



Stockholms
universitet

PM
2022-11-02

SU FV-4122-22

Handläggare:
Jonas Gurell
Utredare
Rektors kansli

Redovisning av forskningsindikatorer 2022

Innehållsförteckning

| | |
|---|-----------|
| Redovisning av forskningsindikatorer 2022 | 1 |
| 1 Inledning | 3 |
| 2 Ekonomiska indikatorer | 3 |
| 2.1 Rörelsekostnader för FoU | 3 |
| 2.1.1 Rörelsekostnader för FoU – per forskningsämnesområde | 5 |
| 2.2 Vetenskapsrådets fria projektbidrag | 7 |
| 2.2.1 Vetenskapsrådets fria projektbidrag – per forskningsämnesområde | 8 |
| 2.3 Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag | 10 |
| 2.3.1 Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag – per forskningsämnesområde | 11 |
| 2.4 Beviljade externa medel från ytterligare finansiärer | 13 |
| 2.5 Medel från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse | 16 |
| 2.6 European Research Council | 18 |
| 2.7 Wallenberg Academy Fellows | 19 |
| 3 Bibliometriska indikatorer | 21 |
| 3.1 Publiceringsvolym och författarsamarbeten | 21 |
| 3.1.1 Enligt Leidenrankingen | 21 |
| 3.1.2 Enligt DiVA | 22 |
| 3.2 Andel högciterade artiklar | 25 |
| 3.3 Andel öppet tillgängliga publikationer | 27 |
| 4 Slutsats | 29 |

1 Inledning

I enlighet med beslut från 2018 (Dnr SU FV-1.1.9-2932-17) presenteras här Stockholms universitets årliga indikatorrapport för forskning. Enligt beslutet ska denna rapport diskuteras i områdesövergripande rådet och därefter presenteras för styrelsen.

Indikatorrapporten syftar till att över tid kunna följa storheter med relevans för Stockholms universitets forskningsverksamhet. De redovisade indikatorerna är sådana som påverkas så lite som möjligt av yttre faktorer såsom variationer i forskningsfinansiärers budgetar eller storleken av Stockholms universitets anslag och personalstyrka.

Rapporten innehåller ekonomiska och bibliometriska indikatorer i enlighet med bakomliggande rektorsbeslut. Kompletterande indikatorer kring exempelvis jämställdhet, samverkan och rekryteringar återfinns i de institutionsvisa indikatorrapporter som författas inom ramen för universitetets kvalitetssäkringssystem för forskning.

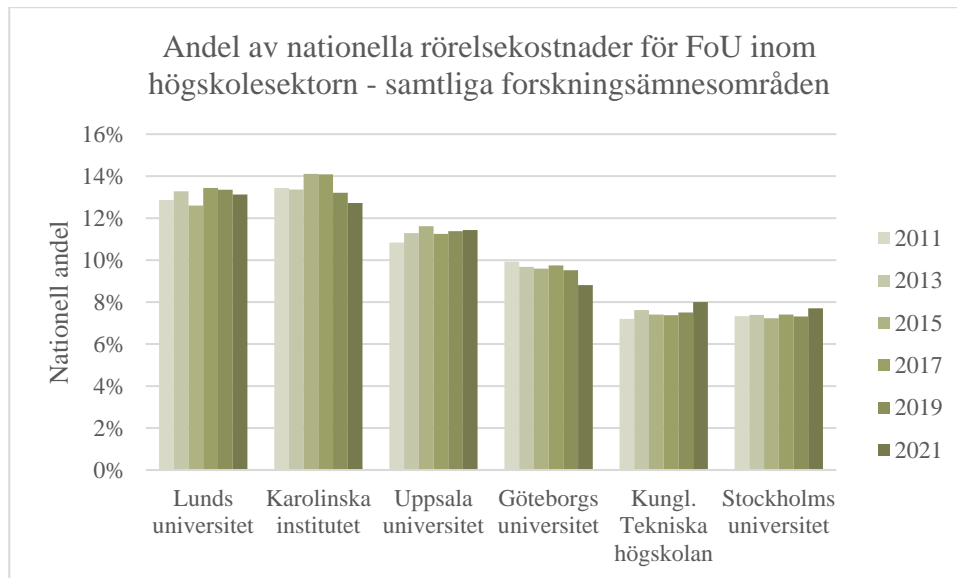
2 Ekonomiska indikatorer

2.1 Rörelsekostnader för FoU

Statistiska centralbyrån (SCB) inhämtar vartannat år data från svenska lärosäten rörande deras rörelsekostnader¹ för forskning och utveckling uppdelat på forskningsämne och finansieringskälla. Rörelsekostnaderna är upparbetade medel för forskning och utveckling inklusive personal- och lokalkostnader men exklusive investeringsutgifter. Kostnader för forskarutbildning är inte inkluderad i rörelsekostnaderna för forskning. Stockholms universitets andel av de nationella rörelsekostnaderna inom ett forskningsämne eller ett forskningsämnesområde ger en bild av den ekonomiska omfattningen av Stockholms universitets forskning ur ett nationellt perspektiv. De ekonomiska uppgifterna inkluderar såväl anslag som externa medel. Data finns för åren 2011–2021 och har delats upp på forskningsämnesområde enligt SCB:s standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011². Stockholms universitet jämförs med de största lärosätena inom respektive forskningsämnesområde.

¹ Rörelsekostnader kallades tidigare driftkostnader av SCB.

² SCB:s standard innehåller följande forskningsområden: Naturvetenskap, Teknik, Medicin och hälsovetenskap, Lantbruksvetenskap och veterinärmedicin, Samhällsvetenskap samt Humaniora och konst. Stockholms universitets forskning bedrivs nästan uteslutande, enligt vår egen redovisning, inom Naturvetenskap, Samhällsvetenskap samt inom Humaniora och konst.

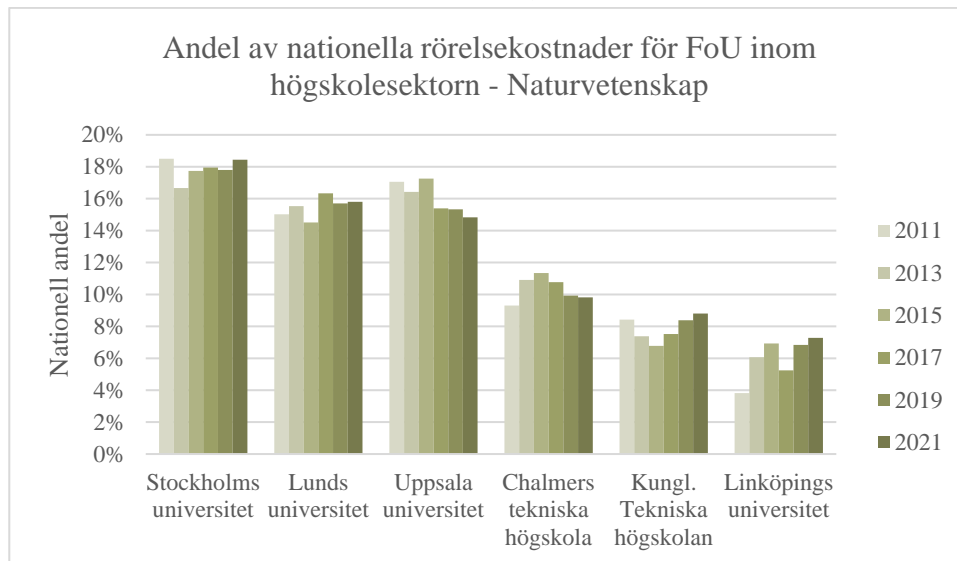


Figur 1. Stockholms universitets rörelsekostnader för forskning och utveckling under 2011–2021 uttryckt i andelar av de totala nationella rörelsekostnaderna inom högskolesektorn. Stockholms universitets andelar jämförs med de övriga fem största forskningsutförarna inom högskolesektorn. Data är sorterat på nationell andel 2021. De nationella rörelsekostnaderna för FoU inom högskolesektorn har ökat från 30 miljarder SEK 2011 till 41 miljarder kronor 2021.

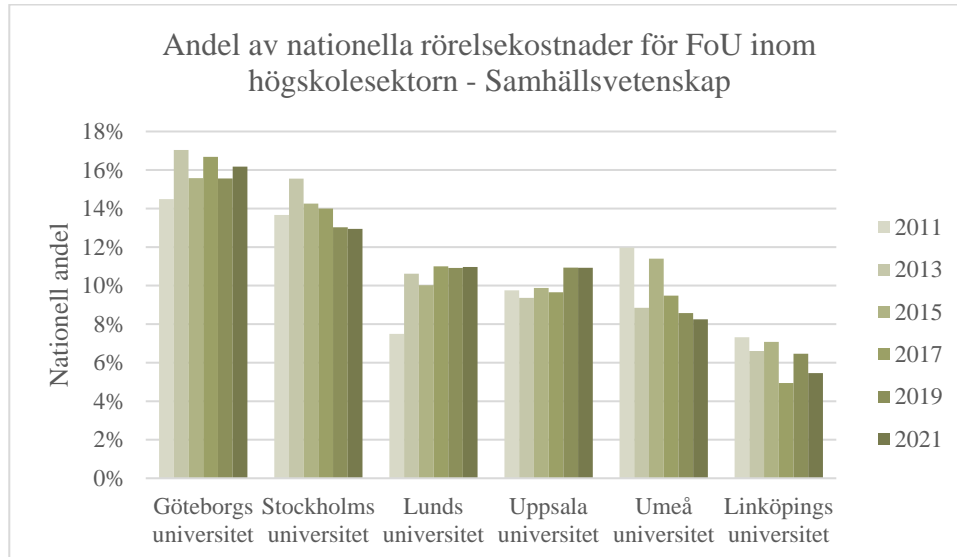
Även om svensk högskolesektors rörelsekostnader för FoU ökat under den undersökta perioden så visar Figur 1 att Stockholms universitets andel av de totala nationella rörelsekostnaderna har legat på en stabil nivå under en längre tid. Svaga negativa trender ses för Karolinska institutet och Göteborgs universitet medan Uppsala universitet och Kungliga Tekniska högskolan visar försiktigt positiva utvecklingar under de senaste tio åren.

Figur 2-Figur 4 visar hur utvecklingen har sett ut inom de, för Stockholms universitet, största forskningsämnesområdena; naturvetenskap, samhällsvetenskap samt humaniora och konst.

