysa. Avgörande i sammanhanget är en ordentlig genomlysning av bristbegreppet, och att ta reda på vad statistikanvändarna vill att SCB ska mäta, bland annat i relation till de tre dimensionerna som beskrevs tidigare. I en sådan genomlysning vore det även värdefullt att testa operationaliseringen av frågan med uppgiftslämnarna, till exempel i form av fokusgrupper. Det kan också vara bra att tänka över urvalets storlek och om ett större urval kan minska de skattade värdenas felmarginal. Det bör dock inflikas att felmarginalerna även i nuläget är i ungefär samma storleksordning som i motsvarande undersökning i Norge.<sup>27</sup>

Ett av syftena med den nya tilläggsfrågan har varit att undersöka om bristkattningarna kan användas i arbetet med Trender och prognoser (se avsnitt 2). I ett första steg bedömer vi att det kan vara möjligt att använda dessa som underlag för ett antal av vårdutbildningarna,

---

<sup>27</sup> NAV:s bedriftsundersøkelse, se avsnitt 4

eftersom dessa skattningar har rimliga felmarginaler och till viss del kan stämmas av mot Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät. Detta förutsätter dock att motsvarande bristskattningar från kommande insamlingsomgång är någorlunda jämförbara och tillräckligt stabila. För övriga utbildningsgrupper gäller i ännu större utsträckning att det vore värdefullt med en ytterligare insamlingsomgång, då frågan är helt ny och behäftad med viss osäkerhet när det gäller både validitet och reliabilitet.

Sammanfattningsvis ger kvantifieringen av dagens bristsituation, trots relativt stora felmarginaler för vissa utbildningsgrupper, ett värdefullt material att arbeta vidare med för att ytterligare förbättra skattningens kvalitet och minska felmarginalerna. En styrka med att ställa denna fråga i Arbetskraftsbarometern är att den ger skattningar för samtliga i Arbetskraftsbarometern ingående utbildningsgrupper. Andra fördelar är att Arbetskraftsbarometern är årligen återkommande, går ut direkt till arbetsgivarna och har ett etablerat produktions sätt med väl utarbetade insamlingsrutiner. I dagsläget saknas förutsättningar för att redovisa resultat på regional nivå, men med ett större urval skulle detta på sikt vara möjligt.

# Bilagor

**Tabell 12a. Skattning av bristen på utbildade hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta, andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**

*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Andel brist nyexaminerade*	Skattning Brist	Fel-marginal	Brist-andel**	Skillnad fråga 4b-4d	Fel-marginal
Barn- och fritidsutbildning (gymnasienivå)	21	1 600	1 000	1,8	770	520
Speciallärar- och specialpedagogutbildning	62	940	400	6,8	330	170
Förskolläraryt utbildning	67	5 800	2 400	8,4	2 200	1 200
Grundläraryt utbildning: Fritidshem	83	2 800	910	15,5	1 500	540
Grundläraryt utbildning: Förskoleklass, åk 1-3 och åk 4-6	50	2 900	1 200	3,8	1 000	510
Ämnesläraryt utbildning årskurs 7-9: Matematik/NO	82	650	200	9,5	430	170
Ämnesläraryt utbildning årskurs 7-9: Språk/SO	63	620	290	3,6	280	150
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Matematik/naturv.	49	160	90	3,5	30	20
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Historia/samhällskunskap/religion	14	10	10	0,2	0	0
Ämnesläraryt utbildning gymnasieskolan: Språk	38	170	120	3,0	100	90
Yrkesläraryt utbildning	79	460	270	3,9	120	110
Bibliotekarieutbildning	38	130	50	2,0	50	30
Ekonomutbildning	5	1 700	1 000	1,4	430	520
Journalistutbildning	10	10	10	0,1	60	80
Juristutbildning	4	330	180	0,9	140	150
Personal- och beteendevetarutbildning	4	640	650	1,5	570	490
Programmerar- och systemvetarutbildning	52	7 000	3 100	15,2	1 700	920
Psykologutbildning	48	730	330	6,6	300	190
Samhällsvetarutbildning	2	40	70	0,1	90	100
Byggutbildning (gymnasienivå)	83	5 900	3 800	4,3	1 900	1 100
Dator- och kommunikationsteknik (gymnasienivå)	38	950	700	1,9	440	450
Elteknisk utbildning (gymnasienivå)	62	3 900	1 300	5,5	1 500	1 000
Fordonsutbildning (gymnasienivå)	82	4 200	2 200	4,7	2 800	1 700
Industri teknisk utbildning (gymnasienivå)	62	7 700	3 500	6,0	2 700	1 300
Kyl-, värmepumps- och ventilationsteknik (gymnasienivå)	38	500	340	2,8	190	160
Utbildning i automation (gymnasienivå)	66	1 100	570	5,5	280	130
VVS-utbildning (gymnasienivå)	62	1 000	340	6,8	380	190
Gymnasieingenjörutbildning	48	740	530	1,7	290	260
Restaurangutbildning (gymnasienivå)	62	2 100	1 300	2,6	1 000	710
Transportutbildning (gymnasienivå)	72	3 400	1 600	7,3	1 500	900

\* Andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade vid rekrytering

\*\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaller med 95-procentigt konfidensintervall.

