

STATISTIKENS FRAMSTÄLLNING

Forskning vid universitet och högskolor

Ämnesområde

Utbildning och forskning

Statistikområde

Högskoleväsende

Produktkod

UF0213

Referenstid

2023

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Universitetskanslersämbetet
Kontaktinformation	Analysavdelningen
E-post	statistik@uka.se
Telefon	08-563 085 00

Innehåll

1	Statistikens sammanhang.....	3
2	Undersökningsdesign	3
2.1	Målstorheter	3
2.2	Ramförfarande	3
2.3	Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.3.1	Urvalsförfarande.....	4
2.3.2	Uteslutning från insamling (cut-off)	5
2.4	Insamlingsförfarande.....	5
2.4.1	Datainsamling	5
2.4.2	Mätning.....	5
2.4.3	Bortfallsuppföljning.....	6
2.5	Bearbetningar.....	6
2.6	Granskning.....	7
2.6.1	Granskning under direktinsamlingen	7
2.6.2	Granskning av mikrodata	7
2.6.3	Granskning av makrodata.....	7
2.6.4	Granskning av redovisning	7
2.7	Skattningsförfarande	7
2.7.1	Principer och antaganden	7
2.7.2	Skattningsförfarande för målstorheter.....	7
2.7.3	Skattningsförfarande för tillförlitlighet.....	8
2.7.4	Röjandekontroll	8
3	Genomförande	8
3.1	Kvantitativ information.....	8
3.2	Avvikelser från undersökningsdesignen	8

1 Statistikens sammanhang

Statistiken om forskning vid universitet och högskolor ska belysa den forskning som bedrivs inom högskolan utifrån flera perspektiv. Statistiken om forskning vid universitet och högskolor kompletterar den befintliga statistiken om studenter, doktorander, personal och ekonomi inom högskoleväsendet.

Statistiken är en del av UKÄ:s officiella statistik om högskoleväsendet, vars syfte är att belysa högskolans verksamhet och dess utveckling över tid i Sverige.

Läs om statistikens kvalitet i kvalitetsdeklarationen som finns på UKÄ:s webbplats, <https://www.uka.se/statistik--analys/dokumentation-om-statistiken.html>.

2 Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Statistiken redovisar målstorheter som:

Internationell rekrytering av forskare

- Antal och andel forskare (individer) med enbart utländska examina (examensdefinitionen). Dessa redovisas efter kön, anställningskategori, lärosäte, forskningsämnesområde och forskningsämnesgrupp.
- Antal och andel forskare (individer) utan svenskt medborgarskap (medborgarskapsdefinitionen). Dessa redovisas efter kön, anställningskategori, lärosäte, forskningsämnesområde och forskningsämnesgrupp.

Forskares mobilitet inom den svenska högskolan

- Antal forskare (individer) som bytt lärosäte mellan två år. Dessa redovisas efter kön, tidigare/nuvarande anställningskategori, forskningsämnesområde och forskningsämnesgrupp.
- Antal forskare (individer) med delade tjänster. Dessa redovisas efter kön, anställningskategori, forskningsämnesområde och forskningsämnesgrupp.

Forskares mobilitet mellan den svenska högskolan och andra sektorer

- Antal och andel adjungerade forskare (individer). Dessa redovisas efter kön, anställningskategori, forskningsämnesområde och forskningsämnesgrupp.

Forskningspublikationer

Antal forskningspublikationer. Dessa redovisas efter publikationstyp, lärosäte och forskningsämnesområde.

2.2 Ramförfarande

Statistiken om internationell rekrytering av forskare och mobilitet bland forskare bygger på uppgifter från registret över personal vid universitet och högskolor och sambearbetningar med andra registeruppgifter vid SCB. Lärosätenas administrativa register över den anställda personalen ligger till grund för ramen. I ramen ingår anställda på aktiva lärosäten med examenstillstånd för högskoleutbildning höstterminen det år statistiken avser.