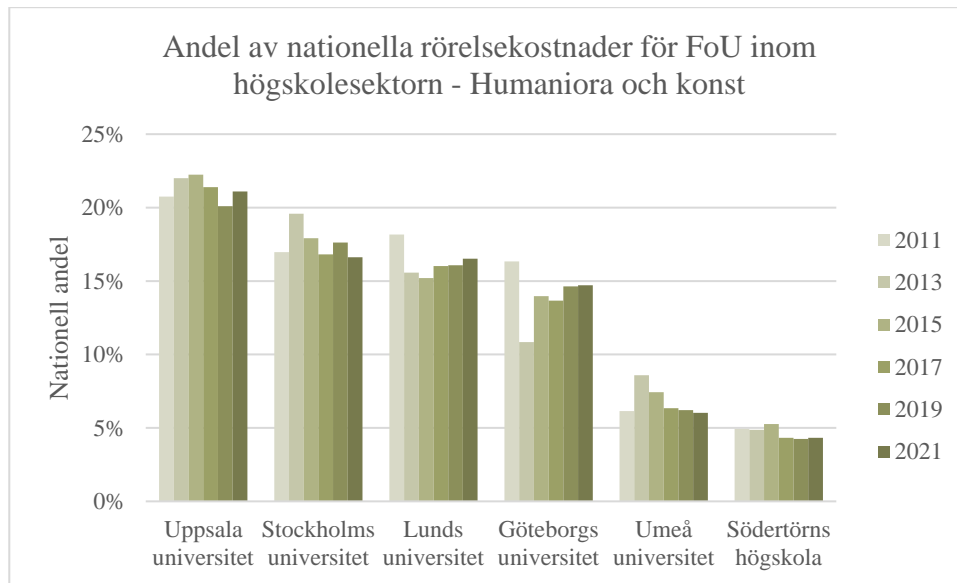
2.1.1 Rörelsekostnader för FoU – per forskningsämnesområde



Figur 2. Stockholms universitets rörelsekostnader för forskning och utveckling under 2011–2021 inom forskningsämnesområdet Naturvetenskap uttryckt i andelar av de totala nationella rörelsekostnaderna inom samma forskningsämnesområde. Stockholms universitets andelar jämförs med de övriga fem största forskningsutförarna inom högskolesektorn. Data är sorterat på nationell andel 2021. Rörelsekostnaderna för FoU inom Naturvetenskap har ökat från 6,4 miljarder SEK 2011 till 10,4 miljarder SEK 2021.



Figur 3. Stockholms universitets rörelsekostnader för forskning och utveckling under 2011–2021 inom forskningsämnesområdet Samhällsvetenskap uttryckt i andelar av de totala nationella rörelsekostnaderna inom samma forskningsämnesområde. Stockholms universitets andelar jämförs med de övriga fem största forskningsutförarna inom högskolesektorn. Data är sorterat på nationell andel 2021. Rörelsekostnaderna för FoU inom Samhällsvetenskap har ökat från 4,6 miljarder SEK 2011 till 6,2 miljarder SEK 2021.



Figur 4. Stockholms universitets rörelsekostnader för forskning och utveckling under 2011–2021 inom forskningsämnesområdet Humaniora och konst uttryckt i andelar av de totala nationella rörelsekostnaderna inom samma forskningsämnesområde. Stockholms universitets andelar jämförs med de övriga fem största forskningsutförarna inom högskolesektorn. Data är sorterat på nationell andel 2021. Rörelsekostnaderna för FoU inom Humaniora och konst har ökat från 1,9 miljarder SEK 2011 till 2,8 miljarder SEK 2021.

Figur 2-Figur 4 visar att trots att Stockholms universitets andel av de nationella rörelsekostnaderna för FoU är drygt 7% så är Stockholms universitets rörelsekostnader störst i landet inom naturvetenskap och näst störst inom samhällsvetenskap och humaniora och konst. Förklaringen till detta är att de forskningsämnesområden där Stockholms universitet har en mycket begränsad aktivitet, teknik, medicin och hälsovetenskap samt lantbruksvetenskap och veterinärmedicin, utgör över hälften av de totala nationella rörelsekostnaderna.

Stockholms universitets position som störst i landet rörande den ekonomiska omfattningen av naturvetenskaplig forskning har förstärkts under de senaste tio åren och utvecklingstrenden ser fortsatt positiv ut.

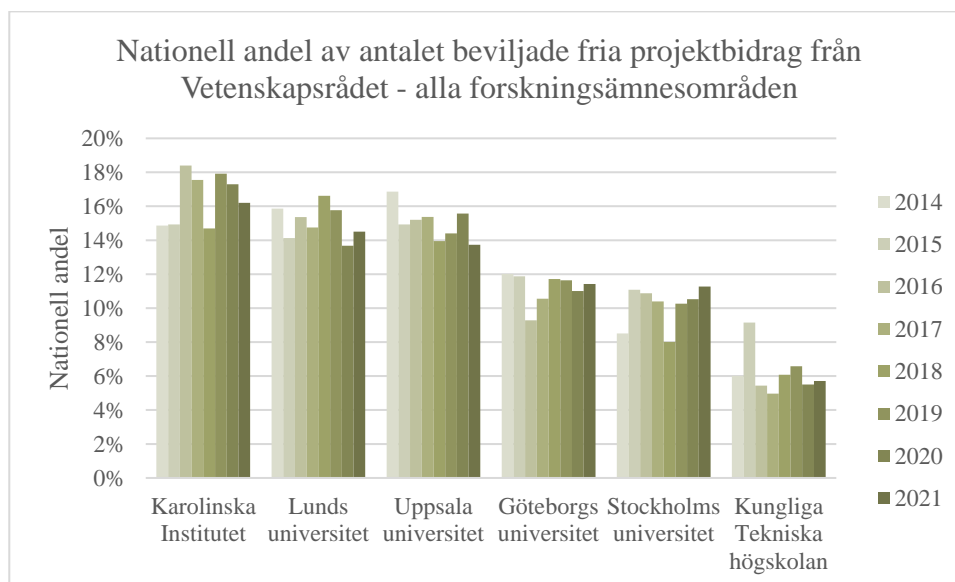
Inom samhällsvetenskap är dock trenden den motsatta. Stockholms universitets forskningsverksamhet inom det forskningsämnesområdet är fortsatt näst störst i landet efter Göteborgs universitet men trenden är svagt negativ för den undersökta perioden. Samtidigt har såväl Lunds universitet som Uppsala universitet uppvisat en motsatt utveckling vilket sammantaget medför att skillnaderna mellan Stockholms universitet, Lunds universitet och Uppsala universitet har minskat de senaste tio åren.

Inom humaniora och konst har Uppsala universitet den största forskningsverksamheten. Stockholms universitet har den näst största forskningsverksamheten inom forskningsämnesområdet men skillnaderna mot Lunds universitet och Göteborgs universitet är små.

Värt att notera är att naturvetenskap är det ekonomiskt sett största forskningsämnesområdet jämfört med samhällsvetenskap och humaniora och konst. Detta medför att även relativt små förändringar får större utslag i de två senare figurerna vilket gör variationerna i data större. Data har inhämtats från Statistiska centralbyrån³.

2.2 Vetenskapsrådets fria projektbidrag

De fria projektbidragen är Vetenskapsrådets största bidragsform och beviljas i konkurrens efter en gedigen sakkunniggranskning där vetenskaplig excellens är den huvudsakliga bedömningsgrunden. De beviljade projekten är forskarinitierade och ett viktigt verktyg som skapar förutsättningar för oberoende forskare att kunna realisera sina egna idéer. I Figur 5- Figur 8 visas Stockholms universitets andel av det totala antalet beviljade fria projektbidrag från Vetenskapsrådet per år och forskningsämnesområde. Stockholms universitets andelar jämförs med andelarna för de övriga största bidragsmottagarna.



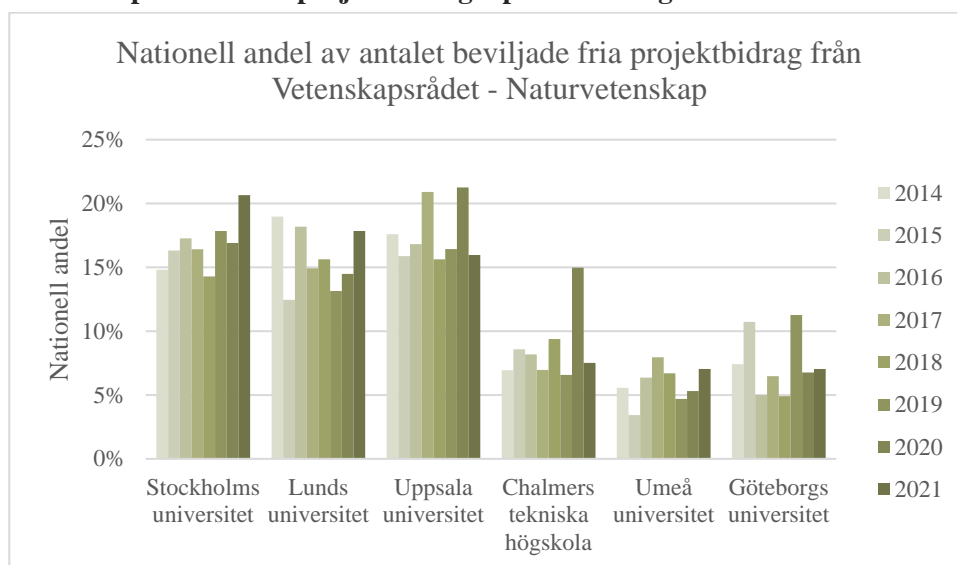
Figur 5. Andelar av det totala antalet fria projektbidrag beviljade av Vetenskapsrådet per medelsförvaltare under perioden 2014–2021. Varje bidrag har en medelsförvaltare. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på nationell andel 2021. Det sammanlagda beloppet av beviljade fria projektbidrag från Vetenskapsrådet har ökat från 2,2 miljarder SEK 2014 till 2,4 miljarder SEK 2020.

