



Översyn av forskarutbildningsstatistiken

2006:2

I serien Bakgrundsfakta presenteras bakgrundsmaterial till den statistik som SCB producerar inom området befolkning och välfärd. Det kan röra sig om produktbeskrivningar, metod-redovisningar samt olika sammanställningar av statistik som kan ge en överblick och underlätta användandet av statistiken.

Utgivna publikationer från 2001 i serien Bakgrundsfakta till Befolknings- och välfärdsstatistik

2001:1	Hälsoindex
2001:2	The role of official statistics in a democratic society: statistics as an investment-free for users
2001:3	Co-operations project "Population Statistics"
2001:4	Uppdatering av immigrationsuppgifter med anpassning till den nya RTB-strukturen
2001:5	Flergenerationsregistret – The Multi-Generation Register
2001:6	Utredning om komplettering och utvidgning av Flergenerationsregistret
2001:7	Konferens om välfärdsstatistik den 27 mars 2001
2002:1	Komplettering av Flergenerationsregistret – resultat från provregistrering av personakter över avlidna 1947 – 1967
2002:2	Ett nytt system för Register över totalbefolkningen. Bättre kvalitet och nya möjligheter – A new population register system. Better quality and new possibilities.
2002:3	Slutrapport: Översyn av SCB:s Intäkts- och kostandsundersökning för flerbostadshus. Bilaga: Minnesanteckningar från programmet boende. Byggande och bebyggelse om IKU den 22 maj 2001.
2002:4	Befolkningens boende – idé till årlig sammanställning över nationell och internationell boendestatistik
2002:5	Översyn av SCB:s Bostads- och Hyresundersökning (BHU)
2002:6	Kvalitetssäkringsprogram av postenkätundersökningar. BV/ENK:s kvalitetssäkringsprogram
2003:1	Longitudinellt barnregister
2003:2	Översyn av HBS (HUT, HBU, Utgiftsbarometern) inför 2003 års undersökning
2003:3	Manuell registrering eller skanning
2003:4	BV-avdelningens Utvecklingsplan 2003
2003:5	Flergenerationsregistret 2002, En beskrivning av innehåll och kvalitet
2003:5.1	Multi-Generation Register 2002, A description of contents and quality
2003:6	Barns hälsa – Förslag till utbyggnad av SCB:s årliga statistik om Barn och deras familjer
2003:7	Översyn av Outhyrda lägenheter i flerbostadshus 2002 - 2003-09-12
2003:8	Studie av bortfallet i 2000-års undersökning av levnadsförhållanden (ULF)
2003:9	Alternativa datainsamlingsmetoder för ULF
2003:10	Slutrapport från projektet för översyn av produktionssystemet för framställning av tabeller till publikationer
2003:11	Ensamstående och sammanboende i folkbokföringen, taxeringen och i verkligheten

Fortsättning på omslagets tredje sida!

Ovannämnda rapporter, liksom övriga SCB-publikationer, kan beställas från:
Statistiska centralbyrån, SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO,
telefon 019-17 68 00 eller fax 019-17 64 44.

Du kan också köpa SCB:s publikationer i **Statistikbutiken**:
Karlavägen 100, Stockholm

Bakgrundsfakta

Översyn av forskarutbildningsstatistiken

Befolknings- och välfärdsstatistik 2006:2

**Statistiska centralbyrån
2006**

Background Facts

Population and Welfare Statistics 2006:2

Review of the Statistics on Postgraduate Education

Statistics Sweden
2006

Tidigare publicering Previous publication	Publicerad årligen sedan 2001 Previous publication has been made since 2001
--	--

Producent	SCB, avdelningen för befolkning och välfärd 701 89 Örebro
-----------	--

Producer	Statistics Sweden, Population and Welfare Department 701 89 Örebro
----------	---

Förfrågningar Inquiries	Solveig Bergelin +46 19 17 61 90 solveig.bergelin@scb.se Anna Bengtsson +46 19 17 62 08 anna.bengtsson@scb.se
----------------------------	--

Om du citerar ur denna publikation, var god uppge källan:
Källa: SCB, Bakgrundsfakta, Översyn av forskarutbildningsstatistiken

When quoting material from this publication, please state the source as follows:
Source: Statistics Sweden, Background Facts, Review of the Statistics on Postgraduate Education

© 2006 Statistiska centralbyrån
Enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk är det förbjudet att helt eller delvis mångfaldiga innehållet i denna publikation utan medgivande från Statistiska centralbyrån

© 2006 Statistics Sweden
Any reproduction of the contents of this publication without prior permission from Statistics Sweden is prohibited by the Act of Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729).

ISSN 1653-316X Bakgrundsfakta
ISSN 1653-3186 Befolknings- och välfärdsstatistik

ISBN 91-618-1313-3
ISBN 978-91-618-1313-1

URN:NBN:SE:SCB-2006-BE96ST0602_pdf

Printed in Sweden
SCB-tryck, Örebro 2006:03

Förord

I april 2003 startade enheten för högskolestatistik på SCB i samarbete med Högskoleverket ett projekt för att se över och modernisera statistiken om forskarutbildningen. Statistiken samlas in på uppdrag av Högskoleverket. Bakgrunden till projektet var de omfattande reformer som skett inom forskarutbildningen. Syftet var att modernisera statistiken och att skapa en effektiv insamlingsprocess.