Rampopulationen utgörs av anställd personal som hör till anställningskategorierna: Professor, Lektor, Meriteringsanställning samt Annan forskande och undervisande personal. Personer i anställningskategorin Annan forskande och undervisande personal ingår i rampopulationen endast om de har en utbildning på forskarnivå eller motsvarande.

Vid skattning av antalet forskare med enbart utländska examina har forskare inom konstnärliga ämnen exkluderats från rampopulationen. Det beror på skillnader i behörighet och bedömningsgrunder för anställning inom konstnärliga ämnen enligt Högskoleförordningen.

I ramen för internationellt rekryterade forskare ingår de som enbart har utländska examina eller utländskt medborgarskap. I ramen för de som är mobila inom den svenska högskolan ingår de med tjänster på mer än ett lärosäte eller de som bytt lärosäte mellan två år och i ramen för de som är mobila mellan högskolan och andra sektorer ingår de med en adjungerad anställning.

Statistiken om forskningspublikationer bygger på uppgifter från Kungl. bibliotekets (KB) tjänst Swepub. Kungl. biblioteket hämtar in uppgifter om vetenskaplig och konstnärlig output från svenska lärosätens publikationsdatabaser. Utöver det kan alla offentligt finansierade organisationer som bedriver forskning delta i Swepub. I statistiken om forskningspublikationer ingår endast svenska universitet och högskolor, totalt 37 stycken.

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

Inget urval och ingen uteslutning förekommer i denna undersökning.

2.3.1 Urvalsförfarande

Inget urval förekommer i denna undersökning.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Ingen uteslutning förekommer i denna undersökning.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Det datamaterial som används i framställningen av statistik om internationell rekrytering av forskare och mobilitet bland forskare kommer från:

- registret över personal vid universitet och högskolor (UF0302)
- registret över totalbefolkningen (BE0102)
- registret över befolkningens utbildning (UF0537)
- universitets- och högskoleregistret - studenter och examinerade i högskoleutbildning på grundnivå och avancerad nivå (UF0205)
- universitets- och högskoleregistret - doktorander och examina i högskoleutbildning på forskarnivå (UF0204).

Populationen skapas utifrån registret över personal vid universitet och högskolor. För beskrivning av datainsamling för dessa register hänvisar vi till respektive statistikens framställning eller statistiska registrets framställning och kvalitet.

Det datamaterial som används i framställningen av statistik om forskningspublikationer kommer ifrån Swepub. Kungl. biblioteket samlar i Swepub in metadata som tillhandahålls av de deltagande organisationerna. Data hämtas från organisationernas publikationsdatabaser genom OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting). De deltagande organisationerna ansvarar för att data som levereras uppfyller kriterierna enligt nationella riktlinjer och överföringsformat som används för dataleveranser, Swepub MODS.

2.4.2 Mätning

Statistiken om mobilitet och internationell rekrytering baseras på ovan nämnda registeruppgifter. För beskrivning av mätning hänvisar vi till respektive statistikens framställning och statistiska registrets framställning och kvalitet för de register som angetts ovan och som används i statistikframställningen av forskning vid universitet och högskolor.

För statistiken om forskningspublikationer används data från Swepub. Om flera organisationer har levererat metadata om samma publikation förs dessa poster samman till en i Swepub (så kallad deduplicering). Levererad data genomgår en kvalitetssäkring. Den valideras och berikas enligt systemspecifiserade regler och verifieras mot externa datakällor. All datahantering i Swepub sker maskinellt.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

För beskrivning av bortfallsuppföljning hänvisar vi till respektive statistikens framställning och statistiska registrets framställning och kvalitet för de register som angetts ovan och som används i statistikframställningen av forskning vid universitet och högskolor.