Figur 5 kan jämföras med Figur 1, två indikatorer som är beroende av varandra då ett ökat antal beviljade bidrag även leder till ökade rörelsekostnader. Stockholms universitet står för dryga 7% av högskolesektorns rörelsekostnader för FoU medan man beviljas dryga 11% av

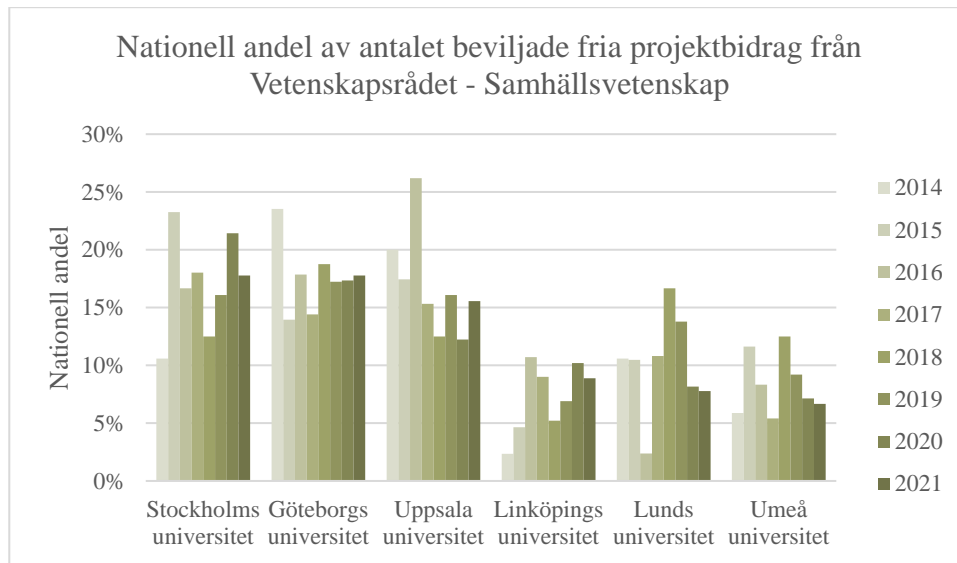
3

Vetenskapsrådets fria projektbidrag. Detta förklaras delvis av att en väldigt stor del av Vetenskapsrådets fria projektbidrag går till de breda etablerade universiteten medan rörelsekostnaderna är bredare fördelade över hela högskolesektorn. I Figur 5 framgår det att de relativa skillnaderna mellan Stockholms universitet och övriga ledande universitet är mindre när antalet fria projektbidrag beaktas jämfört med skillnaderna i rörelsekostnader, något som måste ses som positivt ur Stockholms universitets perspektiv. Även i Figur 5 kan skillnaderna i jämförelse med Uppsala universitet, Lunds universitet och Göteborgs universitet förklaras av att Stockholms universitet inte har någon teknisk eller medicinsk fakultet.

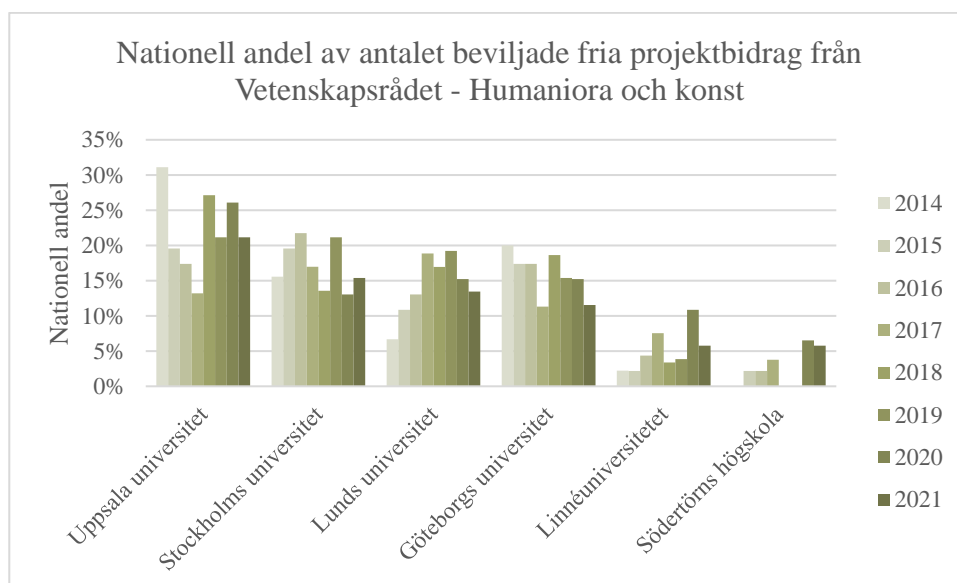
2.2.1 Vetenskapsrådets fria projektbidrag – per forskningsämnesområde



Figur 6. Andelar av det totala antalet fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Naturvetenskap beviljade av Vetenskapsrådet per medelsförvaltare under perioden 2014–2021. Varje bidrag har en medelsförvaltare. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på nationell andel 2021. Det sammanlagda beloppet av beviljade fria projektbidrag från Vetenskapsrådet inom Naturvetenskap har ökat från 701 miljoner SEK 2014 till 723 miljoner SEK 2020.



Figur 7. Andelar av det totala antalet fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Samhällsvetenskap beviljade av Vetenskapsrådet per medelsförvaltare under perioden 2014–2021. Varje bidrag har en medelsförvaltare. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på nationell andel 2021. Det sammanlagda beloppet av beviljade fria projektbidrag från Vetenskapsrådet inom Samhällsvetenskap har ökat från 405 miljoner SEK 2014 till 465 miljoner SEK 2020.

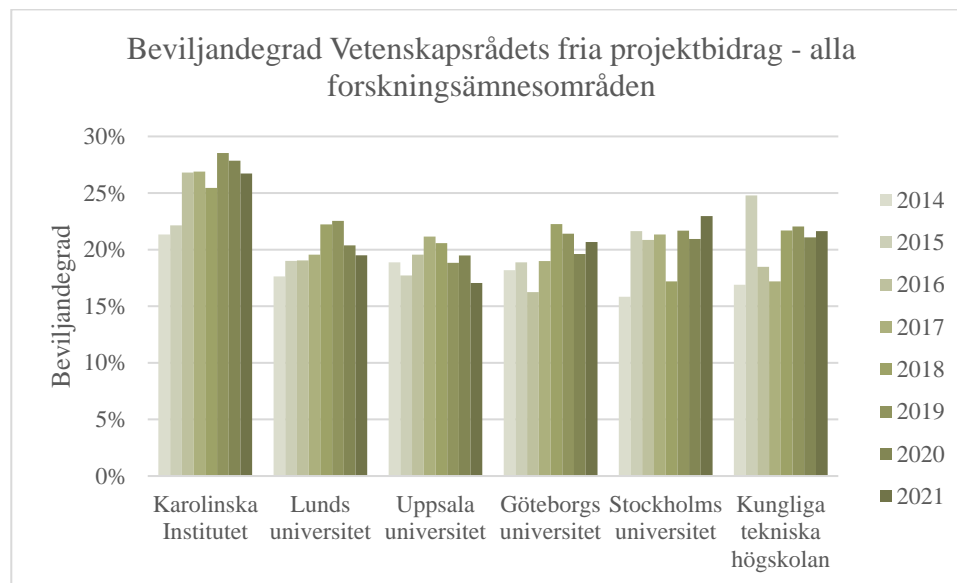


Figur 8. Andelar av det totala antalet fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Humaniora och konst beviljade av Vetenskapsrådet per medelsförvaltare under perioden 2014–2021. Varje bidrag har en medelsförvaltare. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på nationell andel 2021. Det sammanlagda beloppet av beviljade fria projektbidrag från Vetenskapsrådet inom Humaniora och konst har ökat från 178 miljoner SEK 2014 till 181 miljoner SEK 2020.

Siffrorna i Figur 6-Figur 8 varierar mer från år till år jämfört med de i Figur 5. Detta p.g.a. ett mindre statistiskt underlag, men det finns också mättnadseffekter då en given forskargrupp inte tillåts ha ett obegränsat antal pågående fria projektbidrag. Man kan dock konstatera att under 2021 så var Stockholms universitet det lärosäte i Sverige som mottog störst andel av de nationellt beviljade fria projektbidragen inom såväl Naturvetenskap som Samhällsvetenskap. Inom Humaniora och konst var Stockholms universitet den näst vanligaste mottagaren. Inom naturvetenskap kan man ana en positiv trend under de senaste tio åren med ett mycket positivt utfall 2021. Inom samhällsvetenskap samt inom humaniora och konst är det svårare att dra tydliga slutsatser p.g.a. de relativt stora statistiska variationerna. Generellt är dock Stockholms universitets utfall i denna indikator väldigt positiv. Detta är rimligtvis ett resultat av det arbete som många institutioner lagt ned på att utveckla arbetet kring bidragsansökningar.

2.3 Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag

Att bärga en stor andel av Vetenskapsrådets beviljade fria projektbidrag är en kvalitetsindikator. En annan kvalitetsindikator relaterad till lärosätets resurseffektivitet är beviljandegraden för de inskickade ansökningarna. Beviljandegraden för Stockholms universitet rörande Vetenskapsrådets fria projektbidrag visas i Figur 9-Figur 12, uppdelat på år och forskningsämnesområde.

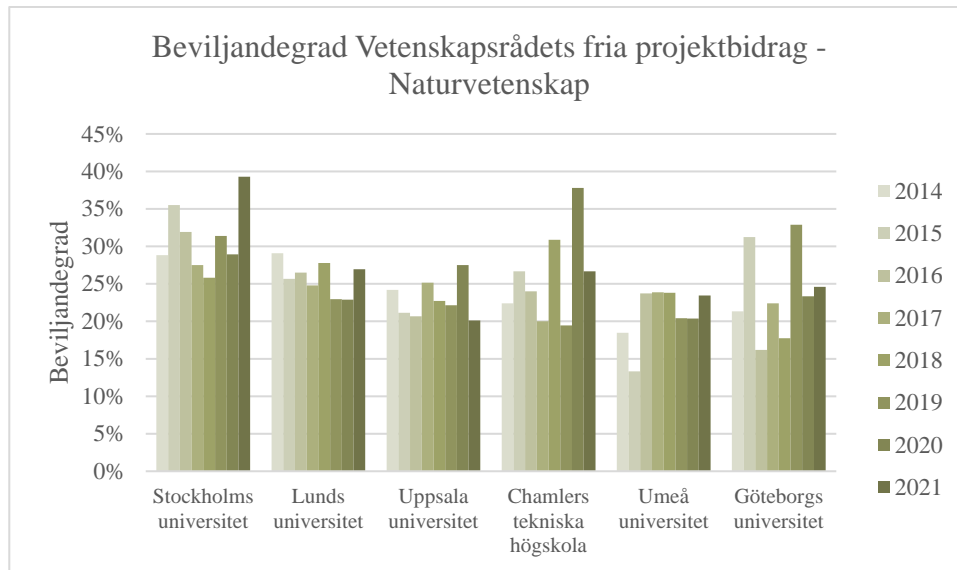


Figur 9. Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på antalet beviljade fria projektbidrag 2021. Det totala antalet inkomna ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag har minskat från 3 770 stycken 2014 till 3 514 stycken 2021. Nationellt snitt rörande beviljandegrad var för 2021 18%.

