

Regeringsuppdrag

Rapport

Statens investeringar i FoU

ESV:s förslag om underlag till investeringsplanen i budgetpropositionen

The logo for the Economic Control Board (ESV) consists of the lowercase letters 'esv' in a green, sans-serif font. The 'e' and 's' are connected, and the 'v' is positioned to the right.

EKONOMISTYRNINGSVERKET

Publikationen kan laddas ner eller beställas
från ESV:s webbplats esv.se.

Datum: 2017-03-31

Dnr: 3.2-69/2016

ESV-nr: 2017:43

Copyright: ESV

Rapportansvariga: Mikael Marelius, Carina Franzén,
Anna Bengtsson

Förord

I den här rapporten redovisar Ekonomistyrningsverket (ESV) regeringsuppdraget om statens investeringar i forskning och utveckling (FoU). Uppdraget syftar till att föreslå en metod för att årligen kunna ta fram ett underlag som visar FoU enligt nationalräkenskapernas definition.

I detta ärende har vikarierande generaldirektör Pia Heyman beslutat. Expert Mikael Marelius har varit föredragande. Uppdraget har genomförts av Mikael Marelius, Carina Franzén och Anna Bengtsson. I den slutgiltiga handläggningen har enhetscheferna Anne Bryne och Kristina Johansson deltagit.

ESV överlämnar härmed rapporten Statens investeringar i FoU och uppdraget är därmed avslutat.

Stockholm den 31 mars 2017

Pia Heyman

Mikael Marelius

Innehåll

Förord	3
Innehåll	4
1 Sammanfattning	5
2 Inledning	6
2.1 Uppdraget.....	6
2.2 Problem och syfte.....	7
2.3 Bakgrund.....	7
2.4 Genomförande.....	7
2.5 Avgränsningar.....	8
2.6 Rapportens disposition.....	8
3 Uppgifter om statliga myndigheters FoU	9
3.1 En överblick över FoU.....	9
3.2 UKÄ – FoU inom universitets- och högskolesektorn.....	11
3.3 SCB.....	12
3.4 Nationalräkenskaperna.....	14
3.5 ESV.....	16
3.6 Investeringar i anläggningstillgångar.....	18
4 Analys av statistiken	20
4.1 Användarnas behov.....	20
4.2 De här uppgifterna behövs för underlaget.....	20
4.3 Kontakter med SCB och UKÄ.....	21
4.4 Att vara uppgiftslämnare till SCB och UKÄ.....	21
4.5 Kvalitet på uppgifterna.....	22
5 ESV:s förslag och konsekvensanalys	27
5.1 ESV lämnar årligen underlag till investeringsplanen.....	27
5.2 Motiv till förslaget.....	27
5.3 Så här kan underlaget tas fram.....	28
5.4 Konsekvenser av ESV:s förslag.....	29
5.5 Andra effekter.....	30
6 Alternativa lösningar	31
6.1 Är det lämpligt att myndigheterna ska redovisa utgifter för FoU?.....	31
6.2 SCB eller UKÄ lämnar underlag.....	33
6.3 Framtida möjligheter.....	34
Referenser	35
Lagar och förordningar.....	36
Bilaga 1 PM – första delen av uppdraget	37

1 Sammanfattning

I den här rapporten föreslår vi att ESV blir den myndighet som får i uppgift att ta fram ett underlag för statens investeringar i forskning och utveckling (FoU) till Finansdepartementet. Underlaget ska Finansdepartementet använda till den samlade investeringsplan för staten som regeringen presenterar i budgetpropositionen varje år.

Sverige övergick under 2014 till att redovisa nationalräkenskaperna (NR) enligt nya EU-regler. I och med det ändrades klassificeringen av utgifter för FoU från förbrukning till investering. Ändringen medförde att investeringar enligt NR då blev väsentligt mycket större än investeringar enligt statsredovisningen.

Finansdepartementet vill ha kännedom om vad skillnaden består av och vilka anslag på statens budget som myndigheterna använder till investeringar i FoU.

ESV fick därför i uppdrag i regleringsbrevet för 2016 och 2017 att utreda denna skillnad och föreslå en metod för att årligen kunna ta fram ett underlag som visar FoU enligt NR:s definition.

Vi har använt oss av statistiska undersökningar och haft kontakt med representanter från myndigheter, både de som producerar och de som lämnar uppgifter till forskningsstatistiken. Vi har gjort bedömningar av de olika källor som finns tillgängliga och vi har också övervägt om en utökad insamling av uppgifter behövs. Därutöver har vi gjort egna beräkningar.

En övervägande del av den FoU som staten finansierar utförs av universitet och högskolor. För denna del har Universitetskanslersämbetet (UKÄ) en omfattande uppgiftsinsamling på en detaljerad nivå. För övriga statliga myndigheters FoU finns statistik från Statistiska centralbyrån (SCB).

ESV bedömer att merparten av de uppgifter som Finansdepartementet behöver kan tas fram ur redan tillgängligt material. Trots att det behövs ett manuellt arbete med olika bedömningar och ett visst mått av justeringar, anser ESV att denna metod är att föredra framför en utökad insamling av uppgifter. ESV anser att det är viktigt att ta hänsyn till uppgiftslämnarbördan för statliga myndigheter. Myndigheterna bör inte åläggas nya uppgifter som är resurskrävande om det inte finns stora behov av detta.

Ett ytterligare motiv till förslaget är att ESV har möjlighet att jämföra siffrorna över forskningsstatistiken med myndigheternas redovisning i statsredovisningssystemet Hermes. Vi kan även göra kompletteringar vid behov. Detta ger också en möjlighet att se samband och eventuella avvikelser i den finansiella informationen.

2 Inledning

Redovisningen av investeringar skiljer sig åt mellan nationalräkenskaperna (NR) och den redovisning av investeringar i anläggningstillgångar som statliga myndigheter lämnar i underlag till årsredovisningen för staten (här kallad statsredovisningen). Den största anledningen till skillnaden är att forskning och utveckling (FoU) klassificeras som investeringar i NR men inte i statsredovisningen.

2.1 Uppdraget

Enligt uppdrag i regleringsbrev för 2016¹ och 2017² ska ESV ”undersöka på vilket sätt myndigheternas utgifter för forskning och utveckling kan redovisas även om dessa inte klassificeras som anläggningstillgångar. Vidare ska ESV bedöma om en sådan redovisning är lämplig. I det fall ESV bedömer att en sådan redovisning är lämplig ska myndigheten också ta fram förslag till anvisningar som innebär att denna information kan erhållas från myndigheterna. I ett första steg ska ett underlag tas fram som möjliggör en bedömning av storleken på den forskning och utveckling som staten svarar för och som motsvarar nationalräkenskapernas definition av forskning och utveckling. Denna del ska rapporteras senast den 1 juni 2016. Uppdraget ska genomföras i samråd med Regeringskansliet (Finansdepartementet) och ska rapporteras senast den 15 april 2017.”

Uppdraget har alltså genomförts i två delar. I den första delen av uppdraget tog vi fram ett underlag som visade storleken på den FoU som redovisas som investeringar i NR. Vi visade också vilka anslag på statens budget som finansierade FoU-verksamhet i staten och vilka myndigheter som disponerade FoU-medel under anslagen. Uppdraget resulterade i att uppgifter om statens investeringar i forskning infördes i den samlade investeringsplanen i budgetpropositionen för 2017.³ Den första delen av uppdraget avrapporterades den 1 juni 2016 och finns i bilaga 1 i denna rapport.

Den andra delen av uppdraget avrapporterades i den här rapporten. I denna del av uppdraget utreder vi och presenterar en mer långsiktig lösning för hur myndigheternas utgifter för FoU kan redovisas även om dessa inte klassificeras som anläggningstillgångar. Vi kallar denna skärning av statistiken för ”FoU enligt NR:s definition”. Med det begreppet menar vi alltså FoU som utförs inom statlig förvaltning och finansieras antingen via statens budget eller via bidrag och till viss del avgifter till statliga myndigheter.

¹ Fi2016/02461/RS.

² Fi2016/04581/RS.

³ Prop. 2016/17:1 tabell 11.1 Investeringsplan för staten sid. 570.

2.2 Problem och syfte

Problemet är att uppgifter om statliga myndigheters FoU enligt NR:s definition inte finns sammanställda och tillgängliga, varken i redovisningen eller i forskningsstatistiken.

Syftet med andra delen av uppdraget är att hitta en långsiktig lösning för att förse Regeringskansliet med ett underlag för FoU enligt NR:s definition även om det inte kan hämtas ur redovisningen. Underlaget ska vara mer transparent än den siffra för FoU som ingår i NR på så sätt att det går att följa var i staten FoU utförs och hur den är finansierad.

2.3 Bakgrund

Bakgrunden till uppdraget är att Sverige under 2014 övergick till att redovisa NR enligt nya EU-regler. I och med det ändrades klassificeringen av utgifter för FoU från förbrukning till investering. Motivet till förändringen var att resultatet av FoU stämmer överens med det som omfattas av begreppet investering. En investering är något som används under lång tid i produktionen för att skapa varor och tjänster utan att själv ingå i dem. Ändringen medförde att investeringar enligt NR då blev väsentligt mycket större än investeringar i statsredovisningen.

Till bakgrunden hör också att ESV under 2013 genomförde ett regeringsuppdrag som handlade om att lämna förslag på hur en bättre styrning, redovisning och kontroll av statens investeringar kunde åstadkommas.⁴ Syftet med uppdraget var bland annat att regeringen ville kunna sammanställa statens planerade och genomförda investeringar vilket inte gick med hjälp av de underlag som fanns. Dessutom varierade storleken på statens investeringar beroende på om man hade statsredovisningen eller NR som utgångspunkt. ESV:s förslag mynnade ut i ändrade regler kring redovisning av planerade investeringar och återrapportering av genomförda investeringar. ESV visade även vad differensen mellan statsredovisningen och NR består av när det gäller statens investeringar. I den budgetproposition som lämnades för 2016 redovisade regeringen för första gången en sammanställning av statens planerade investeringar för riksdagen.⁵ I budgetpropositionen för 2017 redovisades för första gången en fullständig investeringsplan för staten som även omfattade statens investeringar i forskning.⁶

2.4 Genomförande

I den första delen av uppdraget använde vi Statistiska centralbyråns (SCB) årliga undersökning *Statliga anslag till forskning och utveckling* (Statsbudgetanalysen) som utgångspunkt. Vi gick igenom vilka anslag i statens budget som finansierar FoU-

⁴ En förbättrad redovisning, styrning och kontroll av statens investeringar (ESV 2013:59).

⁵ Prop. 2015/16:1 tabell 11.1 Sammanställning av statens investeringar 2014-2019 sid. 460.

⁶ Prop. 2016/17:1 tabell 11.1 Investeringsplan för staten sid. 570.

verksamhet i staten och vilka myndigheter som disponerar FoU-medel under anslagen. Därefter gjorde vi ett antal beräkningar för att kunna göra en jämförelse med NR:s belopp för investeringar i FoU. Vi gjorde också en genomgång av möjliga orsaker till skillnaderna mellan NR och statsredovisningen.

I den andra delen av uppdraget fokuserar vi på att ta fram en hållbar metod för att underlaget till FoU enligt NR:s definition ska kunna produceras årligen. Vi går igenom ett antal möjliga lösningar för att ta fram uppgifter och analyserar fördelar och nackdelar med dessa. Vi gör bedömningar av de olika källor till uppgifter som finns tillgängliga och vi överväger också om en utökad insamling av uppgifter behövs. Vi resonerar också kring vilka myndigheter som skulle kunna genomföra uppgiften framöver. En beskrivning av hur uppgifterna ska tas fram årligen finns också med.

För att få kunskap om hur inrapporteringen går till på myndigheterna har vi genomfört ett antal intervjuer med representanter för lärosäten och haft kontakt med myndigheter med egen forskning. Vi har också träffat representanter för Universitetskanslersämbetet (UKÄ) och SCB.

Uppdraget har genomförts i samråd med Regeringskansliet (Finansdepartementet).

2.5 Avgränsningar

Vi har använt oss av de siffror som myndigheterna har rapporterat som FoU. Vi har inte utvärderat eller närmare analyserat om myndigheternas klassificering av sin verksamhet som FoU är korrekt. Orsaken är att vi bedömt att vi i uppdraget ska använda samma definition av FoU som NR tillämpar.