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

**Tabell 12b. Skattning av bristen på utbildade hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta, andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**

*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Andel brist nyexaminerade*	Skattning Brist	Fel-marginal	Brist-andel**	Skillnad fråga 4b-4d	Fel-marginal
Arkitektutbildning	8	300	140	4,9	90	60
Civilingenjörsutbildning: Byggnadsteknik	37	1 100	430	6,4	580	260
Civilingenjörsutbildning: Elektronik, datateknik och automation	45	3 800	1 100	20,4	1 700	730
Civilingenjörsutbildning: Energi- och elektroteknik	38	1 900	730	11,5	710	350
Civilingenjörsutbildning: Industriell ekonomi och organisation	11	470	300	4,0	130	100
Civilingenjörsutbildning: Kemi- och bioteknik	29	450	230	3,6	160	180
Civilingenjörsutbildning: Lantmäteri	45	240	80	7,8	170	60
Civilingenjörsutbildning: Maskin-, fordons- och farkostteknik	29	3 100	2 700	10,2	930	510
Civilingenjörsutbildning: Material- och geoteknik	22	210	70	5,1	50	30
Civilingenjörsutbildning: Teknisk fysik	61	1 300	580	10,2	480	300
Högskoleingenjörsutbildning: Byggnadsteknik	29	1 500	460	12,4	700	280
Högskoleingenjörsutbildning: El, elektroteknik och datateknik	60	3 300	1 200	11,5	1 400	760
Högskoleingenjörsutbildning: Kemi-, bio- och materialteknik	22	190	150	4,5	80	80
Högskoleingenjörsutbildning: Maskin-, fordons-, farkostteknik	26	1 500	610	8,0	860	450
Naturbruksutbildning (gymnasienivå)	85	880	410	1,3	570	320
Biologutbildning	20	180	190	1,0	10	10
Fysikerutbildning	28	120	60	3,0	60	30
Kemistutbildning	15	250	180	3,7	80	80
Agronomutbildning	32	70	30	1,9	30	10
Jägmästar- och skogsvetarutbildning	58	60	20	2,8	50	30
Veterinärutbildning	73	290	60	7,8	80	30
Religionsvetar- och teologutbildning	68	160	70	2,8	120	60

\* Andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade vid rekrytering

\*\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaler med 95-procentigt konfidensintervall.

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

**Tabell 12c. Skattning av bristen på utbildade hösten 2019, bristens andel av antal sysselsatta, andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade samt skillnad mellan antalet som arbetsgivarna har sökt och antalet som har rekryterats under det senaste året**  
*Pilotstudie i Arbetskraftsbarometern hösten 2019*

Utbildning	Andel brist nyexaminerade*	Skattning Brist	Fel-marginal	Brist-andel**	Skillnad fråga 4b-4d	Fel-marginal
Vård- och omsorgsutbildning (gymnasienivå)	36	8 200	5 600	4,0	1 900	1 300
Socionomutbildning	23	1 300	660	2,4	530	490
Arbets terapeututbildning	72	220	110	2,0	180	100
Fysioterapeut/Sjukgymnastutbildning	48	330	140	2,4	180	80
Receptarieutbildning	77	430	210	8,2	180	110
Apotekarutbildning	22	150	70	2,9	70	50
Biomedicinsk analytikerutbildning	48	500	120	4,7	240	80
Barnmorskeutbildning	67	310	80	3,9	100	30
Distriktssköterskeutbildning	71	1 200	390	7,3	630	250
Sjuksköterskor: Grundutbildning	76	2 800	1 200	3,7	2 600	1 300
Specialistsjuksköterskor: Anestesi-, intensiv-, operationssjukvård	85	760	200	4,1	220	40
Specialistsjuksköterskeutbildning, psykiatrisk vård	87	620	290	11,6	340	120
Specialistsjuksköterskeutbildning, barn och ungdom	81	490	320	8,8	150	50
Röntgensjuksköterskeutbildning	84	320	130	7,5	100	30
Läkarutbildning	32	2 200	670	3,9	820	390
Tandhygienistutbildning	60	220	90	5,9	90	60
Tandsköterskeutbildning	26	170	90	2,0	110	120
Tandläkarutbildning	47	700	440	7,0	310	180

\* Andel arbetsgivare som uppger brist på nyexaminerade vid rekrytering

\*\* Bristandel = Antal brist / (antal sysselsatta + antal brist)

Anm: Felmarginaller med 95-procentigt konfidensintervall.

Källa: SCB, Arbetskraftsbarometern 2019 (arbetsmaterial)