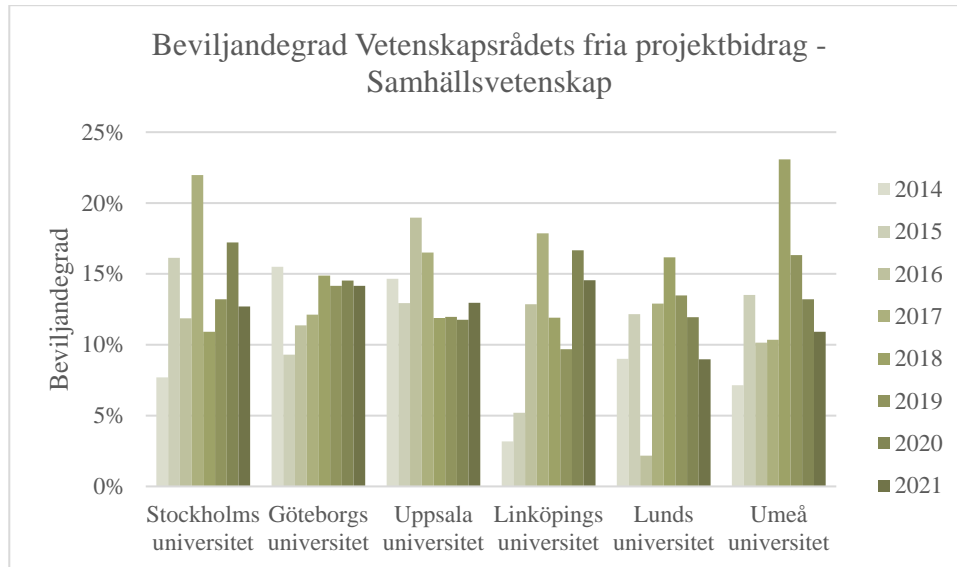
Figur 9 visar att Stockholms universitets beviljandegrad är jämförbar med och ofta högre än övriga ingående lärosäten. Detta trots att den nationella beviljandegraden för fria

projektbidrag från Vetenskapsrådet inom Samhällsvetenskap, Humaniora och konst är ungefär hälften av densamma för ämnesområdena Teknik, Medicin och hälsovetenskap. Detta måste ses som mycket positivt för Stockholms universitet givet den ämnesprofil som universitetet har.

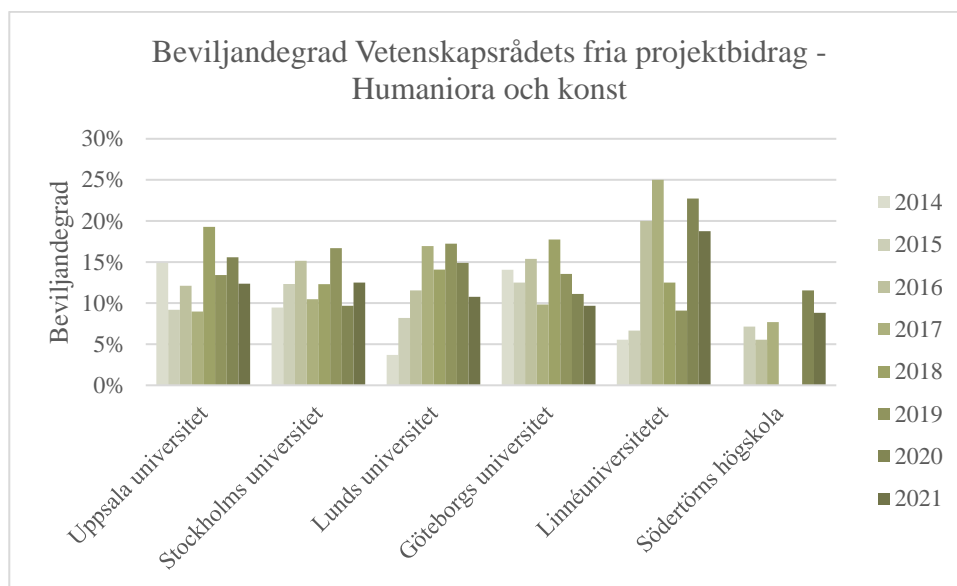
2.3.1 Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag – per forskningsämnesområde



Figur 10. Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Naturvetenskap. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på antal beviljade fria projektbidrag 2021. Det totala antalet inkomna ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom Naturvetenskap har minskat från 999 stycken 2014 till 908 stycken 2021. Nationellt snitt rörande beviljandegrad inom Naturvetenskap var för 2021 23%.



Figur 11. Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Samhällsvetenskap. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på antal beviljade fria projektbidrag 2021. Det totala antalet inkomna ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom Samhällsvetenskap har minskat från 894 stycken 2014 till 820 stycken 2021. Nationellt snitt rörande beviljandegrad inom Samhällsvetenskap var för 2021 11%.



Figur 12. Beviljandegrad för ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom forskningsämnesområdet Humaniora och konst. Stockholms universitet jämförs med de övriga fem mest frekventa bidragsmottagarna. Data är sorterat på antal beviljade fria projektbidrag 2021. Det totala antalet inkomna ansökningar till Vetenskapsrådets fria projektbidrag inom Humaniora och konst har minskat från 501 stycken 2014 till 482 stycken 2021. Nationellt snitt rörande beviljandegrad inom Humaniora och konst var för 2021 11%.

Något som återspeglas i Figur 10-Figur 12 är att beviljandegraderna generellt varierar mellan olika forskningsämnesområden. Under de senaste fem åren har de nationella beviljandegraderna inom Medicin och hälsovetenskap och Naturvetenskap legat strax under 25% medan motsvarande siffra inom Teknik är strax under 20%. De nationella beviljandegraderna inom Samhällsvetenskap och Humaniora och konst är dock runt 11–12%. I ljuset av detta ska beviljandegraderna för Stockholms universitet i Figur 9 ses som mycket positiva med tanke på den stora omfattningen av forskning som bedrivs inom Samhällsvetenskap och Humaniora och konst. Att fackinriktade lärosäten inom Medicin och Hälsovetenskap eller Teknik har en högre generell beviljandegrad är inte oväntat givet hur finansieringssystemet ser ut. Om man betraktar de forskningsområden som rör Stockholms universitet (Naturvetenskap, Samhällsvetenskap samt Humaniora och konst) så uppvisar Stockholms universitet en genomsnittlig beviljandegrad under de senaste fem åren på 21%, att jämföras med den nationella siffran 17% och man presterar över snittet inom samtliga tre forskningsämnesområden. Framför allt sticker 2021 ut som ett mycket positivt år inom naturvetenskap där Stockholms universitet uppvisar en beviljandegrad på nästan 40%, att jämföra med det nationella snittet inom samma forskningsämnesområde på 23%.

Stockholms universitet visar generellt sett höga beviljandegrader för Vetenskapsrådets fria projektbidrag. Det ska poängteras att beviljandegraden inte är samma sak som andelen högkvalitativa ansökningar då många avslagna ansökningar tilldelas ett högt betyg under utvärderingsprocessen. Däremot finns det en stark korrelation mellan beviljandegrad och betygsfördelning på ansökningarna.

Data har inhämtats från Vetenskapsrådet⁴.

2.4 Beviljade externa medel från ytterligare finansiärer

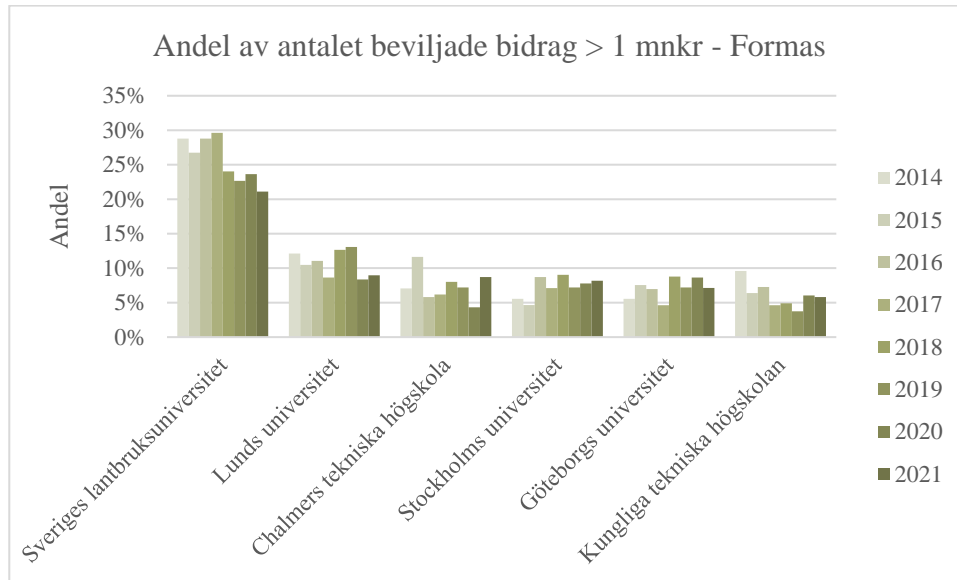
För flertalet institutioner vid Stockholms universitet är inte Vetenskapsrådets fria projektbidrag den viktigaste eller den enda externa finansieringen av forskning. För att lyfta perspektivet till andra finansiärer och andra bidragsformer används den nationella projektdatabasen SweCRIS som innehåller beviljade externa projektmedel från flertalet finansiärer. Utifrån SweCRIS beräknas Stockholms universitets andel av olika finansiärs beviljade bidrag.

För att undvika mindre konferens- eller resebidrag beaktas endast bidrag med en totalbudget större än 1 mnkr vid framtagandet av denna indikator. Värt att notera är att flertalet av de beviljade bidragen som ingår i SweCRIS är samarbetsprojekt i vilka medel förmedlas vidare av bidragets medelsförvaltande organisation till ett antal forskningsutförare. I databasen tillfaller dock hela det beviljade bidraget den primära medelsförvaltaren.