2.6 Rapportens disposition

Det inledande kapitlet ger en bakgrund till ESV:s regeringsuppdrag, vi går också igenom uppdragets problem och syfte. Därefter beskriver vi hur uppdraget har genomförts och vilka avgränsningar vi har gjort. I kapitel tre redogör vi för vilken statistik som samlas in om statliga myndigheters FoU. Vi går också igenom de regelverk som är tillämpliga. Kapitel fyra innehåller förutom en analys av statistiken även ESV:s bedömning av statistikens kvalitet. Vi beskriver också de uppgifter som behövs för att ta fram ett belopp som motsvarar FoU enligt NR:s definition. I kapitel fem finns ESV:s förslag och en analys av förslagets konsekvenser. Slutligen innehåller kapitel sex en diskussion om alternativa lösningar på kort och lång sikt.

3 Uppgifter om statliga myndigheters FoU

I det här kapitlet beskriver vi vilka instanser som samlar in information om den FoU som staten finansierar och även utför. Vi beskriver även NR generellt och särskilt hur information om FoU används i det sammanhanget. Vi gör också en jämförelse mellan reglerna om investeringar i NR och i statsredovisningen.

I Sverige finns det ett system med 27 statistikansvariga myndigheter som ansvarar för officiell statistik inom sina respektive områden. Regeringen beslutar om vilka områden som ska ha officiell statistik och vilka myndigheter som ansvarar för respektive område.

Både SCB och UKÄ redovisar statistik om forskningen inom universitet och högskolor. Dessa datakällor kompletterar varandra eftersom uppgifterna beskriver olika aspekter. SCB är statistikansvarig myndighet för FoU-statistiken, medan UKÄ är statistikansvarig myndighet för högskolesektorn. UKÄ samlar årligen in uppgifter om finansieringen av den totala verksamheten vid universitet och högskolor, medan SCB vartannat år samlar in uppgifter om finansiering av FoU inom flera olika samhällssektorer, inklusive universitet och högskolor.

3.1 En överblick över FoU

I första delen av uppdraget beräknade ESV att investeringarna i FoU i staten var 31,3 miljarder kronor för 2015. Som utgångspunkt användes SCB:s statsbudgetanalys och därefter gjordes ett antal beräkningar i olika steg. För en närmare beskrivning av beräkningarna, se bilaga 1.

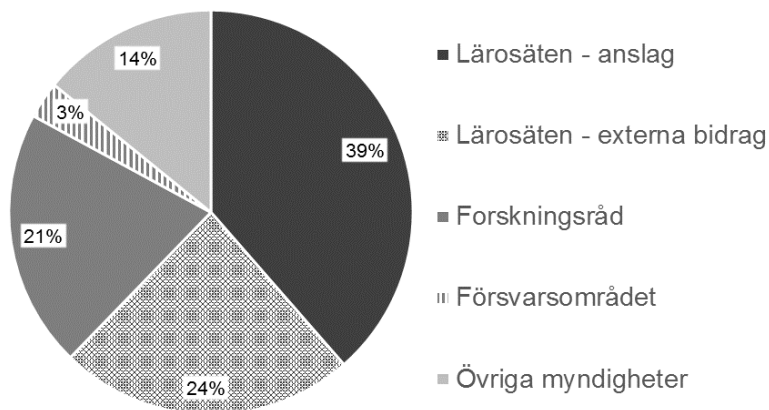
Investeringar i FoU enligt NR:s definition 2015, miljarder kronor

FoU 2015 enligt SCB:s statsbudgetanalys och viss revidering	33,3
Anslag som går till producenter utanför staten	-8,8
Korttidsinvesteringar	-0,16
FoU på Chalmers och Jönköpings högskolor	+1,6
Utomstatliga bidrag	+7,7
Investeringar i anläggningstillgångar inom FoU	-2,3
Investeringar i FoU i staten	31,3

Källa: ESV

En majoritet av den statligt producerade FoU:n utförs av universitet och högskolor, antingen direkt med anslag eller via bidrag, se diagrammet nedan.

Fördelning av intäkter i procent för FoU utförd av statliga myndigheter enligt NRs definition 2015

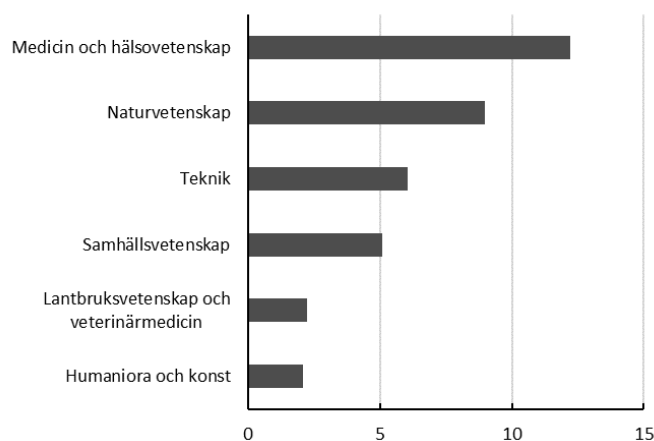


Källa: ESV:s beräkningar

Räknar man ihop de medel som går direkt till lärosätena med de som går via forskningsråd och andra statliga myndigheter under 2015 så utförs 92 procent av den statligt producerade forskningen på universitet och högskolor.

I SCB:s FoU-undersökning till universitet och högskolor ska utgifterna fördelas efter forskningsämne. Som diagrammet nedan visar är Medicin och folkhälsovetenskap det största området.

Lärosätenas utgifter för FoU 2015 efter forskningsämneshområde, miljarder kronor



Källa: SCB

Av övriga statliga myndigheter så är Totalförsvarets forskningsinstitut den myndighet som har störst utgifter för FoU, 45 procent av hela den övriga myndighetssektorn under 2015. Efter detta följer Tullverket, Statens väg- och

transportforskningsinstitut, samt Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut med cirka 5 procent var. Av tidsserien kan man också utläsa att utgifterna är relativt jämna för de största myndigheterna.

Utgifter för egen FoU, tidsserie och de fem största myndigheterna (exklusive universitet och högskolor) 2009-2015. Miljoner kronor

	2009	2011	2013	2015
Totalt	2 816	2 606	2 349	2 398
Totalförsvarets forskningsinstitut	1 008	1 057	1 100	1 082
Tullverket	68	55	59	138
Statens väg- och transportforskningsinstitut	110	127	115	124
Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut	67	91	106	113
Naturhistoriska riksmuseet	78	82	58	103
Övriga myndigheter	1 485	1 194	911	838

Källa: SCB

Tidsserien ovan bygger på data från SCB eftersom vi inte tagit fram några längre tidsserier i skärningen FoU enligt NR:s definition.

3.1.1 Definition av FoU

I forskningsstatistiken används de definitioner och indelningar som utvecklats inom OECD och som finns beskrivna i den så kallade Frascatimanualen.⁷ Det övergripande begreppet FoU definieras som verksamhet på systematisk grundval för att öka mängden vetande. Forskning definieras som ett systematiskt arbete för att söka efter ny kunskap eller nya idéer med eller utan en bestämd tillämpning i sikte. Forskning delas in i grundforskning och tillämpad forskning. Utvecklingsverksamhet definieras som ett systematiskt arbete som utnyttjar forskningsresultat, vetenskaplig kunskap eller nya idéer för att åstadkomma nya material, varor, tjänster, processer, system, metoder, eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana.

3.2 UKÄ – FoU inom universitets- och högskolesektorn

UKÄ samlar årligen in ekonomisk statistik från statliga universitet och högskolor samt enskilda utbildningsanordnare med tillstånd att utfärda examen. Insamlingen sker genom en elektronisk enkät i Excel-format, den så kallade *Ekonomiska mallen*. Rapporteringen ska överensstämma med lärosätets resultat- och balansräkning i årsredovisningen. Uppgifterna ska lämnas senast den 28 februari, det vill säga efter att de statliga lärosätena har lämnat sina årsredovisningar till regeringen. Det är vanligen den centrala administrationen vid respektive lärosäte som besvarar enkäten.

⁷ Frascatimanualen är ett dokument som redogör för metoden för insamling av statistik om FoU. Det handlar främst och att mäta utgifter och personella resurser som ägnas åt FoU.

Bland annat samlas följande uppgifter om forskning in:

- direkta statsanslag för forskning och utbildning på forskarnivå
- bidragsintäkter till forskning och utbildning på forskarnivå per finansiär
- intäkter till uppdragsforskning per finansiär

UKÄ använder uppgifterna dels vid produktion av olika rapporter och analyser, dels för inrapportering av ekonomiska data till EU, OECD och Unesco. Statistiken publiceras i en databas och ekonomiska tabeller med uppgifter per lärosäte publiceras i en årsrapport om universitet och högskolor.

3.3 SCB

SCB gör undersökningar om FoU i form av enkäter till företagssektorn, universitets- och högskolesektorn, statliga myndigheter, landsting och kommuner, lokala och regionala FoU-enheter samt den privata icke-vinstdrivande sektorn. Innehållet i de olika enkäterna är samordnat i så stor utsträckning som möjligt. Undersökningarna genomförs vartannat år med udda år som referensår.

För vårt arbete är det uppgifter från undersökningarna till UoH-sektorn och statliga myndigheter som är aktuella.

3.3.1 Forskning och utveckling vid universitet och högskolor

Forskning och utveckling inom universitets- och högskolesektorn är en enkätinsamling av FoU-data från lärosätena som genomförs vartannat år, den senaste publicerades i december 2016 med statistik för år 2015. I enkäten till lärosätena är uppgifter om intäkter per finansiär från UKÄ:s insamling förtryckta och lärosätena ska sedan fördela dessa per ämne.

SCB räknar ut de totala FoU-utgifterna genom att intäkter för FoU och investeringar för FoU adderas efter att ett antal beräkningssteg genomförts. Intäkter för FoU beräknas genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen exkluderas från intäkterna för forskning och forskarutbildning med hjälp av en FoU-kvot.⁸ Orsaken till det är att utbildning inte omfattas av definitionen av FoU enligt Frascatimanualen.

FoU-kvoten visar således forskningens andel av intäkterna till forskning och forskarutbildning för universitet och högskolor. Kvoten beräknar SCB per lärosäte

⁸ Kostnaden beräknas med hjälp av antalet heltidspersoner i registret över doktorander. Utbildningskostnaden antas vara 37,5 procent av kostnaden för en doktorand.

och forskningsämnesområde. Det finns sex forskningsämnesområden⁹ som i sin tur är uppdelade i totalt 42 forskningsämnesgrupper.

Inte heller avskrivningar på anläggningstillgångar ska enligt definitionen ingå i FoU-utgifterna och räknas därmed bort.

Investeringar för FoU tas fram genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen exkluderas med hjälp av FoU-kvoten från investeringarna för forskning och forskarutbildning.

3.3.2 Forskning och utveckling i offentlig sektor

Forskning och utveckling inom offentlig sektor är en enkätinsamling till bland annat statliga myndigheter (förutom universitet och högskolor) som SCB genomför vartannat år. Syftet med undersökningen är att beskriva de medel som används för att bedriva egen FoU-verksamhet samt bekosta utlagd FoU-verksamhet inom offentlig sektor. Uppgifter om syfte/ändamål och finansieringskälla samlas in. Därutöver ska också typ av kostnad anges för egen FoU samt typ av mottagande enhet för utlagd FoU. SCB använder ESV:s myndighetsregister för att definiera populationen. Svarsfrekvensen var 100 procent för statliga myndigheter år 2015.

3.3.3 SCB – statliga anslag till FoU

Statliga anslag till forskning och utveckling (statsbudgetanalysen) är en årlig prognos som SCB gör över statliga medel (anslag) för FoU för det innevarande budgetåret.

SCB gör undersökningen med utgångspunkt i budgetpropositionen. För varje anslag gör SCB en bedömning av om anslaget omfattar FoU-medel och i så fall FoU-medlens omfattning och inriktning. Prognosen bygger även på data från undersökningarna av FoU-verksamhet inom statliga myndigheter och universitet och högskolor, som genomförs vartannat år (se ovan). SCB kompletterar prognosen med textanalys av budgetpropositionen samt ett enkätutskick. Resultatet publiceras på våren för innevarande års budgetproposition.

För anslagen till universitet och högskolor appliceras den FoU-kvot som beskrivits ovan.