I Swepubs tjänst är det möjligt att se data som behöver förbättras samt data som har ändrats maskinellt av Swepub. Där har lärosätena möjlighet att söka fram poster som inte har blivit validerade och på så vis se de poster som kan behöva ändras eller rättas.

2.5 Bearbetningar

Internationell rekrytering av forskare

Examensdefinition

För att identifiera personer som saknar examen från ett svenskt lärosäte kontrolleras att personerna som ingår i rampopulationen inte finns i något av följande delregister av universitets- och högskoleregistret

- studenter och examinerade i högskoleutbildning på grundnivå och avancerad nivå
- universitets- och högskoleregistret - doktorander och examina i högskoleutbildning på forskarnivå.

Medborgarskapsdefinition

För att identifiera personer som saknar svenskt medborgskap kontrolleras personerna som ingår i rampopulationen gentemot registret över totalbefolkningen. Personer med annat medborgarskapsland än Sverige anses vara internationellt rekryterade enligt medborgarskapsdefinitionen. Endast personer med uppgift om medborgarskapsland ingår. De som, utöver medborgarskap i Sverige, har ytterligare medborgarskap räknas inte till de med utländskt medborgarskap.

Forskningspublikationer

Bearbetningen av uppgifterna sker genom en inläsning av datadump från Swepub.

I samband med inläsningen av datamängden sker en automatiserad bearbetning av uppgifterna. Vid bearbetning tilldelas varje observationsobjekt (publikation) variabelvärden. Uppgifter om år, lärosäte, forskningsämnesområde, publikationstyp, innehållsmärkning (nivå av sakkunniggranskning och målgrupp för enstaka output) och språk hämtas och bearbetas automatiskt från datadumpen.

De bearbetade uppgifterna jämförs på aggregerad nivå mot uppgifterna i Swepubs bibliometritjänst. Detta sker genom anrop till

bibliometritjänstens publika API.¹ Uppgifterna är inte helt jämförbara då bibliometritjänsten uppdateras kontinuerligt men vid större avvikelser kontaktar Universitetskanslersämbetet Kungl. biblioteket för granskning.

2.6 Granskning

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Ingen direktinsamling görs i denna produkt. För granskning under datainsamling till de register som används hänvisar vi till respektive statistikens framställning och statistiska registrets framställning och kvalitet för de register som angetts ovan.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Den granskning av mikrodata som görs i denna produkt handlar om att granska att korrekt mikrodata levererats från SCB till UKÄ via MONA. För granskning av mikrodata i de register som används hänvisar vi till respektive statistikens framställning och statistiska registrets framställning och kvalitet för de register som angetts ovan.

2.6.3 Granskning av makrodata

Granskning av makrodata görs med hjälp av ett granskningsprogram som UKÄ utarbetat. Där jämförs uppgifter om antal forskare med motsvarande uppgifter från tidigare år.

2.6.4 Granskning av redovisning

Granskning av tabellvärden görs med hjälp av ett granskningsprogram för databasfiler som UKÄ utarbetat.

Det sker även en kontroll att data ser riktiga ut efter publicering på webbplatsen. Det görs genom statistikdatabasen Högskolan i siffror på UKÄ:s webbplats.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Vid skattningsförfarandet antas de insamlade uppgifterna vara heltäckande av målpopulationen, vilket möjliggör totalräkning av statistiken.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

Målstorheterna skattas via summeringar.

¹ Se https://bibliometri.swepub.kb.se/api/v1/apidocs/#/default/post_

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Något osäkerhetsmått som komplement till punktskattningarna av målstorheterna beräknas inte.

2.7.4 Röjandekontroll

Inga skyddsmetoder har tillämpats på materialet.

3 Genomförande

3.1 Kvantitativ information

Ramen utgörs av lärosätenas administrativa register som förs över den anställda personalen. I ramen ingår personal på de 48 lärosäten som är aktiva och som har examenstillstånd för högskoleutbildning höstterminen det år statistiken avser.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser har gjorts.