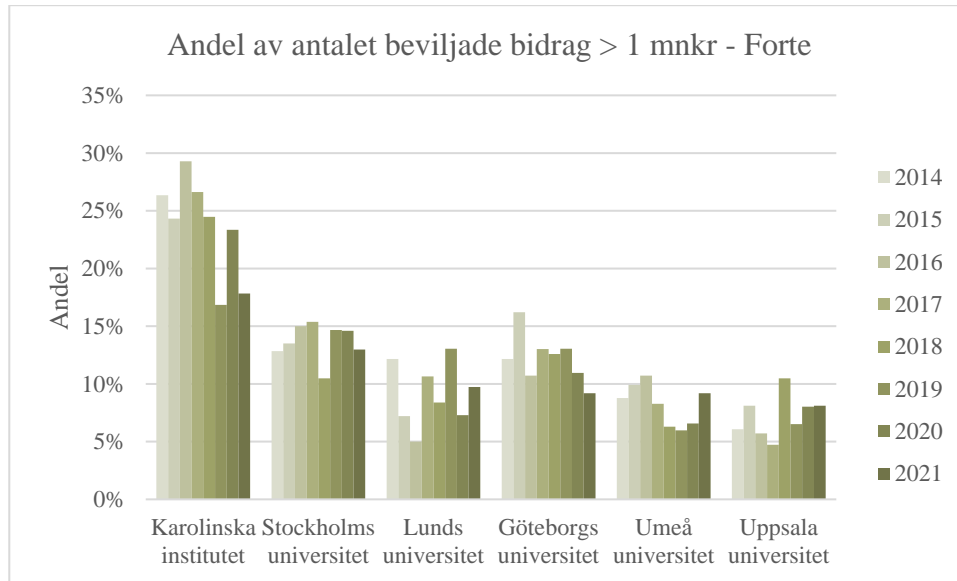
Storleken på bidrag i SweCRIS varierar kraftigt då databasen innehåller såväl projekt- som program- och karriärs-bidrag och med anledning av detta används här andelen av antalet

⁴ <https://www.vr.se/analys/svensk-forskning-i-siffror/vetenskapsradets-forskningsfinansiering-i-siffror.html>

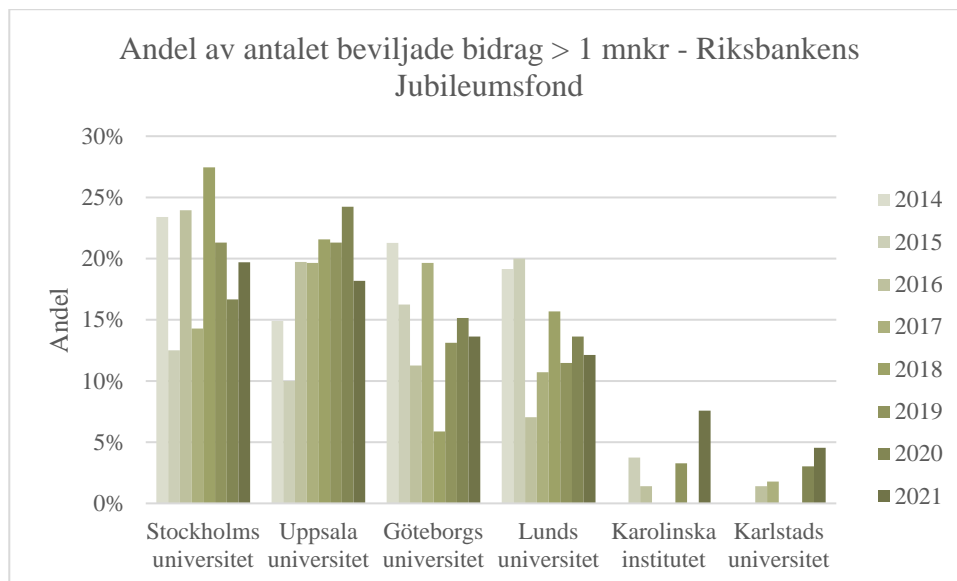
beviljade bidrag istället för andelen av de faktiska beviljade medlen. De finansiärer som här undersöks närmare är Forskningsrådet för hållbar utveckling (Formas), Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd (Forte), Stiftelsen för humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning (Riksbankens jubileumsfond) och Vetenskapsrådet.



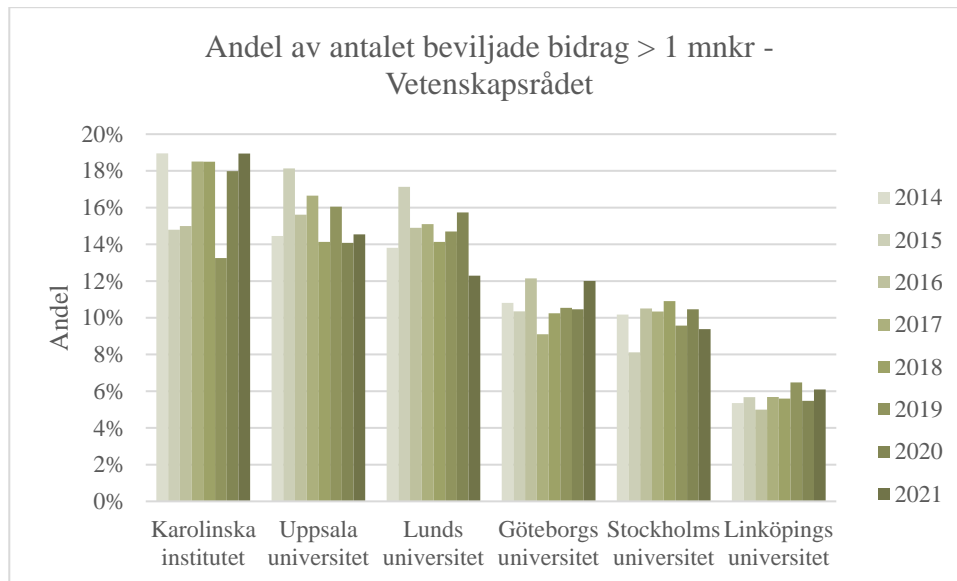
Figur 13. Andelen av antalet beviljade bidrag (>1 mnkr) från Formas per koordinerande organisation under perioden 2014–2021. Samtliga bidragsformer är inräknade. Stockholms universitet jämförs med övriga fem lärosäten med flest antal beviljade bidrag. Data är sorterat på nationell andel av antalet beviljade bidrag 2021. Formas betalade 2020 ut 100 mnkr till Stockholms universitet enligt årsredovisning.



Figur 14. Andelen av antalet beviljade bidrag (>1 mnkr) från Forte per koordinerande organisation under perioden 2014–2021. Samtliga bidragsformer är inräknade. Stockholms universitet jämförs med övriga fem lärosäten med flest antal beviljade bidrag. Data är sorterat på nationell andel av antalet beviljade bidrag 2021. Forte betalade 2021 ut 108 mnkr till Stockholms universitet enligt årsredovisning.



Figur 15. Andelen av antalet beviljade bidrag (>1 mnkr) från Riksbankens jubileumsfond per koordinerande organisation under perioden 2014–2021. Samtliga bidragsformer är inräknade. Stockholms universitet jämförs med övriga fem lärosäten med flest antal beviljade bidrag. Data är sorterat på nationell andel av antalet beviljade bidrag 2021.



Figur 16. Andelen av antalet beviljade bidrag (>1 mnkr) från Vetenskapsrådet per koordinerande organisation under perioden 2014–2021. Samtliga bidragsformer är inräknade. Stockholms universitet jämförs med övriga fem lärosäten med flest antal beviljade bidrag. Data är sorterat på nationell andel av antalet beviljade bidrag 2021. Vetenskapsrådet betalade 2021 ut 542 mnkr till Stockholms universitet enligt årsredovisning.

Även här återspeglas Stockholms universitets framgång hos externa finansiärer. Variationerna från år till år är stundtals relativt stora vilket gör det svårt att dra säkra slutsatser rörande trender men positiva signaler kan anas rörande såväl Formas som Riksbankens jubileumsfond. Det är också värt att notera hur stor andel av Fortes bidrag som tillfaller Stockholms universitet trots avsaknad av en medicinsk fakultet.

Data är inhämtat från SweCRIS⁵.

2.5 Medel från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse

Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse (KAW) är den i särklass största av Wallenbergstiftelserna, den största privata forskningsfinansiären i Sverige och en av de största i Europa. Sammantaget är Wallenbergstiftelserna universitetets näst största forskningsfinansiär. Externa forskningsintäkter 2021 från Wallenbergstiftelserna, varav huvuddelen från KAW, motsvarade drygt 44% av intäkterna från Vetenskapsrådet (218 jfr med 494 mnkr). Inom det naturvetenskapliga området står Wallenbergstiftelserna, i huvudsak KAW, för drygt 61% av finansieringsnivån jämfört med vår klart största finansiär, Vetenskapsrådet (186 jfr med 303 mnkr). Varken det totala antalet projekt eller projekt beviljade till Stockholms universitets forskare är särskilt stort, så en liten variation kan ge relativt stort utslag i statistiken. Indikatoren är dock viktig att följa då erhållna projektanslag är en stark indikation på vetenskaplig kvalitet – ansökningar till Wallenbergstiftelserna

⁵ <https://www.vr.se/swecris#/>

genomgår en universitetsintern gransknings- och urvalsprocess samt en synnerligen gedigen granskning med externa, internationella experter. KAW beviljar projekt som ”bedöms hålla högsta internationella klass och ha möjlighet att leda till framtida vetenskapliga genombrott”. Projektanslag från KAW är också bland de största som beviljas till enskilda forskare som huvudsökande (sedan 2019 års utlysning också med krav på en konstellation om minst en och högst fyra medsökande forskare vilka bedöms tillsammans med huvudsökande).

Tabell 1. Av KAW beviljade ansökningar inom bidragsformen ”forskningsprojekt av hög vetenskaplig potential” per år och huvudsökandes hemvist. Belopp anges i tkr och inom parentes anges antalet beviljade projekt.

| Lärosäte | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2022 |
|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| KI | 107 850 (4) | 104 200 (4) | 134 500 (4) | 142 500 (4) | 135 300 (4) |
| SU | 55 200 (2) | 163 900 (5) | 132 500 (4) | 20 400 (1) | 115 300 (4) |
| UU | 79 800 (3) | 69 400 (3) | 119 500 (4) | 63 000 (2) | 74 300 (2) |
| LU | 60 400 (2) | 55 800 (2) | 95 000 (3) | 68 900 (3) | 120 900 (4) |
| GU | 187 700 (5) | 36 700 (1) | 37 000 (1) | 34 700 (1) | 30 200 (1) |
| Chalmers | 0 | 30 700 (1) | 25 000 (1) | 95 400 (3) | 109 300 (4) |
| LiU | 0 | 60 600 (2) | 68 500 (2) | 29 000 (1) | 30 200 (1) |
| KTH | 34 800 (1) | 61 200 (2) | 0 | 0 | 52 300 (2) |
| UmU | 0 | 30 000 (1) | 0 | 58 500 (2) | 0 |
| SLU | 0 | 27 500 (1) | 28 000 (1) | 0 | 32 200 (1) |
| NRM | 31 000 (1) | 0 | 0 | 28 600 (1) | 0 |
| Totalt beviljat | 560 000 (18) | 640 000 (22) | 640 000 (20) | 541 000 (18) | 700 000 (23) |

Not: Tabellen är sorterad efter totalt beviljat belopp de senaste fem åren, 2017–2022, i miljoner kronor: KI, 624; SU, 487; UU, 486; LU, 401; GU, 326; osv. till NRM, 60.

KAW beviljar projektanslag främst inom medicin, teknik och naturvetenskap. Stockholms universitet saknar såväl medicinsk som teknisk fakultet, men universitetets forskare är likväl mycket framgångsrika här. Nedgången i beviljade projekt 2020 kan möjligen förklaras med att några lärosäten lyckades bättre än Stockholms universitet med att föra fram starka kvinnliga huvudsökande för att möta KAW:s nya krav i arbetet för en jämnare könsfördelning. Målet var då att minst 30% av de beviljade projekten skulle ha kvinnlig huvudsökande, med en successiv ökning till minst 40% i ansökningsomgången år 2023.