För övriga myndigheter (alltså inte lärosätena) matchar SCB utgifter för FoU med respektive anslag i budgeten. För varje anslag beräknar SCB hur mycket medel som går till FoU av det totala anslaget. I de fall flera myndigheter angett samma anslag läggs beloppen ihop. Dessa kvoter appliceras sedan på anslagen i budgeten. En enkät

⁹ Forskningsämnesområdena är naturvetenskap, teknik, medicin- och hälsovetenskap, lantbruksvetenskap och veterinärmedicin, samhällsvetenskap och slutligen humaniora och konst.

skickas också till de myndigheter som angett att de har FoU finansierat av direkta statsanslag, där de ombeds lämna en prognos för det aktuella året.

3.4 Nationalräkenskaperna

3.4.1 Allmänt om NR-systemet

NR är ett redovisningssystem för ett land eller en region ursprungligen skapat av FN. Syftet med NR är att redovisningen ska vara utformad enligt gemensamma regler och definitioner och vara internationellt jämförbar. Redovisningen delas in efter funktion enligt produktion och användning och efter enhet såsom näringsliv, offentlig förvaltning, hushåll eller utland.

Ungefär var tionde år kommer en uppdaterad version av System of National accounts (SNA) som regelverket heter när det publiceras av FN. När det gäller begrepp, definitioner och klassificeringar följer NR i Sverige det Europeiska nationalräkenskapssystemet, ENS 2010, som är en konkretisering av SNA utarbetad av Eurostat¹⁰. I Sverige beräknas NR av SCB med underlag från flera andra statistikansvariga myndigheter, bland annat ESV. Underlagen består av olika statistiska undersökningar, administrativa register och även indikatorbaserade modellberäkningar.

NR-systemet är i likhet med andra system för bokföring fullständigt i den meningen att det innefattar både resultaträkningar och balansräkningar även om andra benämningar används. Det råder samma typ av samband, så att bokföring i resultaträkningen påverkar balansräkningen enligt bestämda bokföringsregler, samtidigt som det finns förändringar i balansräkningen som är fristående från vad som registrerats i resultaträkningen. I NR finns också den dimensionen att man samtidigt beaktar hur de ekonomiska händelserna i en sektor bokförs hos motparten i en annan sektor. Det är denna dimension som ofta är den mest framträdande när man vill använda NR som underlag för makroekonomisk analys och planering.

Att de bokföringsmässiga grundreglerna på många sätt är samma som de som tillämpas i statsredovisningen är av stor betydelse eftersom det underlättar datafångsten för NR-beräkningarna. En försvårande omständighet finns dock eftersom NR-systemet på ett antal punkter använder principer som avviker från vad som tillämpas i bokföringen för de olika sektorerna. NR-systemet är dock utformat så att avvikelserna från de bokföringssystem som tillämpas inom de olika sektorerna av samhällsekonomin inte blir onödigt stora. När avvikelser ändå görs hänger de samman med att makroekonomisk analys ställer andra krav på redovisningen än som behövs för ekonomistyrningen av de enskilda subjekten.

I NR utgår storleken på investeringar till största delen från vad som redovisas som anläggningstillgångar i statsredovisningen. NR har dock en annan avgränsning av

¹⁰ EU:s statistikorgan.

staten än vad som framgår av budgetlagen. Exempelvis ses Chalmers tekniska högskola och Högskolan i Jönköping som en del av staten i NR och deras FoU ingår därmed i raden forskning i den samlade investeringsplanen i budgetpropositionen för 2017. Deras övriga investeringar finns dock inte med i investeringsplanen eftersom de inte är med i den statliga redovisningsorganisationen och deras anläggningstillgångar finns inte i balansräkningen i årsredovisningen för staten.

Dessutom lägger NR på mervärdesskatt på de statliga investeringarna vilket inte finns i statsredovisningen. Därutöver finns skillnader i klassificeringen av vad som räknas som investeringar. Den allra största skillnaden mot statsredovisningen rör som tidigare nämnts utgifter för FoU som klassificeras som investeringar i NR medan de till största delen kostnadsförs i statsredovisningen. Omklassificeringen från förbrukning (konsumtion) till investering (kapitalisering) gjordes i och med att NR under 2014 anpassades till de nya riktlinjerna i ENS 2010.

3.4.2 FoU i NR

NR använder i huvudsak SCB:s forskningsstatistik men även information från ESV för att beräkna statens investeringar i FoU. Beräkningarna görs också med hjälp av ett antal modellantaganden. En viss fördelning görs på ändamål men resultatet redovisas som en totalsumma och fördelas inte på myndighet eller anslag och kan inte följas upp med hjälp av myndigheternas redovisning.

3.4.3 ESV levererar information till NR om statlig sektor

ESV är en viktig underleverantör av information rörande den statliga sektorn, bland annat av underlag för finansiellt sparande (UFS). ESV:s beräkningar görs med hjälp av myndigheternas inrapportering i statsredovisningssystemet Hermes.

3.4.4 Ändamålsklassificering av den offentliga förvaltningens utgifter (COFOG)

ESV klassificerar alla myndigheter i den statliga redovisningsorganisationen och alla anslag på statens budget utifrån dess huvudsakliga ändamål enligt COFOG¹¹. Ändamålsklassificeringen är ett viktigt instrument för att analysera offentliga sektorns utgifter, särskilt för internationella jämförelser. Av klassificeringen framgår ändamålet med de gjorda utgiftstransaktionerna, vilket är en slags indelning efter utgiftens funktion. Ändamålen varierar beroende på den offentliga förvaltningens verksamheter. I NR behövs en kombination av den offentliga förvaltningens transaktioner, både efter dess ekonomiska karaktär (konsumtion, investering eller transferering) och efter ändamål.

COFOG: Den offentliga förvaltningens tio huvudändamål

¹¹ Classification of the functions of government.

Kod	Ändamål
1	Allmän offentlig förvaltning
2	Försvar
3	Samhällsskydd och rättsskipning
4	Näringslivsfrågor
5	Miljöskydd
6	Bostadsförsörjning och samhällsutveckling
7	Hälsa- och sjukvård
8	Fritid, kultur och religion
9	Utbildning
10	Socialt skydd

Huvudändamålen delas upp ytterligare i deländamål ner till firsiffrnivå. Till exempel delas huvudändamålet Utbildning upp i förskola, grundskola, gymnasieskola, annan eftergymnasial utbildning, universitets- och högskoleutbildning, forskarutbildning, ej nivåbestämd utbildning, studiestöd, stödtjänster till utbildning, forskning om utbildning samt övrig utbildning. Under alla de tio huvudändamålen finns ett deländamål som avser forskning.

3.5 ESV

ESV producerar utfallsinformation avseende den statliga sektorns ekonomi i olika strukturer. ESV producerar dels UFS, som är underlag för NR, dels underlag till statens årsredovisning i form av resultat- och balansräkning och utfall för statens budget utifrån redovisningsinformation.

3.5.1 Hermes

Hermes är ett gemensamt informationssystem för Regeringskansliet och myndigheterna. Systemet ger stöd i arbetet med statens budget och i uppföljningen av statens ekonomi och verksamhet.

De statliga myndigheterna rapporterar löpande sitt utfall till statsredovisningen i Hermes med hjälp av statliga inrapporteringskoder (S-koder). Informationen i Hermes används i flera produktioner och system på ESV och bearbetas utifrån vilka uppgifter som behövs.

3.5.1.1 S-koder

S-koderna är utformade för att tillgodose de olika uppföljnings- och analysbehov som användarna av informationen i statsredovisningen har. Exempel på sådana behov är uppdelning i skilda koder för inom- respektive utomstatliga händelser eller saldon, att särredovisa amorteringar på lån eller att dela upp lämnade bidrag på mottagarkategori som hushåll, kommuner och företag. S-koderna finns förtecknade i *ESV:s föreskrifter för rapportering av ekonomisk information till statsredovisningen* som ESV ger ut varje år.

I statens resultaträkning är S-koderna uppdelade i kostnadsslag. Det innebär en uppdelning utifrån vilken *sorts* kostnader som myndigheten har. Ett annat sätt att dela upp kostnaderna i resultaträkningen är enligt vilket *typ av funktion* de har. Det kallas för funktionsindelning. I och med att S-koderna huvudsakligen är kostnadsslagsindelade innehåller de i dagsläget inte fullständig information om vad staten satsar på FoU.

Den information om FoU som man direkt kan utläsa av S-koderna är statens kostnader för köpta forskningsuppdrag samt statens intäkter från sålda forskningsuppdrag.

3.5.1.2 Underlag till statens finansiella sparande (UFS)

UFS visar de reala räkenskaperna inom NR, vilket i stort motsvarar resultaträkningen hos myndigheterna. UFS beräknas kvartalsvis och utgår från myndigheternas detaljerade redovisning på S-koder. Redovisningen till NR bygger på de principer som tagits fram i ENS och ska vara internationellt jämförbar med de länder som ingår i EU.

3.5.2 Redovisningen till NR av COFOG på universitet och högskolor

För att få en korrekt redovisning av FoU på ändamål enligt COFOG i universitets- och högskolesektorn gör ESV varje år en särskild beräkning i redovisningen till NR. Lärosätenas utgifter delas upp i tre olika COFOG enligt statistiken över intäkter från UKÄ.

0140, Grundforskning

Lärosätenas anslag för Forskning och forskarutbildning. Från anslaget flyttas med hjälp av FoU-kvoten en liten del till 0942 Högskoleutbildning (forskarutbildning). FOU-kvoten erhålls från SCB.

0941, Högskoleutbildning (grundutbildning)

Lärosätenas anslag för grundutbildning. För dessa anslag görs inga omflyttningar av ändamål enligt COFOG.

0942, Högskoleutbildning (forskarutbildning)

Forskarutbildningens del ur anslagen för forskning och forskarutbildning.

Egentligen ska all FoU fördelas på COFOG efter inriktning per huvudändamål: jordbruk, försvar etc. Fördelningen görs dock per anslag och på universitet och högskolor med institutioner som utför forskning inom flera ändamål läggs FoU på det COFOG som avser grundforskning (0140). I dagsläget innebär det att det endast är FoU vid Försvarshögskolan och Sveriges Lantbruksuniversitet som fördelas enligt inriktning, vilket alltså utgör en liten del av total FoU.

För beräkning av fördelningen enligt COFOG mellan Grundutbildning och Forskning/forskarutbildning när det gäller annan finansiering än anslag använder ESV UKÄ:s årsrapport om universitet och högskolor där uppgifter om finansiering finns redovisat både för grundutbildning och för forskning.

3.6 Investeringar i anläggningstillgångar

Investeringar i anläggningstillgångar är tillgångar som anskaffats eller uppförts under budgetåret och som uppfyller definitionen av en anläggningstillgång. Med anläggningstillgång menas en tillgång som är avsedd för stadigvarande bruk eller innehav. En tillgång är en resurs som kontrolleras av en myndighet till följd av inträffade händelser och som förväntas ge myndigheten ekonomiska fördelar eller servicepotential i framtiden. Det är alltså inte tillgångens natur i sig, utan avsikten med innehavet, som är avgörande för tillgångens klassificering.¹²

Definitionen av investeringar i anläggningstillgångar gäller såväl för årsredovisningen för staten som för myndigheternas egna årsredovisningar. Även budgetlagens bestämmelser om finansiering av investeringar utgår från denna definition.

3.6.1 FoU i reglerna om redovisning

Utgifter för utveckling som är av väsentligt värde för myndighetens verksamhet under kommande år tas upp (aktiveras) som en immateriell anläggningstillgång i myndighetens balansräkning. Utgifter för forskning får inte tas upp som anläggningstillgång utan dessa utgifter skall i stället kostnadsföras när de uppkommer. Reglerna för redovisning gör alltså en uppdelning av begreppet FoU till skillnad mot definitionerna i forskningsstatistiken. Redovisningsreglerna som tillämpas i staten på det här området bygger på standarder från näringslivet och internationellt.

Enligt ESV:s föreskrifter och allmänna råd finns det ett antal kriterier som samtliga måste föreligga för att utgifter för utveckling ska tas upp som immateriell anläggningstillgång. Kriterierna handlar bland annat om att det ska vara tekniskt

¹² ESV:s föreskrifter till 5 kap. 1 § förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag.

möjligt att färdigställa anläggningstillgången och att myndigheten ska ha för avsikt att använda den.

I ESV:s regler definieras utveckling som ett sätt att tillämpa forskningsresultat eller annan kunskap för att åstadkomma nya eller väsentligt förbättrade system, processer, material, konstruktioner, produkter eller tjänster innan produktion eller användning påbörjas. Forskning definieras som ett planerat och systematiskt sökande som kan ge ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt.¹³

Motivet till att FoU ska hanteras olika i redovisningen är att vid utveckling eller i ett projekts utvecklingsfas kan en myndighet i vissa fall identifiera en immateriell anläggningstillgång och påvisa att tillgången kommer att generera ekonomiska fördelar eller servicepotential i framtiden. Detta beror på att projektet har kommit längre i utvecklingsfasen än i forskningsfasen. När det gäller utgifter för forskning eller projekt i forskningsfasen anses det däremot inte möjligt att påvisa att de uppfyller kriterierna för att redovisas som en immateriell anläggningstillgång.

I forskningsfasen utvärderas och väljs alternativ, medan i utvecklingsfasen arbetas det valda alternativet fram.

¹³ ESV:s allmänna råd 5 kap. 2 § förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag.

4 Analys av statistiken

4.1 Användarnas behov

4.1.1 Regeringskansliet

Finansdepartementet behöver underlag till den samlade investeringsplanen i budgetpropositionen. De vill ha utfallssiffror för föregående år och möjlighet att göra prognoser på anslagen framåt i tiden. Finansdepartementet behöver därutöver veta vilka myndigheter som utför FoU och i vilken omfattning den är anslagsfinansierad och på så sätt påverkar statens budget.

För Utbildningsdepartementet är behovet av statistik på det här området något annorlunda. Styrningen av universitet och högskolor skiljer sig åt från andra utgiftsområden genom att medel till viss del fördelas efter citeringar av forskningsartiklar och publiceringar och det därmed blir betydligt mindre fokus på anslagsanvändningen. I övrigt använder Utbildningsdepartementet sig av SCB:s och UKÄ:s statistik. ESV:s uppfattning är att departementet inte verkar ha någon direkt användning för uppgifter i den skärning som vårt underlag har.

Vi har också träffat representanter för Forsvarsforskningsutredningen och diskuterat behovet av statistik på försvarsforskningsområdet. I sin rapport¹⁴ framhåller de vikten av att regeringen kan skapa sig såväl en helhetsbild av den FoU-verksamhet som finansieras med statliga anslag inom försvarsområdet som av de investeringar som görs på området. De bedömer också att det finns behov av att förbättra informationen för att få en mer heltäckande bild. Utredningen föreslår att regeringen en gång vart fjärde år (valperiod) bör lämna en samlad resultatredogörelse som redovisar FoU-verksamheten för försvarsområdet.

Utredningen föreslår också att regeringen ska initiera ett arbete som syftar till att även åstadkomma en redovisning av vilka investeringar som görs i FoU inom försvarsområdet. Utredningen anser att det bör tas fram sådan information på försvarsområdet, men att arbetet lämpligen samordnas med ESV:s uppdrag som slutredovisas den 15 april 2017. Enligt utredningens uppfattning bör den föreslagna redovisningen lämnas i myndigheternas budgetunderlag.

4.2 De här uppgifterna behövs för underlaget

För att kunna ta fram ett underlag i den skärning som Finansdepartementet vill ha behövs följande uppgifter:

¹⁴ Forskning och utveckling på försvarsområdet SOU 2016:90

- Utgiftsområde och anslag för FoU i statens budget som används till egen FoU hos statliga myndigheter
- Utgiftsområde och anslag för FoU i statens budget som finansierar FoU hos andra statliga myndigheter
- Statliga myndigheters lämnade bidrag (som inte finansieras av anslag) till andra statliga myndigheters egen FoU
- Köpt och såld FoU mellan statliga myndigheter
- Statliga myndigheters sålda FoU till utomstatliga kunder
- Mottagna bidrag för FoU från utomstatliga givare
- Investeringar i anläggningstillgångar och avskrivningar i FoU-verksamhet
- Lämnade bidrag för FoU till utomstatliga mottagare
- Utgifter för korttidsinvesteringar

4.3 Kontakter med SCB och UKÄ

Under arbetets gång har vi haft kontakt med representanter för SCB, både från den enhet som arbetar med FoU-statistiken och den som arbetar med NR, samt med UKÄ.

De som arbetar med FoU-statistiken gör bedömningen att statistiken är av god kvalitet. De har inga större bekymmer med insamlingarna men uppger att det kan förekomma diskussioner kring vad som ska räknas som FoU. Deras arbete styrs av det internationella regelverket i Frascatimanualen.

När det gäller framställningen av NR finns det en del frågetecken kring de beräkningar som görs. Beräkningarna görs på en aggregerad nivå och det finns begränsade möjligheter att se var forskningen utförs och hur den är finansierad.

Även på UKÄ är uppfattningen att de inrapporterade uppgifterna håller god kvalitet. De jämför uppgifterna med myndigheternas årsredovisningar men normalt sett upptäcker de inte så många fel i granskningen av de rapporterade uppgifterna. De fel som upptäcks korrigeras av lärosätena. Det finns en detaljerad manual för hur enkäten ska fyllas i och vid frågor upplever UKÄ att de har en god kontakt med lärosätenas administrativa personal som arbetar med enkäten.

4.4 Att vara uppgiftslämnare till SCB och UKÄ

4.4.1 KTH och Södertörns högskola

För att få en bild av inrapporteringen till SCB:s och UKÄ:s statistik om FoU har vi besökt KTH och Södertörns högskola och där talat med dem som levererar statistiken till myndigheterna. KTH är en stor forskningsaktör som 2015 hade intäkter för FoU på 2,9 miljarder kronor fördelade på 2,1 miljarder kronor i anslag och bidrag från myndigheter medan 0,8 miljarder kronor kommer från finansierare utanför staten.

Södertörns högskola är en mindre aktör som under 2015 totalt hade 272 miljoner kronor i intäkter för FoU. Av dessa kommer 68 miljoner kronor från anslag och bidrag från andra myndigheter medan Östersjöstiftelsen står för 181 miljoner kronor av intäkterna. På båda dessa myndigheter gick vi igenom källor, redovisning och interna dokument för att se att allt hängde ihop och de lämnade uppgifterna överensstämde med den externa redovisningen.

ESV bedömer att kvaliteten på de uppgifter som myndigheterna rapporterar är god. De svårigheter som fanns med rapporteringen rör indelningen i nationella forskningsämnesområden, och detta har ingen betydelse för vårt uppdrag.

4.4.2 FOI och Tullverket

ESV har bitt FOI och Tullverket att svara på ett antal frågor per mail om deras inrapportering av uppgifter till SCB.

FOI uppger att myndigheten i princip räknar all sin verksamhet som FoU. Uppgifterna hämtas ur deras redovisningssystem. För utlagd FoU har de separata konton där utfallet följs upp löpande. Utgifterna fördelas efter finansieringskälla med hjälp av en koppling mellan projekt och kund. Utgifter för egen FoU fördelas efter typ av utgift enligt utfallet i deras resultaträkning. För fördelningen av egen FoU per finansår har de vissa svårigheter med att ta fram uppgifterna. De gör en uppskattning av den procentuella fördelningen per kundtyp och ställer det sedan i relation till kostnaderna.

Tullverket svarar att de tar fram underlaget genom sitt redovisningssystem. Tid och kostnader redovisas per projekt som är klassade som FoU. Det finns möjlighet att följa upp det på individ och vilken organisatorisk enhet som individen tillhör. Normalt sett har de inga problem med att avgöra vad som ska klassas som FoU. Det förekommer dock att projekt innehåller både FoU och andra aktiviteter och då kan det finnas vissa svårigheter med att bedöma vad som ska räknas till vad. De uppger att kvaliteten är god på rapporterade uppgifter.

4.5 Kvalitet på uppgifterna

4.5.1 Statistikens tillförlitlighet

En viktig aspekt på kvalitet i fråga om statistik är tillförlitlighet, det vill säga precisionen i uppgifterna. När det gäller tillförlitligheten bedömer ESV att den är god både i SCB:s och i UKÄ:s undersökningar. Inrapporteringen verkar inte orsaka några större problem enligt de kontakter ESV har haft med uppgiftslämnarna. De delar som det blir aktuellt att använda som underlag till FoU enligt NR:s definition bygger också på myndigheternas årsredovisningar, vilket gör att uppgifterna granskas och även används i andra sammanhang. Detta bedömer vi ger förutsättningar för en god kvalitet. Svarsfrekvensen är hög. SCB:s undersökningar är totalundersökningar och

2015 inkom svar från samtliga myndigheter och lärosäten. Även UKÄ:s undersökning är en totalundersökning och svarsfrekvensen är 100 procent. Undersökningarna ingår också i Sveriges officiella statistik och då gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet. Exempelvis ska särskilda kvalitetsredovisningar för undersökningarna publiceras.¹⁵ SCB publicerar också en särskild rapport för varje undersökning om framställningen av statistiken (SCBDOK).

För uppgifterna i NR bedömer ESV att tillförlitligheten kan ha vissa brister när det gäller beräkningarna av FoU. De löpande beräkningarna bygger på ett antal antaganden och schabloner. Den största bristen är dock enligt vår uppfattning att underlag för de slutliga beräkningarna bygger på FoU-undersökningarna som tas fram endast vartannat år. Det innebär till exempel att beräkningarna för 2016 är baserade på 2013 års undersökningar. Inte förrän i februari 2017 blir uppgifterna baserade på undersökningarna för 2015.

Ett problem med tillförlitligheten finns också i hanteringen av utgifter för programvara.

Utgifter för egenutvecklad programvara dubbelräknas

I SCB:s undersökning för offentlig sektor ska myndigheterna särredovisa sina investeringar i anläggningstillgångar i FoU-verksamheten. Det gäller såväl utgifter för investeringar i materiella anläggningstillgångar som utgifter för investeringar i mjukvara/programvara. NR räknar sedan bort dessa från investeringar i FoU i och med att de annars skulle bli dubbelredovisade. Däremot räknar man inte bort utgifter för egenutvecklad programvara inom FoU-verksamheten. I de fall myndigheten har redovisat det som en anläggningstillgång ska dessa utgifter, enligt instruktion i enkäten, återföras till den typ av kostnad som avses, kostnader för personal, lokaler eller övrig drift. Enligt vår uppfattning bör även utgifter för egenutvecklad programvara minska investeringar i FoU eftersom de är redovisade som anläggningstillgångar hos myndigheterna och inte som en kostnad.

Av redovisningen från statliga myndigheter med FoU så kan ESV konstatera att dessa redovisar utgifter för utveckling i begränsad omfattning. Vår bedömning blir därmed att detta inte påverkar tillförlitligheten i så stor utsträckning när det gäller vårt underlag.

4.5.2 Statistikens innehåll

En annan aspekt av kvalitet är innehållet i uppgifterna. För att användaren ska kunna tolka statistiken rätt är det viktigt att innehåll i begrepp är definierade på samma sätt.

¹⁵ Beskrivning av statistiken (Bas) och från och med 2017 Kvalitetsdeklaration.

Här är det viktigt att användarna av statistiken är medvetna om de skillnader i population som råder mellan NR och den statliga redovisningsorganisationen.

ESV har identifierat två sådana skillnader som skulle kunna påverka statistikens innehåll, dels när det gäller begreppet utveckling, dels i SCB:s omvandling av intäkter för FoU till utgifter för FoU inom universitets- och högskolesektorn.

Det finns skillnader mellan begreppet utveckling i FoU-statistiken och i redovisningen

Utvecklingsverksamhet definieras i forskningsstatistiken som ett systematiskt arbete som utnyttjar forskningsresultat, vetenskaplig kunskap eller nya idéer för att åstadkomma nya material, varor, tjänster, processer, system, metoder, eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana.

I redovisningsreglerna definieras som tidigare nämnts utveckling som ett sätt att tillämpa forskningsresultat eller annan kunskap för att åstadkomma nya eller väsentligt förbättrade system, processer, material, konstruktioner, produkter eller tjänster innan produktion eller användning påbörjas.