Projektanslag kommer att utlysas till och med 2024, vilket gör att indikatorn bör ses över, och antingen ersättas eller kompletteras. Samma år beslutade man även att tillfälligt ställa in utlysning av projektbidragen då förutsättningarna för utdelning av anslag skulle kunna påverkas kraftigt och negativt av den globala ekonomiska nedgång som tidigt prognosticerades bli en konsekvens av pandemin. Trots aviserad låg utdelning är bl.a. Stockholms universitet är ett av de lärosäten som 2021 beviljades en del av KAW:s storsatsning om 2,7 miljarder kr på forskning om hållbara material inom Wallenberg Initiative Material Science for Sustainability (WISE).

2.6 European Research Council

European Research Council (ERC) är den största finansiären av excellent grundforskning på europeisk nivå. Genom att efterfråga high risk/high gain-projekt med väntade vetenskapliga genombrott kompletterar ERC nationella finansiärer. ERC är del av EU-kommissionens ramprogram för forskning och innovation. I likhet med Vetenskapsrådet ger ERC bidrag till alla ämnesområden efter en kollegial granskningsprocess enbart baserad på vetenskaplig kvalitet. Antalet ERC-bidrag inom ett ämnesområde till ett lärosäte är därför en lämplig indikator som tillåter såväl en nationell som en europeisk jämförelse. En nackdel med denna indikator är dock att antalet bidrag till ett lärosäte är ganska litet och att fluktuationerna därför kan vara stora.

ERC:s bidragsformer vänder sig till forskare i olika karriäråldrar: Starting Grant (2–7 år efter disputation), Consolidator Grant (7–12 år efter disputation) samt Advanced Grant (för seniora forskare). Synergy Grant finansierar en grupp av två till fyra forskare och är därför svårt att jämföra direkt med individuell finansiering och redovisas med anledning av detta separat i tabellerna nedan. ERC:s budget räcker inte till att finansiera alla ansökningar med högsta betyg, d.v.s. ansökningar med tillräcklig (läs: högsta) vetenskaplig kvalitetsnivå för att beviljas ERC-bidrag. Här har t.ex. två Synergy Grant-ansökningar fått högsta betyg men trots detta inte erhållit finansiering. Sökande till Starting Grant eller Consolidator Grant som har fått denna kvalitetsstämpel kan istället bli finansierade av Vetenskapsrådet eller av Swedish Foundations' Starting Grant (ett samarbete mellan fem stiftelser och en förening: Familjen Erling-Perssons Stiftelse, Kempestiftelserna, Olle Engkvists Stiftelse, Ragnar Söderbergs stiftelse, Riksbankens Jubileumsfond och Svenska Sällskapet för Medicinsk Forskning, som finansierar forskarna i enlighet med sina respektive stadgar och prioriteringar). Maxbeloppen för ERC-bidrag varierar mellan 1,5 till 10 miljoner euro beroende på bidragsform.

Tabell 2. Antal beviljade ERC-bidrag till Stockholms universitet respektive år (antal verksamma forskare inom parentes).

| Bidragsform | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------|
| Starting Grant | 7 (5) | 2 (3) | 1 (2) | 2 (1) | 4 |
| Consolidator Grant | 1 (2) | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Advanced Grant | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 (1) |
| Individuella ERC-bidrag totalt | 8 (7) | 3 (4) | 2 (3) | 7 (6) | 7 (7) |
| Synergy Grant-bidrag [deltagare] | Ej utlyst | 0 [1] | 0 [0] | 0 [0] | Ej utlyst |

Not: Det fanns en ofinansierad ansökan med högsta ERC-betyg vid respektive Starting Grants 2018, 2019 och 2021 samt Synergy Grant 2019 och 2020. Två av dessa ansökningar blev istället finansierade av Swedish Foundations' Starting Grant. Förklaring till Advanced Grant 2021: en beviljad sökande lämnade SU för tjänst utomlands medan en beviljad sökande inkom från annan medelsförvaltare i Sverige.

Tabell 3 och Tabell 4 baseras på data från ERC:s publikationer "Outcome: Indicative statistics" för respektive bidragsform.

Tabell 3. Antal beviljade ERC-bidrag till Sverige respektive år.

| Bidragsform | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------|
| Starting Grant | 16 | 17 | 14 | 23 | 14 |
| Consolidator Grant | 14 | 8 | 10 | 6 | 16 |
| Advanced Grant | 10 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| Individuella ERC-bidrag totalt | 40 | 31 | 30 | 36 | 36 |
| Synergy Grant-bidrag [deltagare] | Ej utlyst | 0 [1] | 1 [5] | 2 [3] | Ej utlyst |

Tabell 4. Antal beviljade ERC-bidrag till EU och associerade länder respektive år.

| Bidragsform | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----------------------------------|-----------|---------|----------|----------|-----------|
| Starting Grant | 406 | 403 | 408 | 436 | 397 |
| Consolidator Grant | 329 | 291 | 301 | 327 | 313 |
| Advanced Grant | 269 | 222 | 185 | 209 | 253 |
| Individuella ERC-bidrag totalt | 1004 | 916 | 894 | 972 | 963 |
| Synergy Grant-bidrag [deltagare] | Ej utlyst | 27 [88] | 37 [126] | 34 [116] | Ej utlyst |

Antalet individuella ERC-bidrag till SU under tiden 2017–2021 (verksamma forskare i Tabell 2) har varierat mellan tre och sju bidrag per år, med toppnoteringar år 2017 och 2021 samt lägre noteringar 2018 och 2019. Motsvarande bidrag till Sverige (Tabell 3) har följt samma mönster med lägre noteringar 2018 och 2019. ERC delade också ut färre individuella bidrag 2018 och 2019 (Tabell 4), men variationen över åren är mindre. ERC-bidraget är portabelt och främst juniora forskare flyttar ERC-bidrag. Alla fem åren har någon forskare valt att flytta sitt projekt från eller till SU före projektstart (skillnad mellan beviljade bidrag i Tabell 2 och verksamma forskare inom parentes visar flytt mellan ansökanstillfälle till kontraktsskrivande). År 2021 var första gången två forskare vid SU beviljades ERC Consolidator Grant, efter många år med en beviljad. Antalet Advanced Grants till SU varierar stort över tid.

Individuella ERC-bidrag från 2019 till 2021 visar en positiv trend där ERC-mottagare vid SU (Tabell 2) går från en tiondel till en femtedel av Sveriges totala antal (Tabell 3). Ser man till enskilda bidragsformer hade forskare vid SU goda framgångar år 2017 och 2020. De sju beviljade Starting Grant-bidragen till forskare vid SU år 2017 utgjorde 44% av alla motsvarande bidrag till Sverige. På samma sätt utgjorde de fyra beviljade Advanced Grant-bidragen år 2020 hela 57% av alla motsvarande bidrag till Sverige.

2.7 Wallenberg Academy Fellows

Antalet erhållna Wallenberg Academy Fellows-anslag (WAF) är en indikator som möjliggör nationell jämförelse inom alla ämnesområden vad avser unga forskartalanger vid det egna lärosätet såväl som förmåga att internationellt rekrytera unga, excellenta forskare.



Wallenberg Academy Fellows-programmet har en utvecklande dimension avseende jämställdhet och internationalisering då finansören ställer krav på sammansättningen av lärosätenas kandidater vad gäller underrepresenterat kön (minst 40% av de nominerade) och andelen utlandsrekryterade (en internationell kandidat för varje intern nominering). KAW och vetenskapsakademierna organiserar dessutom mentorsprogram för Fellows, vilket bidrar till karriärutveckling av våra framtida forskningsledare.

Tabell 5. Antal beviljade Wallenberg Academy Fellows för Stockholms universitet respektive år (antal verksamma inom parentes).

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2019 | 2021 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| SU Humanvetenskap | 1 | 1 | 1 (2) | 1 | 1 |
| SU Naturvetenskap | 2 | 4 (3) | 6 | 3 | 4 (3) |
| SU totalt | 3 | 5 (4) | 7 (8) | 4 | 5 (4) |
| <i>Alla lärosäten</i> | <i>24</i> | <i>29</i> | <i>29</i> | <i>29</i> | <i>27 (22)</i> |

I senaste utlysningssomgången utnämndes fem Wallenberg Academy Fellows vid Stockholms universitet; en beviljad WAF tackade dock nej då hon accepterat en annan tjänst utomlands. Universitetet är mycket framgångsrikt inom programmet, i synnerhet i relation till vår nomineringskvot; universitetet får nominera tolv kandidater medan lärosäten vi ofta jämför oss med – UU, LU och KI – får nominera sexton kandidater vardera. Den genomsnittliga beviljandegraden är ca 22% nationellt. I relation till nomineringskvot är Stockholms universitet alltså det mest framgångsrika lärosätet i programmet hittills (2012–2021).

Efter en första femårsperiod som Fellow finns möjlighet att åternomineras för förlängning om ytterligare fem år (ungefär motsvarande ERC:s Consolidator Grant). KAW har utöver Fellows-programmet även excellensbidrag i form av Wallenberg Scholars (jfr ERC Advanced Grant) där det också finns möjlighet att ansöka om förlängning. Vid Stockholms universitet beviljades 2021 två WAF förlängningsbidrag, varav en samtidigt befordrades till Wallenberg Scholar.

WAF är en viktig excellensindikator, men sedan 2017 utlyses programmet endast vartannat år, och avses dessutom avslutas efter utlysningssomgången 2025. Därmed behövs ett annat stabilt mått på excellensbidrag för unga forskare med nationellt perspektiv (för att komplettera motsvarande europeiska indikator, ERC:s Starting Grant). Eftersom antalet individer som beviljas medel för unga, lovande forskare är relativt litet bör vi förslagsvis välja ut ett antal liknande karriärbidrag (såsom Vetenskapsrådets etableringsbidrag, Stiftelsen för strategisk forsknings Framtidens forskningsledare) som sammantaget kan utgöra en indikator för att kunna följa hur det går för universitetets främsta unga forskare, inklusive externt rekryterade dito, som beviljas sådana excellensmedel.

3 Bibliometriska indikatorer

Uppgifter rörande Stockholms universitets forskningspublikationer inhämtas från den svenska databasen DiVA⁶ samt från de s.k. Leidenrankingen⁷. Leidenrankingen sammanställs av Universitetet i Leiden och använder data från den kommersiella databasen Web of Science.

Medan DiVA syftar till att vara heltäckande med avseende på publikationer från forskare vid Stockholms universitet så innehåller Web of science endast en delmängd av samma data. Web of sciences täckningsgrad av Stockholms universitets totala publikationsmängd varierar mellan forskningsområden och är bättre inom Naturvetenskap än inom Samhällsvetenskap och Humaniora och konst. Leidenrankingen inkluderar endast sakkunniggranskade publikationer publicerade i engelskspråkiga internationella tidskrifter.