Enligt vår bedömning finns det en viss skillnad i innebörden och tolkningen av begreppet utveckling. Det bekräftas också av representanter från SCB som arbetar med FoU-statistiken och hur myndigheterna svarar på forskningsenkäten. Det myndigheterna rapporterar som utveckling via S-koder i statsredovisningssystemet Hermes behöver nödvändigtvis inte klassificeras som FoU enligt Frascatimanualen. Ett exempel kan vara när en myndighet som ESV i egen regi vidareutvecklar ett befintligt it-system som Hermes. Det klassificerar inte ESV som FoU-verksamhet när vi som myndighet svarar på SCB:s FoU-undersökning.

På statens budget används begreppet utveckling i en vid bemärkelse och det finns ingen tydlig avgränsning mellan utveckling som bör höra till FoU och annan utveckling.

ESV:s slutsats är att skillnaderna i tolkning av begreppet utveckling till viss del kan påverka uppgifternas kvalitet eftersom innehållet av statistiken riskerar att uppfattas på olika sätt av olika användare. Detta kan till exempel gälla när statistiken ska jämföras med uppgifter som finns i redovisningen.

Lärosätenas intäkter blir utgifter i statistiken

Som tidigare nämnts rapporterar lärosätena årligen sina intäkter inom verksamheten forskning och utbildning på forskarnivå till UKÄ. SCB använder sig sedan av UKÄ:s siffror i sitt arbete med att beräkna utgifter för FoU i universitets- och

högskolesektorn. Lärosätenas rapporterade intäkter blir alltså tillsammans med investeringsutgifter för FoU totala FoU-utgifter hos SCB.

Lärosätenas princip för redovisning mot anslag kallas högskolemodellen och följer inte den princip som normalt gäller i övriga staten där redovisning mot anslag görs i samband med att kostnad/utgift/utbetalning uppstår.¹⁶ Redovisning mot anslag enligt högskolemodellen innebär att när lärosätena får sina anslagsmedel utbetalda i tolfte delar varje månad redovisar de samtidigt mot anslag.¹⁷ De kostnader som uppstår i verksamheten påverkar således inte redovisningen mot anslag vilket gör att lärosätena normalt får en kapitalförändring. Kapitalförändring är något förenklat skillnaden mellan intäkter och kostnader hos en myndighet. Meningen är att intäkter och kostnader i resultaträkningen i princip ska vara lika stora, i alla fall på sikt, men enstaka år kan det vara en stor skillnad.

Årets kapitalförändring för FoU för lärosäten i den statliga redovisningsorganisationen. Tusentals kronor

	2011	2012	2013	2014	2015
Årets kapitalförändring	488 855	282 753	- 89 455	493 427	-330 660

Källa: UKÄ

Tabellen visar att kapitalförändringen för FoU för lärosätena varierar en del under åren. En positiv kapitalförändring betyder att intäkterna varit större än kostnaderna och en negativ kapitalförändring det omvända.

När det gäller den bidragsfinansierade FoU-verksamheten sker redovisningen inte på samma sätt. Då tillämpar lärosätena en så kallad omvänd matchningsprincip som innebär att de intäkter man haft inom en bidragsfinansierad verksamhet ska vara lika stora som kostnaderna under samma period. De intäkter av bidrag som lärosätet inte förbrukar under året periodiseras till en skuldpost i balansräkningen - oförbrukade bidrag - och finns inte med som en intäkt i resultaträkningen och därmed inte heller som en intäkt i UKÄ:s enkät för det året.

Ytterligare ett sätt att finansiera FoU kan vara med avgifter. Dels kan det röra sig om att myndigheten utför forskningsuppdrag som man tar betalt för, dels finns det en mindre del övriga avgifter inom FoU. I vår bedömning av storleken på statens investeringar i FoU tar vi bort uppdragsforskning som myndigheten sålt till utomstatliga kunder. Det beror på att resultatet inte blir kvar i staten och därmed inte ses som en statlig investering enligt NR. Den uppdragsforskning som är inomstatlig ska därmed vara med i statens investeringar i FoU.

¹⁶ Principerna för redovisning mot anslag framgår av 12 § anslagsförordningen (2011:223).

¹⁷ Posterna Intäkt av anslag i resultaträkningen och Avräkning med statsverket i balansräkningen påverkas.

När det gäller avgiftsfinansierad FoU så bedrivs den normalt med full kostnadstäckning som ekonomiskt mål och därmed bör intäkter och kostnader vara lika stora över tid och inte ge någon stor kapitalförändring.

ESV gör bedömningen att högskolornas modell för redovisning mot anslag leder till vissa brister i statistiken. Sammantaget utgör dock beloppen inte någon större andel av totalen, för 2015 var det cirka 300 miljoner i kapitalförändring vilket är cirka två procent av lärosätenas totala anslag för FoU.

4.5.3 Tidsaspekten

En aspekt av kvalitet är när uppgifterna görs tillgängliga. För Statsbudgetanalysen verkar publiceringen av rapporten variera något mellan åren även om SCB:s ambition är att publicera senast i mitten av april. De fyra senaste åren publicerades den i mitten eller början av april medan den 2012 inte kom förrän i början av juni. En sådan försening skulle orsaka problem för framställningen av underlaget för FoU enligt NR:s definition till budgetpropositionen.

5 ESV:s förslag och konsekvensanalys

5.1 ESV lämnar årligen underlag till investeringsplanen

Vårt förslag är att underlaget för utfallet för statens investeringar i FoU tas fram årligen och levereras av ESV till Finansdepartementet. Det gjorde vi första gången i juni 2016 inom ramen för första delen av detta uppdrag.¹⁸ Det var även det beloppet som låg till grund för den information som regeringen redovisade i investeringsplanen för staten i budgetpropositionen för 2017.¹⁹

På ESV kan vi jämföra siffrorna från SCB och UKÄ med de data vi har tillgång till i form av utfallet på statens budget, NR för statlig sektor samt myndigheternas finansiella rapportering i årsredovisningen. Detta ger en möjlighet att se samband och eventuella avvikelser i den finansiella informationen. Därutöver har vi möjlighet att via motpartsrapporteringen se de transaktioner som har skett mellan myndigheterna, exempelvis när det gäller intäkter från sålda forskningsuppdrag och kostnader för köpta forskningstjänster.

Det som skulle kunna tala mot en sådan lösning är att det är en ny arbetsuppgift för ESV och att det kräver resurser att göra beräkningar och sammanställa siffrorna. I arbetet med detta uppdrag har vi dock konstaterat att den analys vi har gjort och den kunskap vi fått om statens utgifter för FoU även ökar kvaliteten i ESV:s arbete med underlaget till statens finansiella sparande som rapporteras till NR.

5.2 Motiv till förslaget

ESV bedömer att merparten av de uppgifter som Finansdepartementet behöver kan tas fram ur redan tillgängligt material. Det behövs visserligen ett manuellt arbete med olika bedömningar och ett visst mått av justeringar för vad som ska vara med i beräkningen, men vi anser ändå att denna metod är att föredra framför en utökad insamling av uppgifter.

En övervägande del, 92 procent (se avsnitt 3.1), av den FoU som staten finansierar utförs av universitet och högskolor. För denna del har UKÄ en omfattande uppgiftsinsamling på en detaljerad nivå. UKÄ kvalitetsgranskar uppgifterna och publicerar dem vid samma tid varje år.

Vi anser att det är viktigt att ta hänsyn till uppgiftslämnarbördan för statliga myndigheter. Myndigheterna bör inte åläggas nya uppgifter som är resurskrävande om det inte finns stora behov av detta. De uppgifter som behövs ska i nuläget användas till investeringsplanen i budgetpropositionen. ESV har inte sett något annat

¹⁸ I bilaga 1 finns den promemoria som ESV avrapporterade per den 1 juni 2016.

¹⁹ Budgetpropositionen 2017, (Prop. 2016/71:1).

behov av dessa uppgifter hos andra användare utan där fyller den tillgängliga statistiken den funktionen. Dessutom är resursåtgången en viktig faktor. Eftersom det med relativt begränsad arbetsinsats går att använda redan tillgänglig information för att ta fram uppgifter med tillräckligt god kvalitet i önskad skärning är det inte motiverat att i dagsläget öka insamlingen.

Ett problem med att använda SCB:s forskningsstatistik till underlaget är att SCB genomför sina FoU-undersökningar vartannat år. Undersökningarna är resurskrävande och att genomföra dem varje år skulle kräva betydligt mer resurser av SCB. Dessutom är statistiken relativt beständig, det sker inte så stora förändringar mellan åren att det motiverar en årlig insamling.

Därutöver bedömer vi att det krävs viss specialkompetens för att genomföra uppgiften. För att göra de beräkningar och bedömningar som krävs för att ta fram beloppet behövs kompetens i det statliga redovisningssystemet och i ESV:s beräkningssystem WISE. WISE innehåller såväl aggregerad som detaljerad information vad gäller myndigheternas redovisning.

5.3 Så här kan underlaget tas fram

Vi föreslår att underlaget FoU enligt NR:s definition ska tas fram genom att man primärt utgår från de ekonomiska data som finns hos UKÄ. Därutöver görs en komplettering med information om myndigheter som finansierar forskning med anslag men som är utanför universitet- och högskolesektorn.

Nedanstående tabell beskriver ger en översiktlig bild av vilka uppgifter som behöver tas fram, vilka källor som ska användas samt vilka bearbetningar som behövs för varje uppgift.

Beskrivning av olika moment för att ta fram utgifter för FoU enligt NR:s definition

Uppgift	Källa	Bearbetning
Utfall FoU universitet och högskolor	UKÄ Ekonomiska mallen – visar intäkter	Andelen som går till forskarutbildning tas bort
		Anslag för FoU i landstingen tas bort (ALF-medel)
		Avskrivningar på anläggningstillgångar tas bort – beräkna schablon för anläggningstillgångar finansierade med bidrag
		Lägg till uppgift om anslag och utgiftsområde
Utfall FoU statliga myndigheter	SCB FoU offentlig sektor – visar utgifter	Koppla finansieringskälla för egen FoU
		Lägg till uppgift om anslag och utgiftsområde
Anslag på statens budget för FoU	SCB Statsbudgetanalys – visar en prognos för innevarande år	Ta bort avskrivningar från de myndigheter som klassificerar hela sina anslag som FoU

Myndigheternas redovisning	Hermes – visar resultat- och balansräkning samt utfall på anslagen. Klassificering enligt COFOG	Avstämning och kontroll av uppgifter ovan med myndigheternas rapportering. Bland annat mellanhavanden mellan myndigheter och de medel som lämnar staten
-----------------------------------	---	---

5.4 Konsekvenser av ESV:s förslag

5.4.1 Konsekvenser för ESV

Förslaget innebär att Finansdepartementet ger ESV ett uppdrag i instruktionen eller regleringsbrevet som innebär att vi årligen ska redovisa myndigheternas utgifter för FoU. ESV behöver skriva interna anvisningar för att göra beräkningen i och med att den innehåller flera moment och att uppgifterna hämtas från flera olika ställen.²⁰ ESV behöver uppgifter från UKÄ:s årliga enkät som lärosätena fyller i men även från SCB för att kunna göra beräkningen för övriga statliga myndigheter som bedriver forskning. Därutöver kommer vi att hämta information om utfall, motparter och realekonomisk fördelning från statsredovisningssystemet Hermes.

Finansdepartementet behöver materialet uppdelat på anslagsfinansierad FoU och övrig finansiering för att kunna prognosticera andelen forskning i statens budget. Framskrivningen utförs med hjälp av beräkningar där andelen FoU av totala anslagen tas fram. För att beräkna totalt producerad FoU måste också annan finansiering (avgifter och bidrag) finnas med i beräkningen.

Vi har bedömt att arbetet med detta tar ca 150 timmar årligen.

5.4.2 Konsekvenser för UKÄ

UKÄ får i uppgift att förse ESV med underlag från den ekonomiska mallen varje år. Lärosätena rapporterar till UKÄ i slutet på februari och UKÄ publicerar informationen i mitten på april. Att UKÄ förser ESV med det publicerade materialet innebär inte några ytterligare kostnader för staten.

5.4.3 Konsekvenser för SCB

SCB får i uppgift att förse ESV med underlag som visar FoU-kvoten per lärosäte. FoU-kvoten per lärosäte är alltså som tidigare nämnts andelen FoU av forskningsanslaget; utbildningsmomentet i forskarutbildningen är borträknat. SCB publicerar vanligen statliga anslag till FoU i april varje år. Statistiken måste finnas tillgänglig när ESV ska göra beräkningar för att underlaget ska kunna lämnas till Finansdepartementet i tid. Inte heller här tillkommer några kostnader enligt vår bedömning.

²⁰ Avsnitt 5.3 innehåller en översiktlig anvisning.

5.4.4 Konsekvenser för myndigheter med utgifter för FoU

Lärosätena kommer även fortsättningsvis att fylla i enkäten till UKÄ. Alla myndigheter kommer även att lämna uppgifter till SCB:s statistiska undersökningar. Om uppdragsgivaren beslutar enligt förslagen i denna rapport kommer inte uppgiftslämnarbördan att öka för myndigheterna.

5.4.5 Konsekvenser för Regeringskansliet

ESV:s instruktion eller regleringsbrev behöver ändras med ett tillägg om årligt uppdrag för dessa uppgifter.

5.5 Andra effekter

Vår bedömning är att även NR kommer att få användning för uppgifterna. ESV kan i sitt arbete med beräkningarna öka detaljeringsgraden och därmed öka kvaliteten vad gäller FoU i rapporteringen av statens finansiella sparande som ESV producerar. ESV:s beräkning synliggör också vilka myndigheter som utför den FoU som NR redovisar och även hur den är finansierad.

6 Alternativa lösningar

I det här kapitlet beskriver vi olika alternativ till lösningar om hur regeringen kan få information om statens utgifter för FoU. ESV gör också en bedömning av om det är lämpligt att begära in informationen från alla myndigheter eller om insamlingen kan göras på annat sätt, exempelvis genom att bearbeta redan befintligt material. I vår analys har myndigheternas uppgiftslämnarbörda varit en viktig utgångspunkt. Denna har ställts mot vikten av att få en rättvisande redovisning av statens utgifter för FoU som en del av den samlade investeringsplanen i budgetpropositionen.

6.1 Är det lämpligt att myndigheterna ska redovisa utgifter för FoU?

6.1.1 Myndigheterna redovisar FoU i budgetunderlaget

Ett alternativ till att samla in myndigheternas planerade investeringar i FoU kan vara via budgetunderlaget som myndigheterna lämnar till regeringen den 1 mars varje år. Detta är också ett av de förslag som Försvarsforskningsutredningen har.

En av konsekvenserna av ESV:s förslag om en bättre redovisning av planerade investeringar och återrapportering av genomförda investeringar var att reglerna om budgetunderlaget ändrades. Från och med det budgetunderlag som myndigheterna lämnade i mars 2016 skulle myndigheten informera om sina planerade investeringar och även ange hur man beräknar att finansiera investeringarna. Delvis fanns denna information tidigare men de nya reglerna innebar utökad information och en tydligare koppling till finansieringen som inte funnits tidigare. Ändamålet med regleringen var att åstadkomma en bättre redovisning, styrning och kontroll av statens investeringar, främst ur ett anläggningstillgångsperspektiv.

Förutom att redovisa planerade investeringar i budgetunderlaget ska myndigheterna även återrapportera gjorda investeringar mot en investeringsbudget i de fall det finns en sådan i myndighetens regleringsbrev. Avvikelser mot budgeten ska myndigheten kommentera.

Lärosätena har undantag från att lämna budgetunderlag enligt reglerna i 9 kap FÅB. De får årligen ett direktiv från Utbildningsdepartementet om vad deras budgetunderlag ska innehålla. Av direktivet framgår att lärosätena bland annat ska lämna information om beräknade kostnader och intäkter för verksamhetsgrenen forskning och forskarutbildning. Tabellen innehåller även utfallet för närmast föregående år. Tabellen har samma uppställningsform som resultaträkningen och innehåller därmed inte någon uppdelning av inom- och utomstatliga intäktskällor. Dessutom finns inte informationen aggregerad som den gör hos UKÄ där även en granskning av siffrorna görs. Däremot redovisar lärosätena inte beräknade intäkter

och kostnader, alltså för kommande år, för forskning och forskarutbildning någon annanstans än i budgetunderlaget.

Forskning och utbildning på forskarnivå

	ÅR -1	År 0	År 1	År 2	År 3
Forskning och utbildning på forskarnivå (tkr)	Utfall	Prognos	Ber.	Ber.	Ber.
<i>Verksamhetens intäkter</i>					
Anslag ¹					
Avgifter					
Bidrag					
Finansiella intäkter					
Summa intäkter					
<i>Verksamhetens kostnader</i>					
Personal					
Lokaler					
Drift/Övrigt					
Avskrivningar					
Finansiella kostnader					
Summa kostnader					
Årets kapitalförändring/ Årets resultat					

Källa: Direktiv för budgetunderlag för lärosätena U2016/05279/UH.

I de samtal vi haft med företrädare från Utbildningsdepartementet och Finansdepartementet har vi konstaterat att departementen inte har behov av att styra statens FoU på samma sätt som övriga investeringar. Uppföljning och utvärdering av statens FoU gör regeringen bland annat genom att mäta antalet publiceringar och citeringar av forskningsartiklar och forskningssamarbeten. Man gör också jämförelser med antalet publiceringar och citeringar i andra länder.

ESV:s uppfattning är att vi inte ska kräva in information på en detaljerad nivå från varje myndighet som inte kommer att användas i någon större utsträckning och som regeringen inte heller efterfrågar eller använder i sin styrning. Om det är tillräckligt att informationen är på en mer aggregerad nivå bedömer vi att en sådan lösning är att föredra.

6.1.2 Nya S-koder införs

Vid utveckling av materiella och immateriella tillgångar i egen regi finns idag möjligheten att först bokföra utgifterna på kostnadskonton i kontoklass 4 och 5, om

myndigheten inte direkt kan hänföra kostnaden till anskaffningsvärdet. Senast vid bokslutet ska de kostnader som är hänförliga till anläggningstillgångar föras över (aktiveras). Genom att bokföra på särskilda periodiseringskonton och S-koder för aktivering minskar myndigheten kostnaden i resultaträkningen och för tillgångens värde till balansräkningen.

På motsvarande sätt skulle även kostnader för FoU kunna aktiveras i myndigheters redovisning. De kostnader för FoU som ursprungligen avser löner och socialavgifter, hyror samt inköp av varor och tjänster skulle vid bokslut kunna aktiveras via särskilda S-koder för att visa investeringen enligt NR.

En nackdel med detta är att myndigheterna i sin redovisning inte ska klassificera utgifter för FoU som en anläggningstillgång vilket då medför en fiktiv aktivering som gör redovisningen mer komplex. Det skulle också innebära att en annan dimension införs i redovisningen där kostnaderna delas upp i funktioner. Om ESV beslutar om särskilda S-koder för utgifter för FoU finns det troligen andra typer av kostnader man har behov av att följa på samma sätt, exempelvis it-kostnader. Med tanke på den indelning i kostnadslag som redan finns ger det en matris som kan försvåra inrapporteringen och öka uppgiftslämnarbördan för myndigheterna. Det finns även en klar risk att myndigheterna missförstår eller bortser från den här typen av specialregler som inte hänger ihop med etablerade redovisningsmetoder. En svårare inrapportering riskerar också att försämra kvaliteten i övrig inrapportering.

ESV avfärdar inte möjligheten att införa nya S-koder på sikt men vi anser att ytterligare utredning behövs om vi ska ändra principen för rapportering på S-koder.

6.2 SCB eller UKÄ lämnar underlag

Ett annat alternativ är att SCB eller UKÄ lämnar in underlag till Finansdepartementet om statens investeringar i FoU och att det skulle ligga till grund för den samlade investeringsplanen i budgetpropositionen. I och med att de har en befintlig metod för att samla in statistik och ekonomiska data om FoU skulle det kunna tala för en sådan lösning.

Vår bedömning är dock att statistiken som de två myndigheterna samlar in behöver kompletteras med den redovisningsinformation som finns i Hermes för att få fram ett belopp som motsvarar statens investeringar i FoU enligt NR:s definition. SCB och UKÄ arbetar i en annan struktur och har delvis andra användare av statistiken. Myndigheterna rapporterar exempelvis till Eurostat med särskilda krav därifrån. Vidare riktar sig UKÄ:s undersökning enbart till lärosätena och inte till alla statliga myndigheter. ESV:s uppfattning är att den fullständiga bilden därmed inte kan nås.

Ett alternativ är att UKÄ:s uppdrag breddas så att alla myndigheter med FoU rapporterar dit. Nackdelen med ett sådant alternativ är att det inte är förenligt med ansvarsfördelningen i Sveriges system med statistikansvariga myndigheter.

Mot bakgrund av resonemanget ovan bedömer vi att ESV är en mera lämplig producent av underlaget.

6.3 Framtida möjligheter

ESV anser att det är viktigt att myndigheternas budgetunderlag med tillhörande bilagor ska kunna rapporteras i Hermes. På så sätt skulle det finnas möjligheter att sammanställa informationen om exempelvis lärosätenas planerade investeringar i FoU.

Ett möjligt framtidsscenario vore en samordning av det nationella statistiksystemet med statsredovisningssystemet i Hermes. Då skulle Hermes fungera som den primära källan för alla ekonomiska uppgifter för framtagandet av statistik för statliga myndigheter. Den insamling av ekonomiska uppgifter som idag sker på SCB och UKÄ skulle då ersättas med uppgifter i Hermes. Dagens system med statistikansvariga myndigheter skulle kunna fungera som idag, det är bara insamlingen som i så fall skulle ske på ett annat sätt.

Innan detta är genomförbart krävs ett långtgående arbete med samordning och digitalisering. Ett litet steg i den riktningen är det arbete som pågår på ESV och som handlar om att myndigheterna skulle kunna lämna mer av sin årsredovisningsinformation i Hermes.

Referenser

SCB

Forskning och utveckling inom offentlig sektor 2015, UF 10 SM 1601; SCB

Forskning och utveckling inom offentlig sektor 2013, UF 10 SM 1401; SCB

Forskning och utveckling inom universitets- och högskolesektorn 2015, UF 15 SM 1601; SCB

Forskning och utveckling inom universitets- och högskolesektorn 2013, UF 15 SM 1401; SCB

Information om 2014 års anpassning av nationalräkenskaperna till nya internationella riktlinjer enligt ENS2010; SCB

Statistikens framtagning (SCBDOK) FoU inom universitets- och högskolesektorn 2015; SCB

Statistikens framtagning (SCBDOK) Forskning och utveckling i offentlig sektor 2015; SCB

Statliga anslag till forskning och utveckling 2016 – Statsbudgetanalysen UF 17 SM 1601; SCB

Statliga anslag till forskning och utveckling 2015 – Statsbudgetanalysen UF 17 SM 1501; SCB

Nationalräkenskaper, kvartals- och årsberäkningar, Kvartal 2016. Beskrivning av statistiken NR0103, 2016-08-31; SCB

UKÄ

Manual till den ekonomiska mallen, 2016-11-25, Universitetskanslersämbetet

Universitet och högskolor, Årsrapport 2016, 2016:10

Direktiv för budgetunderlag för lärosätena U2016/05279/UH

Övriga källor

Frascati Manual 2002, Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, OECD

Forskning och utveckling på försvarsområdet, Betänkande av Försvarsforskningsutredningen, SOU 2016:90

Kungl. Tekniska högskolans årsredovisning för 2015

Södertörns högskolas årsredovisning för 2015

En förbättrad redovisning, styrning och kontroll av statens investeringar, ESV 2013:59

Statliga inrapporteringskoder 2017, Ekonomistyrningsverkets föreskrifter för rapportering av ekonomisk information till statsredovisningen, ESV 2017:4

Budgetpropositionen för 2016, 2015/16:1

Lagar och förordningar

ENS 2010 (Europeiska national- och regionalräkenskapssystemet) EUROSTAT ISBN 978-92-79-31242-7

Classification of the Functions of Government (COFOG)
Manual on sources and methods for the compilation of COFOG statistics
EUROSTAT ISBN 978-92-79-04762-6

Budgetlag (2011:203)

Anslagsförordning (2011:223)

Förordning om årsredovisning och budgetunderlag (2000:605)

Bilaga 1 PM – första delen av uppdraget

Redovisning av investeringar för forskning och utveckling

Inledning	38
Uppdrag.....	38
Bakgrund och syfte.....	38
Genomförande och metod	39
Kvalitetsredovisning.....	39
Resultat och förklaring till tabell 1 för år 2015.....	40
Förklaring till tabell 2 för år 2016.....	43
Möjliga orsaker till skillnaderna mellan NR och statsredovisningen.....	44
Källor	45
Definitioner och redovisning	47

Inledning

Redovisningen av investeringar skiljer sig åt mellan nationalräkenskaperna (NR) och den redovisning av investeringar i anläggningstillgångar som statliga myndigheter lämnar i underlag till årsredovisningen för staten (här kallad statsredovisningen). Den största anledningen till skillnaden är att i NR klassificeras forskning och utveckling (FoU) som investeringar vilket inte görs i statsredovisningen.