3.1 Publiceringsvolym och författarsamarbeten

3.1.1 Enligt Leidenrankingen

Tabell 6 nedan visar, baserat på Leidenrankingen, utvecklingen av antalet vetenskapliga publikationer författade av forskare vid Stockholms universitet tillsammans med andelen samarbetsartiklar generellt och andelen av internationellt samförfattade artiklar.

Tabell 6. Utvecklingen av antalet vetenskapliga artiklar författade av forskare med affiliering till Stockholms universitet, enligt Leidenrankingen. Tabellen visar även utvecklingen av andelen artiklar som är samförfattade med forskare från andra organisationer samt utvecklingen av andelen artiklar som är internationellt samförfattade. Antalet artiklar är heltalsräknade, d.v.s. samförfattade artiklar delas inte upp i författarandelar.

| Tidsperiod | Antal artiklar | Andel samarbetsartiklar | Andel internationella samarbetsartiklar |
|------------|----------------|-------------------------|---|
| 2006–2009 | 5 442 | 75% | 56% |
| 2007–2010 | 5 906 | 77% | 59% |
| 2008–2011 | 6 464 | 78% | 60% |
| 2009–2012 | 7 090 | 79% | 62% |
| 2010–2013 | 7 735 | 81% | 63% |
| 2011–2014 | 8 303 | 82% | 64% |
| 2012–2015 | 8 983 | 83% | 65% |
| 2013–2016 | 9 541 | 85% | 68% |
| 2014–2017 | 10 098 | 86% | 70% |
| 2015–2018 | 10 729 | 87% | 73% |
| 2016–2019 | 11 272 | 88% | 75% |
| 2017–2020 | 11 903 | 88% | 75% |

⁶ <https://su.diva-portal.org>

⁷ <https://www.leidenranking.com>

Andelen samarbetsartiklar såväl som andelen internationella samarbetsartiklar har stadigt ökat under lång tid. Tendensen nu är att utvecklingen avstannat under den senast undersökta tidsperioden på en hög nivå.

Tabell 7 visar Stockholms universitets siffror för 2017–2020 i jämförelse med andra svenska lärosäten.

Tabell 7. Antalet vetenskapliga artiklar, andel samförfattade artiklar och andel internationell samförfattade artiklar under perioden 2017–2020 för ett urval av svenska lärosäten, enligt Leidenrankingen.

| Lärosäte | Antal artiklar | Andel samarbeten | Andel internationella samarbeten |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------------------|
| Karolinska institutet | 25 405 | 92% | 73% |
| Lunds universitet | 20 034 | 84% | 68% |
| Uppsala universitet | 19 130 | 86% | 68% |
| Göteborgs universitet | 14 969 | 87% | 65% |
| Stockholms universitet | 11 903 | 88% | 75% |
| Kungliga tekniska högskolan | 11 470 | 86% | 73% |
| Linköpings universitet | 8 510 | 84% | 60% |
| Chalmers tekniska högskola | 8 012 | 85% | 67% |
| Umeå universitet | 7 740 | 85% | 62% |
| Sveriges lantbruksuniversitet | 6 821 | 89% | 74% |
| Luleå tekniska universitet | 2 972 | 83% | 69% |
| Örebro universitet | 2 843 | 87% | 58% |

Antalet publicerade artiklar per lärosäte korrelerar väl med lärosätenas rörelsekostnader för forskning och utveckling, se Figur 1. Stockholms universitet är det lärosäte i Sverige som har högst andel internationellt samförfattade publikationer och näst högst andel publikationer som är samförfattade med andra organisationer generellt. Samtliga svenska lärosäten har under senaste 10-årsperioden genomgått en liknande utveckling. Samtliga ökar stadigt sina andelar av samförfattade publikationer generellt och internationellt samförfattade publikationer. Även förhållandena mellan de svenska lärosätena rörande dessa parametrar har varit relativt konstanta under samma period.

3.1.2 Enligt DiVA

Enligt rektorsbeslut (Dnr SU 301-1350-05) ska alla Stockholms universitets publikationer, d.v.s. all vetenskaplig publicering samt publikationer inom ramen för samverkansuppgiften, registreras i DiVA från och med 2007. I och med att Leidenrankingen och den bakomliggande

publikationsdatabasen Web of science inte är heltäckande m.a.p. svensk publicering så redovisas även antalet publikationer utifrån DiVA i Tabell 8-Tabell 10. Undersökningar visar att andelen av de, vid Stockholms universitet författade, sakkunniggranskade artiklarna som återfinns i Web of science och därmed också ingår i Leidenrankingens dataunderlag ökar år för år. Om man beaktar tidsperioden 2014–2017 så återfanns 98% av dessa artiklar inom det naturvetenskapliga området i Web of science medan motsvarande siffra för det humanvetenskapliga området var 71%. Det ska dock poängteras att som Tabell 9 visar så är sakkunniggranskade artiklar långt ifrån den enda publiceringsform inom det humanvetenskapliga området.

Tabell 8. Antal publikationer i DiVA per publikationstyp och år – alla forskningsområden.

| Publikationstyp | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sakkunniggranskat, på andra språk | 3 381 | 3 528 | 3 700 | 3 560 | 3 779 | 4 027 | 3 919 | 4 262 | 4 199 |
| Sakkunniggranskat, på svenska | 134 | 148 | 124 | 146 | 115 | 131 | 96 | 114 | 122 |
| Avhandlingar, på andra språk | 247 | 263 | 258 | 248 | 251 | 227 | 219 | 244 | 179 |
| Avhandlingar, på svenska | 35 | 41 | 42 | 42 | 31 | 27 | 25 | 16 | 24 |
| Övrigt vetenskapligt, på andra språk | 621 | 666 | 513 | 407 | 434 | 454 | 418 | 286 | 317 |
| Övrigt vetenskapligt, på svenska | 547 | 599 | 547 | 447 | 447 | 423 | 347 | 351 | 364 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på andra språk | 52 | 51 | 37 | 43 | 26 | 26 | 29 | 37 | 37 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på svenska | 274 | 269 | 227 | 163 | 203 | 226 | 193 | 222 | 218 |
| Totalt | 5 291 | 5 565 | 5 448 | 5 056 | 5 286 | 5 541 | 5 246 | 5 532 | 5 460 |
| Andel sakkunniggranskat av totalt antal | 66% | 66% | 70% | 73% | 74% | 75% | 77% | 79% | 79% |
| Andel på andra språk av totalt antal | 81% | 81% | 83% | 84% | 85% | 85% | 87% | 87% | 87% |

Tabell 9. Antal publikationer i DiVA per publikationstyp och år – Humanvetenskapliga området.

| Publikationstyp | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Sakkunniggranskat, på andra språk | 1 681 | 1 732 | 1 763 | 1 696 | 1 788 | 1 926 | 1 890 | 2 024 | 1 925 |
| Sakkunniggranskat, på svenska | 127 | 141 | 123 | 143 | 112 | 122 | 94 | 112 | 112 |
| Avhandlingar, på andra språk | 102 | 86 | 84 | 81 | 97 | 83 | 68 | 107 | 73 |
| Avhandlingar, på svenska | 34 | 40 | 38 | 40 | 31 | 26 | 22 | 16 | 23 |
| Övrigt vetenskapligt, på andra språk | 593 | 613 | 466 | 390 | 388 | 421 | 391 | 264 | 302 |
| Övrigt vetenskapligt, på svenska | 529 | 570 | 530 | 430 | 442 | 412 | 342 | 344 | 350 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på andra språk | 50 | 48 | 29 | 42 | 23 | 25 | 29 | 36 | 35 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på svenska | 257 | 256 | 215 | 160 | 201 | 221 | 191 | 219 | 216 |
| Totalt | 3 373 | 3 486 | 3 248 | 2 982 | 3 082 | 3 236 | 3 027 | 3 122 | 3 036 |
| Andel sakkunniggranskat av totalt antal | 54% | 54% | 58% | 62% | 62% | 63% | 66% | 68% | 67% |
| Andel på andra språk av totalt antal | 72% | 71% | 72% | 74% | 74% | 76% | 79% | 78% | 77% |

Tabell 10. Antal publikationer i DiVA per publikationstyp och år – Naturvetenskapliga området.

| Publikationstyp | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sakkunniggranskat, på andra språk | 1 630 | 1 707 | 1 819 | 1 776 | 1 863 | 1 997 | 2 052 | 2 256 | 2 292 |
| Sakkunniggranskat, på svenska | 7 | 7 | 2 | 4 | 4 | 7 | 5 | 2 | 6 |
| Avhandlingar, på andra språk | 145 | 177 | 173 | 166 | 154 | 142 | 151 | 137 | 106 |
| Avhandlingar, på svenska | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 |
| Övrigt vetenskapligt, på andra språk | 28 | 31 | 23 | 17 | 48 | 40 | 28 | 21 | 15 |
| Övrigt vetenskapligt, på svenska | 14 | 21 | 14 | 10 | 7 | 16 | 8 | 8 | 17 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på andra språk | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Övrigt (populärvetenskap, debatt m.m.), på svenska | 18 | 17 | 17 | 7 | 10 | 6 | 2 | 3 | 2 |
| Totalt | 1 845 | 1 961 | 2 054 | 1 982 | 2 087 | 2 209 | 2 249 | 2 428 | 2 441 |
| Andel sakkunniggranskat av totalt antal | 89% | 87% | 89% | 90% | 89% | 91% | 91% | 93% | 94% |
| Andel på andra språk av totalt antal | 98% | 98% | 98% | 99% | 99% | 99% | 99% | 99% | 99% |

En trend som kan ses i tabellerna ovan är att antalet avhandlingar sjunkit markant under 2021. Detta gäller inom båda vetenskapsområdena men främst inom naturvetenskap. Framför allt är det ett antal institutioner som minskat ganska drastiskt jämfört med året innan. Exempelvis har Fysikum gått från 34 till 14 stycken, Institutionen för data- och systemvetenskap har gått från 14 till 3 stycken och Institutionen för biokemi och biofysik har gått från 23 till 13 stycken. Möjligtvis är detta en pandemieffekt.