Ekonomistyrningsverket (ESV) har gjort en bedömning av storleken på denna skillnad. Denna promemoria med bilaga är en avrapportering av den första delen i det regeringsuppdrag om investeringar som ESV fick i regleringsbrevet för 2016.

Uppdrag

ESV ska utreda statens investeringar i FoU. Uppdraget består av två delar. I den första delen av uppdraget ska ett underlag tas fram som möjliggör en bedömning av storleken på den FoU som staten svarar för och som motsvarar NR:s definition av FoU. I den andra delen av uppdraget ska ESV undersöka på vilket sätt myndigheternas utgifter för FoU kan redovisas även om dessa inte klassificeras som anläggningstillgångar. Vidare ska ESV bedöma om en sådan redovisning är lämplig. I det fall ESV bedömer att en sådan redovisning är lämplig ska ESV ta fram förslag till anvisningar som innebär att denna information kan erhållas från myndigheterna.

Den första delen av uppdraget ska rapporteras senast den 1 juni 2016 och den andra delen ska rapporteras senast den 15 april 2017. Uppdraget ska genomföras i samråd med Regeringskansliet (Finansdepartementet).

Bakgrund och syfte

I NR redovisas högre utfall för statliga investeringar än i statsredovisningen. Detta beror till stor del på att utgifter för FoU räknas som investeringar i NR, till skillnad mot i statsredovisningen. NR lägger dessutom på mervärdesskatt på investeringarna, medan den är exkluderad i statsredovisningen. Det finns också vissa enheter som klassificeras som statliga i NR men som inte klassas som det i statsredovisningen. En skillnad som går i motsatt riktning är att affärsverken inte ingår i den statliga sektorn enligt NR.

Totalt sett handlar det om en skillnad på cirka 45 miljarder kronor för år 2015 (Vårpropositionen 2016, Prop. 2015/16.100, bilaga 3, sidan 20). Av dessa går 10 miljarder att förklara med olika hantering av mervärdesskatten. Den övriga skillnaden förklaras till största delen av investeringar i FoU.

Syftet med uppdraget är att förbättra redovisningen och jämförbarheten mellan de olika redovisningarna av investeringar så att det går att skapa ett avsnitt i budgetpropositionen för 2017 om detta.

Genomförande och metod

Vi beskriver i detta uppdrag vilka anslag i statens budget som finansierar FoU-verksamhet i staten. Dessutom redogör vi för vilka myndigheter som disponerar FoU-medel under anslagen. Vi har också gjort beräkningar för att kunna göra en jämförelse med NR:s belopp för investeringar i FoU.

Vi har inhämtat data från flera olika håll eftersom informationen inte finns samlad på ett ställe. Som utgångspunkt har vi använt Statistiska centralbyråns (SCB) årliga undersökning Statliga anslag till forskning och utveckling (Statsbudgetanalysen). Vi valde undersökningen eftersom den visar vart FoU-medel från statens budget går, och den informationen finns inte på samma sätt någon annanstans. Undersökningen är en prognos över hur stor del av anslagen på statens budget som används för FoU. Till skillnad från övriga statistiska undersökningar bygger statsbudgetanalysen i stor utsträckning på prognoser från myndigheter för det året undersökningen avser.

Vi har jämfört prognosen med vad myndigheterna har rapporterat som utfall i statsredovisningssystemet Hermes och redovisat i sina årsredovisningar för 2015. I de flesta fall har prognosen till stor del överensstämmt med utfallet. I de fall utfallet är annorlunda än prognosen har vi korrigerat till rätt utfallssiffror utifrån statsredovisningen. Därutöver har vi kvalitetssäkrat våra beräkningar med uppgifter från SCB:s FoU-undersökningar som görs vartannat år och Universitetskanslersämbetets (UKÄ) årliga insamling av ekonomiska data från lärosätena.

Uppdraget består av att ta fram uppgifter om den FoU som stannar inom staten, antingen köpt eller egenproducerad. Vi har därför minskat statens totala FoU-medel med de medel för FoU som lämnar staten i form av transfereringar.

Under arbetets gång har vi haft kontakt med representanter från SCB, UKÄ och myndigheter med FoU-verksamhet.

Kvalitetsredovisning

Både våra beräkningar och myndigheternas redovisning grundar sig i vissa fall på bedömningar. Vi redogör för de bedömningar och antaganden som vi har gjort under respektive kolumn i tabellgenomgången. I redovisningen av myndigheternas FoU-verksamhet ingår kostnader för personal, lokaler, övriga driftskostnader och investeringar. Det finns svårigheter för myndigheterna att klassificera FoU. Dels ger definitionen av begreppet FoU utrymme för tolkningar, dels måste myndigheterna använda internredovisning och schabloner eftersom det inte finns särskilda S-koder för FoU.

Vår bedömning är att kvalitén i materialet är god. Vi har kvalitetssäkrat och jämfört data från olika källor. Vi har även gjort uppskattningarna utifrån vår kunskap och erfarenhet om myndigheternas redovisning. I vissa fall har vi kontaktat myndigheter för att bekräfta våra antaganden. Trots detta kan det finnas felkällor i materialet och i våra och myndigheternas bedömningar som gör att våra totalsummor är ungefärliga.

Resultat och förklaring till tabell 1 för år 2015

Som bilaga till PM:en finns en excelfil med tabeller som visar resultatet av arbetet. Nedan följer en beskrivning av innehållet och en genomgång av hur vi har tagit fram uppgifterna och genomfört beräkningarna.

För en närmare beskrivning av de källor vi använt se senare avsnitt i denna PM.

Tabell 1 består av följande kolumner:

Kolumn	Innehåll	Totalt miljoner kronor
1	Utgiftsområde nummer (UO nr)	
2	Utgiftsområde namn (UO namn)	
3	Anslagsnummer (Anslagsnr)	
4	Anslagsnamn	
5	Myndighet	
6	Anslag 2015	193 739
7	FoU 2015	33 265
8	Ej staten i budget	-8 781
9	Korttidsinvesteringar (Kort inv)	-158
10	FoU staten i budget	24 326
11	Övriga staten NR	+1 613
12	Extern finansiering	+7 666
13	Anläggningstillgångar (AT)	-2 296
14	FoU staten enligt NR	31 309

NR:s preliminära belopp för FoU-investeringar i staten ligger på 32,5 miljarder kronor år 2015 enligt vårpropositionen 2016 (Vårpropositionen 2016, Prop. 2015/16.100, bilaga 3, sidan 20). Skillnaden mellan det beloppet och **FoU staten enligt NR** i tabellen ovan resoneras vi kring i avsnittet Möjliga orsaker till skillnaderna mellan NR och statsredovisningen.

Kolumn 1

Nummer på utgiftsområde inom vilket anslaget sorterar.

Kolumn 2

Namn på utgiftsområde inom vilket anslaget sorterar.

Kolumn 3

Anslagsnummer med kostnader för FoU.

Källa: SCB:s Statsbudgetanalys och statsredovisningssystemet i Hermes.

Kolumn 4

Anslagsnamn med kostnader för FoU.

Källa: SCB:s Statsbudgetanalys.

Kolumn 5

Anslag med kostnader för FoU kopplas till myndighet utifrån dispositionsrätt (I de fall där flera myndigheter har anslagsposter på samma anslag har vi utgått från Hermes och andra underlag för att bedöma vilken myndighet som har FoU inom ramen för anslaget).

Källa: Statsredovisningssystemet i Hermes.

Kolumn 6

Totalt tilldelat belopp för hela anslaget.

Källa: SCB:s Statsbudgetanalys med revideringar utifrån slutlig tilldelning i ändringsbudgetar eller andra beslut.

Kolumn 7

Prognos på FoU som utförs i staten och som är finansierad från statens budget.

När det gäller lärosätena har beloppet minskats av SCB med hjälp av en kvot som ska motsvara andelen forskarutbildning som finansieras med anslaget. Det beror på att utbildningsdelen i forskarutbildningen inte ska räknas som FoU enligt internationella riktlinjer för forskningsstatistiken.

Källa: SCB:s Statsbudgetanalys med viss revidering utifrån utfall i myndigheternas årsredovisningar, kontakt med myndigheter och statsredovisningssystemet i Hermes.

Kolumn 8

En bedömning av andel anslagsmedel som inte används till FoU-verksamhet i staten, det vill säga FoU som staten finansierar (i form av lämnade bidrag) men som produceras av andra än staten.

Källa: Statsredovisningssystemet Hermes, myndigheternas årsredovisningar och kontakt med myndigheter.

Kolumn 9

Korttidsinvesteringar räknas som en investering i NR men kostnadsförs i statsredovisningen och klassificeras därmed inte som investeringar i statsredovisningen. För att undvika dubbelredovisning av korttidsinvesteringar behöver dessa räknas bort.

Källa: Korttidsinvesteringar som rapporterats på S-koden S5351 i statsredovisningssystemet i Hermes.

Kolumn 10

Totalt belopp för egenproducerad och köpt FoU som är finansierad från statens budget.

Beräkning av totala medel till FoU minskat med det som lämnat staten i form av bidrag och minskat med korttidsinvesteringar. (Kolumn 7 minus kolumn 8 minus kolumn 9)

Kolumn 11

Medel från statens budget som har finansierat FoU hos Chalmers tekniska högskola och Jönköpings högskola. Dessa två räknas som statliga enheter i NR men inte i den statliga redovisningen.

Källa: SCB:s undersökning FoU vid Universitet och högskolor samt årsredovisningar för Chalmers tekniska högskola och Jönköpings Högskola.

Kolumn 12

Extern finansiering av FoU i form av utomstatliga bidrag till FoU i statliga myndigheter.

Vi har lagt till externa bidrag med COFOG-ändamålet forskning för respektive myndighet. COFOG (Classification Of Functions Of Government) är ett system för att beskriva den offentliga sektorns ändamålsområden vilket liknar utgiftsområden i statens budget.

Lärosätena är stora mottagare av forskningsmedel i form av bidrag från forskningsstiftelser, företag och enskilda och dessa redovisas utanför statens budget men påverkar NR:s totala mottagna medel i staten för FoU.

Vi har minskat bidragen med en andel för forskarutbildningen. Andelen är beräknad enligt samma FoU-kvot som SCB använder i sina undersökningar. Se kolumn 7.

Följande antagande har gjorts: Lärosätenas erhållna bidrag för FoU används inom lärosätet eller inom andra statliga myndigheter.

Källa: UKÄ, SCB:s FoU och ESV:s UFS som visar intäkter av bidrag till myndigheterna.

Kolumn 13

Myndigheternas utgifter för investeringar i anläggningstillgångar inom FoU-verksamheten.

Investeringar i anläggningstillgångar klassificeras redan som investeringar i NR och ska därmed inte också vara FoU-investeringar. För att det inte ska bli dubbelräknat har vi tagit bort investeringar med COFOG-ändamålet forskning för respektive myndighet.

Källa: UFS

Utgiftspunkt 05 är investeringsverksamhet i underlaget till statens finansiella sparande.

Kolumn 14

Totala investeringar i FoU som staten svarar för och som motsvarar NR:s definition av FoU.

Beräkning av totala investeringar i FoU hos statliga myndigheter som finansierats från statens budget. Ökat med det som räknas till staten i NR (Chalmers tekniska högskola och Jönköpings högskola) samt övrig extern finansiering och minskat med anläggningstillgångar.

Förklaring till tabell 2 för år 2016

För 2016 har vi i tabell 2 utgått från SCB:s statsbudgetanalys och kopplat anslagen till myndigheter på samma sätt som för 2015 års material. Därefter har vi tagit fram en kvot för att bedöma andelen av FoU-utgifter som lämnar staten. I beräkningarna har vi utgått från att det råder samma förhållande mellan inom- och utomstatlig fördelning av medlen år 2016 som för 2015. Kvoten baseras alltså på samma andelar som gäller för 2015.