3.2 Andel höciterade artiklar

För att indikera vetenskapligt genomslag av Stockholms universitets sakkunniggranskade publikationer så används det vedertagna måttet 'andel publikationer bland de topp 10% mest citerade'. Detta innebär att man undersöker hur stor andel av Stockholms universitets vetenskapliga artiklar som tillhör de globalt sett 10% mest citerade artiklarna inom det

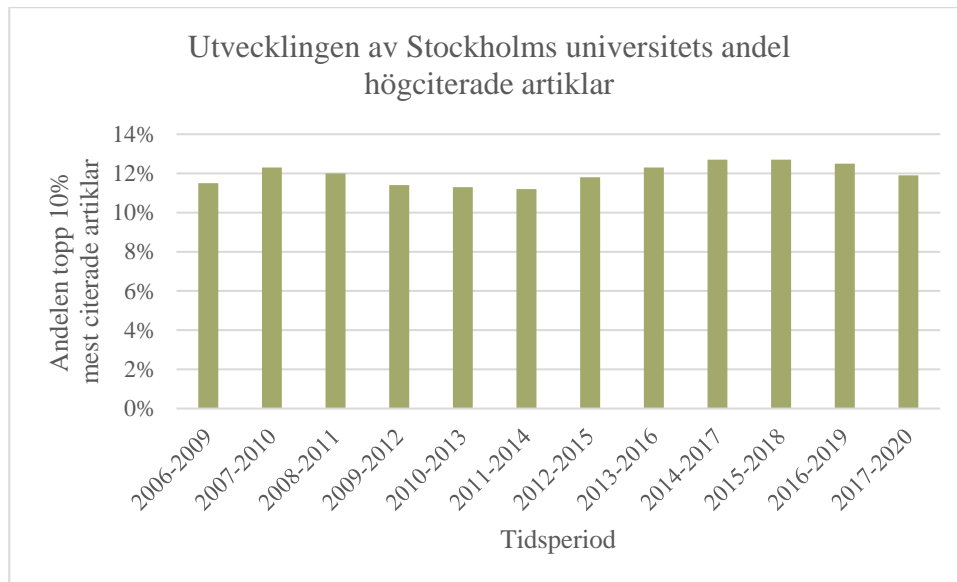
berörda forskningsämnet. Per definition så är världsgenomsnittet på detta mått 10% och om andelen topp 10% mest citerade artiklar från ett lärosäte uppgår till 20% så har lärosädet ifråga dubbelt så många artiklar bland de topp 10% mest citerade relativt världsgenomsnittet. Figur 17 visar Stockholms universitets utveckling rörande andel högciterade artiklar över tid. På analogt sätt som med indikatorn andel 10% mest citerade artiklar undersöker man ibland även andelen topp 50% mest citerade eller andelen topp 1% mest citerade artiklar. Dessa olika indikatorer för tidsperioden 2017–2020 för ett urval av svenska lärosäten presenteras i Tabell 11.

Tabell 11. Andelen publikationer i topp 50%, topp 10%, topp 5% och topp 1% mest citerade artiklar för ett urval av svenska lärosäten. Data är för tidsperioden 2017-2020 och lärosätena är sorterade på andel topp 10% mest citerade artiklar.

| Lärosäte | Andel topp 50% mest citerade artiklar | Andel topp 10% mest citerade artiklar | Andel topp 5% mest citerade artiklar | Andel topp 1% mest citerade artiklar |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Karolinska institutet | 58% | 13% | 7,1% | 1,6% |
| Stockholms universitet | 56% | 12% | 6,1% | 1,4% |
| Sveriges lantbruksuniversitet | 58% | 12% | 6,3% | 1,3% |
| Chalmers tekniska högskola | 56% | 12% | 5,9% | 1,1% |
| Göteborgs universitet | 54% | 12% | 6,0% | 1,2% |
| Lunds universitet | 54% | 11% | 5,5% | 1,0% |
| Kungliga tekniska högskolan | 54% | 11% | 5,5% | 1,1% |
| Uppsala universitet | 54% | 11% | 5,2% | 1,1% |
| Linköpings universitet | 53% | 10% | 4,9% | 1,0% |
| Örebro universitet | 53% | 9% | 4,3% | 0,9% |
| Luleå tekniska universitet | 49% | 9% | 4,7% | 0,7% |
| Umeå universitet | 51% | 9% | 3,7% | 0,7% |

Tabell 11 bekräftar ytterligare att Stockholms universitet är bland de främsta svenska lärosätena rörande citeringsgenomslag. Stockholms universitets andel av artiklar bland de 10% mest citerade i världen har varit relativt stabil under längre tid, se Figur 17. Stockholms universitets publikationsandel bland de topp 1% mest citerade artiklarna har under samma

period ökat från en relativt stabil nivå på ca. 1%, d.v.s. världsgenomsnittet, till att under senaste åren variera mellan 1,3–1,5%.



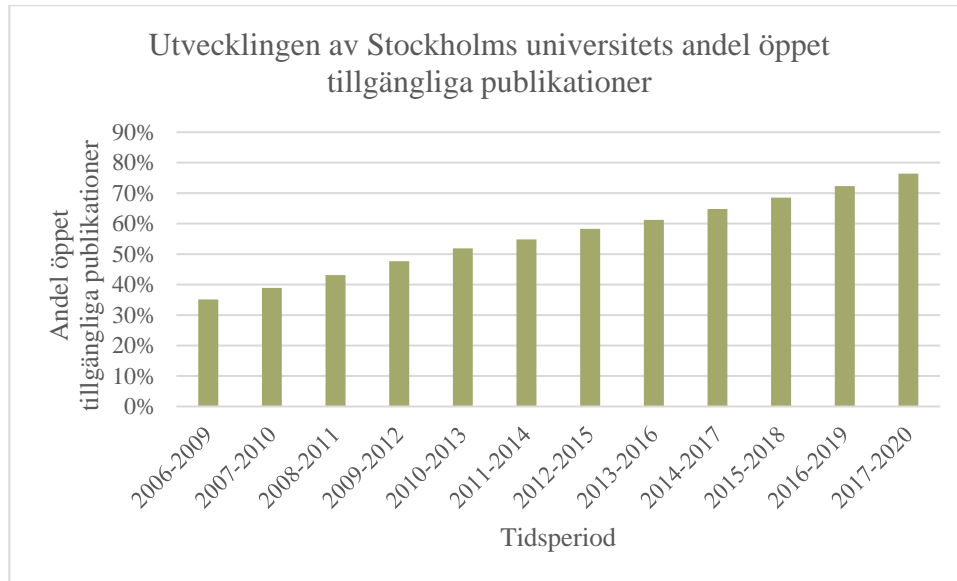
Figur 17. Utvecklingen av andelen av Stockholms universitets vetenskapliga publikationer som tillhör världens topp 10% mest citerade inom sitt forskningsämne.

Figur 17 visar att rörande citeringsgenomslag så presterar Stockholms universitet ca. 20% bättre än världsgenomsnittet. Detta kan även jämföras med medelvärdet för svenska lärosäten som är 10% över världsgenomsnittet⁸. Av samtliga 1318 internationella lärosäten som ingår i Leidenrankingen så medför Stockholms universitets citeringsgenomslag att man placerar sig på plats 247 ur detta hänseende.

3.3 Andel öppet tillgängliga publikationer

Enligt Stockholms universitets strategi för 2019–2022 ska universitetet vara drivande i övergången till öppen vetenskap och öppen tillgång till publikationer. I ljuset av detta visar Figur 18 utvecklingen rörande den andel av Stockholms universitets vetenskapliga publikationer som finns öppet tillgängliga. Siffror tas fram genom korskörning av Web of science med online-tjänsten Unpaywall som används för att kontrollera öppen tillgång. Enligt Unpaywall underskattar deras tjänst andelen publikationer med öppen tillgång något då densamma inte hittar allt material som finns öppet tillgängligt och siffrorna i Figur 18 och Figur 19 ska därför ses som undre gräns snarare än som faktisk andel.

⁸ Källa: Vetenskapsrådets Forskningsbarometern 2021 <https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2021-10-21-forskningsbarometern-2021.html>



Figur 18. Utvecklingen av Stockholms universitets andel öppet tillgängliga vetenskapliga publikationer över tid. Samtliga forskningsämnesområden är inkluderade.



Figur 19. Andelen öppet tillgängliga artiklar vid svenska lärosäten 2017–2020.

Figur 19 indikerar att Stockholms universitet verkligen är nationellt ledande rörande öppen tillgång till publikationer. Även här bör det dock poängteras att det finns ämnesvisa publiceringstraditioner som gör övergången till öppen tillgång till publikationer mer eller mindre komplicerade beroende på lärosätens ämnesprofil. Även inom Stockholms universitet varierar öppen tillgång till publikationer kraftigt mellan olika institutioner. Flertalet



institutioner vid Stockholms universitet publicerar sig idag med i princip fullständig öppen tillgång till forskningspublikationer.

4 Slutsats

Denna rapport innehåller indikatorer som belyser olika delar av forskningsverksamheten vid Stockholms universitet. De visar på att det naturvetenskapliga området vid Stockholms universitet har en nationellt ledande position och man uppvisar positiva trender rörande såväl externfinansiering som beviljandegrad på de ansökningar man författar. Framför allt beviljandegraderna måste anses vara mycket höga. Sammantaget är detta ett styrkebesked. Rörande publikationer så är det tydligt att antalet avhandlingar inom området har minskat jämfört med året innan vilket möjligtvis kan vara en pandemieffekt. Skulle en sådan utveckling hålla i sig så skulle det rimligtvis få negativa effekter på verksamheten. Detta är därför värt att hålla under uppsikt.

Stockholms universitets ställning inom det humanvetenskapliga området är även den mycket stark ur ett nationellt perspektiv även om den positiva utvecklingstrend som funnits de senaste tio åren inom naturvetenskap inte är lika uppenbar. Inom samhällsvetenskap kan man ana en svagt negativ trend rörande Stockholms universitets andel av de nationella rörelsekostnaderna för forskning och utbildning. Detta till trots så är utvecklingen avseende beviljandegrad hos Vetenskapsrådet snarare varit positiv under samma period. Även inom det humanvetenskapliga området så bör man följa utveckling av antalet publicerade avhandlingar.

Generellt så är Stockholms universitet mycket framgångsrika hos externa finansiärer och man har haft en positiv utveckling under de senaste 10 åren. Detta gäller även de mest prestigefyllda bidragen från Wallenbergstiftelserna och ERC. Värt att notera kan vara att man redan idag överpresterar rörande externa bidrag ur ett nationellt perspektiv vilket rimligtvis borde betyda att det blir svårare och svårare att bibehålla denna positiva utvecklingstrend avseende externfinansiering.

Stockholms universitet har länge haft en ledande position rörande öppen tillgång till publikationer. Denna position behåller man och trenden mot en ännu högre andel publikationer med öppen tillgång fortsätter. Även rörande citeringsgrad så ligger Stockholms universitet högt ur ett nationellt perspektiv. Variationer finns från år till år inom denna storhet men situationen är relativt stabil. Trots att citeringsgraden är hög i jämförelse med andra svenska lärosäten så ska det poängteras att den inte sticker ut i en internationell jämförelse. Citeringsgraden är dock inte ett direkt mått på kvalitet utan är starkt beroende på vilken forskning som bedrivs och hur det internationella intresset för densamma ser ut.