Möjliga orsaker till skillnaderna mellan NR och statsredovisningen

I vårt arbete har vi noterat ett antal faktorer som skulle kunna vara orsaker till skillnaderna mellan NR och statsredovisningen. Dessa faktorer skulle behöva utredas vidare.

NR utgår från 2013 års utfall i FoU-undersökningarna för att beräkna statens FoU-investeringar för år 2015. Detta innebär att 2015 års siffror är baserade på data som är två år gamla.

I de fall medel skickas mellan lärosäten, till exempel i form av lämnade bidrag, misstänker vi att det finns en risk för att detta blir dubbelredovisat i UKÄ:s och SCB:s statistik. Det beror på att såväl den utbetalande som den mottagande myndigheten verkar redovisa beloppen som intäkter. Den utbetalande myndigheten redovisar intäkten som intäkt av anslag och den mottagande myndigheten redovisar intäkten som intäkt av bidrag. I SCB:s FoU-undersökning om Universitet och högskolor samlar de in data om intäkter och finansiärer för FoU-verksamheten. Utgifterna för FoU beräknas sedan genom att intäkterna och investeringarna läggs samman (efter ett antal beräkningssteg).

Korttidsinvesteringar hanteras som investeringar i NR men inte i FoU-statistiken. SCB justerar för investeringar i anläggningstillgångar men inte för eventuella korttidsinvesteringar som finansierats med FoU-medel. Enligt vår bedömning finns det därmed en risk att korttidsinvesteringarna är dubbelräknade i NR.

Källor

En genomgång görs här över vilka källor vi har använt och vilka variabler vi har använt från de olika undersökningarna. Inom parantes efter respektive undersökning anges vilket/ vilka år vi har använt i vår analys.

Eftersom uppdraget var att förklara investeringar utifrån statens budget har vi valt att utgå från SCB:s statsbudgetanalys som redovisar anslag som innehåller FoU.

SCB

Nationalräkenskaperna (NR) SCB 2015

NR framställs genom bearbetning av en omfattande mängd information från olika statistiska undersökningar, administrativa register och indikatorbaserade modellberäkningar.

Från och med 2014 klassificeras utgifter för FoU som investeringar i NR.

Omklassificeringen från förbrukning (konsumtion) till investering (kapitalisering) gjordes i och med att NR anpassades till de nya riktlinjerna i Europeiska national och regionalräkenskapssystemet (ENS 2010). Motivet till förändringen är, enligt ENS, att resultatet av FoU stämmer överens med det som omfattas av begreppet investering. En investering är något som används under lång tid i produktionen för att skapa varor och tjänster utan att själv ingå i dem.

NR använder i huvudsak forskningsstatistik producerad av enheten för investeringar, FoU och IT på SCB för att beräkna statens investeringar i FoU.

Statliga anslag till forskning och utveckling (Statsbudgetanalysen) (SCB 2015 och 2016)

Statliga anslag till forskning och utveckling är en årlig prognos över statliga medel för forskning och utveckling (FoU) för det innevarande budgetåret.

Undersökningen görs med utgångspunkt i budgetpropositionen. För varje anslag gör SCB en bedömning av om anslaget omfattar FoU-medel och i så fall FoU-medlens omfattning och inriktning. Prognosen bygger huvudsakligen på data från undersökningarna av FoU-verksamhet inom statliga myndigheter och universitet och högskolor, som genomförs vartannat år (se nedan), kompletterat med textanalys av budgetpropositionen samt ett enkätutskick till de myndigheter som i den ordinarie FoU-undersökningen angivit att de finansierat FoU genom direkta statsanslag. Resultatet för 2016 publicerades den 14 april 2016.

För myndigheterna (exklusive lärosätena) matchas utgifter för FoU med respektive anslag i budgeten. För varje anslag beräknas en så kallad FoU-kvot (medel till FoU/totala anslaget). Dessa beräknas för de berörda anslagen i budgetpropositionen

avseende 2013. I de fall flera myndigheter angett samma anslag läggs beloppen ihop. Dessa kvoter appliceras sedan på anslagen i budgeten avseende 2016. En enkät skickas också till de myndigheter som angett att de har FoU finansierat av direkta statsanslag, där de ombeds lämna en prognos för det aktuella året.

För anslagen till lärosätena appliceras en FoU-kvot (medel till FoU/totala anslaget). Anledningen till att inte hela anslagen för forskning och forskarutbildning antas gå till FoU är att utgifter för forskarutbildning inte klassas som FoU och därför ska tas bort. Kvoterna beräknas för de berörda anslagen i budgetpropositionen avseende 2013. Dessa kvoter appliceras sedan på anslagen i budgeten avseende 2016.

Variabel:

- prognosticerade utgifter för FoU per anslag

Forskning och utveckling vid universitet och högskolor (UoH), (SCB 2013)

Forskning och utveckling vid UoH är en enkätinsamling av FoU-data från lärosätena som genomförs vartannat år, den senaste publicerades för år 2013. Nästa undersökningsår är 2015 och resultaten kommer att publiceras under hösten 2016. I enkäten till lärosätena är uppgifter om finansiering från UKÄ:s insamling förtryckta och lärosätena ska sedan fördela dessa mera i detalj.

De totala FoU-utgifterna beräknas genom att intäkter för FoU och investeringar för FoU adderas efter att ett antal beräkningssteg genomförts. Intäkter för FoU beräknas genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen samt avskrivningarna exkluderas från intäkterna för forskning och forskarutbildning. Investeringar för FoU tas fram genom att kostnaden för utbildningsmomentet inom forskarutbildningen exkluderas från investeringarna för forskning och forskarutbildning.

Variabler:

- intäkter och investeringsutgifter för FoU
- finansieringskälla

Forskning och utveckling i offentlig sektor (SCB 2013)

FoU i offentlig sektor är en enkätinsamling till bland annat myndigheter som genomförs vartannat år. Undersökningen mäter dels utgifter för egenutförd FoU som utförs på myndigheten fördelat på finansierad och dels utgifter för FoU som finansieras via myndighetens anslag fördelat på mottagande enheter.

Variabler:

- utgifter för egen och utlagd forskning
- finansieringskälla

ESV

Statsredovisningssystemet i Hermes och Underlag till statens finansiella sparande (UFS), (ESV 2015)

De statliga myndigheterna rapporterar löpande sitt utfall till statsredovisningssystemet i Hermes med hjälp av statliga inrapporteringskoder (S-koder). Informationen i Hermes används i flera produktioner och system på ESV och bearbetas utifrån vilka uppgifter som behövs.

UFS visar de reala räkenskaperna inom nationalräkenskaperna, vilket i stort motsvarar resultaträkningen hos myndigheterna. UFS beräknas kvartalsvis och utgår från myndigheternas detaljerade redovisning på S-koder. Vi har använt UFS för att lokalisera de intäkter som lärosätena redovisar 2013 och för att se motsvarande intäkter 2015. Även de anslagstotaler som myndigheterna angett i analysen av statens budget har kontrollerats. Kostnader för utlagd FoU finns också redovisat som transfereringar i UFS.

Variabler:

- utfall på S-koder
- anslag kopplat till S-kod
- ändamålsindelning enligt COFOG
- utgifter för investeringar

Universitetskanslerämbetets (UKÄ) statistik

UKÄ samlar årligen in ekonomisk statistik från universitet och högskolor i en undersökning som heter Ekonomiska mallen. Rapporteringen ska överensstämma med lärosätets resultaträkning i årsredovisningen.

Variabler:

- direkta statsanslag för forskning och utbildning på forskarnivå
- bidrag till forskning och utbildning på forskarnivå

Definitioner och redovisning

FoU

Forskningsstatistiken

I forskningsstatistiken används de definitioner och indelningar som utvecklats inom OECD (Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling) och som finns beskrivna i den så kallade Frascatimanualen. Det övergripande begreppet FoU definieras som verksamhet på systematisk grundval för att öka mängden vetande.

Forskning definieras som ett systematiskt arbete för att söka efter ny kunskap eller nya idéer med eller utan en bestämd tillämpning i sikte.

Utvecklingsverksamhet definieras som ett systematiskt arbete som utnyttjar forskningsresultat, vetenskaplig kunskap eller nya idéer för att åstadkomma nya material, varor, tjänster, processer, system, metoder, eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana.

FoU delas in i grundforskning, tillämpad forskning och utvecklingsverksamhet.

FoU i reglerna om redovisning

Enligt 5 kap. 2 § förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB) ska utgifter för **utveckling** som är av väsentligt värde för myndighetens verksamhet under kommande år tas upp (aktiveras) som en immateriell anläggningstillgång i myndighetens balansräkning. Utgifter för **forskning** får inte tas upp som anläggningstillgång utan dessa utgifter skall i stället kostnadsföras när de uppkommer. Reglerna för redovisning gör alltså en uppdelning av begreppet FoU till skillnad mot definitionerna i forskningsstatistiken.

Enligt ESV:s föreskrifter till 5 kap. 2 § finns det ett antal kriterier som samtliga måste föreligga för att utgifter för utveckling ska tas upp som immateriell anläggningstillgång. Kriterierna handlar bland annat om att det ska vara tekniskt möjligt att färdigställa anläggningstillgången och att myndigheten ska ha för avsikt att använda den.

I de allmänna råden till 5 kap. 2 § definieras utveckling som ett sätt att tillämpa forskningsresultat eller annan kunskap för att åstadkomma nya eller väsentligt förbättrade system, processer, material, konstruktioner, produkter eller tjänster innan produktion eller användning påbörjas. Forskning definieras som ett planerat och systematiskt sökande som kan ge ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt.

Motivet till att utveckling och forskning ska hanteras olika i redovisningen är att vid utveckling eller i ett projekts utvecklingsfas kan en myndighet i vissa fall identifiera en immateriell anläggningstillgång och påvisa att tillgången kommer att generera ekonomiska fördelar eller servicepotential i framtiden. Detta beror på att projektet har kommit längre i utvecklingsfasen än i forskningsfasen. I forskningsfasen utvärderas och väljs alternativ, medan i utvecklingsfasen arbetas det valda alternativet fram (se ESV:s handledning om Immateriella anläggningstillgångar, ESV 2002:3).

Vad är en investering?

Begreppet investering används i flera sammanhang och det är inte alltid entydigt vad som menas. Investeringar i statsredovisningen skiljer sig från vad som är investeringar enligt NR.

Investeringar enligt statsredovisningen

Investeringar i anläggningstillgångar är tillgångar som anskaffats eller uppförts under budgetåret och som uppfyller definitionen av en anläggningstillgång. Med anläggningstillgång menas en tillgång som är avsedd för stadigvarande bruk eller innehav. Detta framgår av 5 kap. 1 § FÅB. Av ESV:s föreskrifter till samma paragraf framgår att en tillgång är en resurs som kontrolleras av en myndighet till följd av inträffade händelser och som förväntas ge myndigheten ekonomiska fördelar eller servicepotential i framtiden. Det är alltså inte tillgångens natur i sig, utan avsikten med innehavet, som är avgörande för tillgångens klassificering.

Utgifter för utveckling som är av väsentligt värde för myndighetens verksamhet under kommande år ska tas upp som immateriell anläggningstillgång. Detsamma gäller utgifter för patent, licenser och liknande rättigheter. Detta framgår av 5 kap. 2 § FÅB. Där framgår också att utgifter för forskning inte får tas upp som anläggningstillgång utan ska kostnadsföras hos myndigheten.

Definitionen av investeringar i anläggningstillgångar gäller såväl för årsredovisningen för staten som för myndigheternas egna årsredovisningar. Även budgetlagens bestämmelser om finansiering av investeringar utgår från denna definition.

Investeringar enligt NR

I NR lämnas information om investeringar som till största delen utgår från vad som redovisas som anläggningstillgångar i statsredovisningen. NR har dock en annan avgränsning av staten än vad som framgår av budgetlagen. Dessutom lägger NR på mervärdesskatt på de statliga investeringarna vilket inte finns i statsredovisningen. Därutöver finns skillnader i klassificeringen av vad som räknas som investeringar. Den största skillnaden mot statsredovisningen rör utgifter för FoU som från och med 2014 klassificeras som investeringar. Omklassificeringen från förbrukning (konsumtion) till investering (kapitalisera) gjordes i och med att NR anpassades till de nya riktlinjerna i Europeiska national och regionalräkenskapssystemet (ENS 2010).