Projektgruppen har bestått av Ann-Caroline Nordström, Jan-Åke Engström, Stig Forneng, Helene Dryler och Per Gillström från Högskoleverket, Matz-Ola Cajdert från Örebro universitet och Inga-Maj Palmberg från Linköpings universitet. Från SCB deltog Karin Arvemo-Notstrand, Solveig Bergelin (projektledare), Ingegerd Rosell-Persson, Anna Bengtsson, Tomas Lennefors, Tor Bengtsson och Henrik Gustafsson.

Föreliggande rapport har utarbetats inom projektet. I rapporten redovisas de åtgärder och förslag på åtgärder kring insamling och redovisning av statistiken som framkommit under projektets gång. Tidigare har en delrapport författad av Solveig Bergelin och Henrik Gustafsson getts ut; Bakgrundsfakta till Arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken 2004:2 "Översyn av forskarutbildningsstatistiken. Bedömning av kvaliteten". I delrapporten gjordes jämförelser av forskarutbildningsstatistiken med registret över högskolans personal och urvalsundersökningen "Doktorandspegeln".

Statistiska centralbyrån i februari 2006

Anna Wilén

Karin Arvemo-Notstrand

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	9
Bakgrund och uppgift.....	11
Problembeskrivning	11
Projektets mål	12
Huvudmål.....	12
Delmål	12
Avgränsningar.....	13
Metod.....	13
Deltagare	14
Forskarutbildningsstatistiken.....	15
Bakgrund	15
Antagning	15
Aktivitet	15
Försörjning.....	16
Examen	16
Över- respektive undertäckning.....	16
Nya regler	17
Rutiner vid lärosätena	17
Arbetet i projektet	18
Behovsanalys	18
Ladokmöte	18
Studiebesök på lärosätena	18
Besök på Utbildningsdepartementet	19
Högskoleverkets önskemål	19
Behov av statistik inom SCB	20
Informationsmöte i Linköping.....	20
Probleminventering.....	20
Möjliga förändringar	20
Begrepp och definitioner	20
Begreppsmanualen	21
Kvalitetsredovisning	21
Möjliga jämförelser	21
Resultat	22
Resultat av behovsanalysen	22
Feedback till lärosätena.....	22
Utläggning av uppgifter i Sveriges statistiska databaser	22
Högskoleverkets och Utbildningsdepartementets önskemål	23
Behov av statistik inom SCB	23
Förändringar i Insamlingen	23
Redovisning på kalenderår	23
Förändrad inrapportering – Projekt 107.....	23
Begreppet SCB-ämne avskaffas	24
Förbättringar i kvalitet och täckning	24
Nya definitioner och förändringar i begrepp	24
Översyn av begreppsmanualen.....	25
Resultat av kvalitetsredovisningen	25

Jämförelser med andra källor	25
Övrigt	26
Nytt system för rapportuttag	26
Fortsatt arbete	27
Pågående arbeten	27
Forskar-ping	27
Doktorand vid annan högskola	27
Försörjningstyper	27
Kontrolltabellerna	27
Framtida uppgifter	27
Startdatum istället för starttermin	27
Översyn av de nationella forskningsämnena	27
Uppföljning av projektet	28
Bilaga 1 – Genomlysning av Forskarutbildningsstatistiken – en sammanfattning	29
Administrativa uppgifter	29
Kontakter med användare och kunder	29
Arbetssätt	29
Kommentarer / förbättringar	29
Ledning och planering	30
Arbetssätt	30
Personal, arbetssituation och kompetens	30
Arbetssätt	30
Kommentarer / förbättringar	30
Produktionsförutsättningar	30
Arbetssätt	30
Kommentarer / förbättringar	30
IT-system	31
Arbetssätt	31
Kommentarer / förbättringar	31
Datainsamling	31
Arbetssätt	31
Kommentarer / förbättringar	32
Bearbetning	32
Arbetssätt	32
Kommentarer / förbättringar	32
Spridning	33
Arbetssätt	33
Kommentarer / förbättringar	33
Dokumentation	34
Arbetssätt	34
Kommentarer / förbättringar	34
Uppföljning, utvärdering och förbättring	34
Arbetssätt	34
Kommentarer / förbättringar	35
Goda exempel	35
Sammanfattning	35
Rekommendationer	35
Bilaga 2 – Projektbeskrivningen	37
Beslutsunderlag	37
Bakgrund	37
Effektmål – kopplingar till verksamhetsmål	37

Projektets mål	37
Strategi – övergripande projektförutsättningar	38
Leverans	39
Handlingsplan	39
Tid-, resurs- och kvalitetsplan	39
Projektorganisation.....	39
Administrativa rutiner	40

Sammanfattning

Forskarutbildningen har under de senaste åren varit i fokus för statsmakternas intresse och ett flertal omfattande reformer har genomförts inom utbildningen. Reformerna har bl.a. inneburit ändrade antagningsregler med krav på finansiering av forskarstudierna.

Högskoleverket har tillsammans med SCB genomfört ett projekt för att se över och modernisera den statistik om forskarutbildningen som SCB samlar in på uppdrag av Högskoleverket. Hög kvalitet i de uppgifter lärosätena lämnar är grundläggande för kvaliteten i hela forskarutbildningsstatistiken. Det är viktigt att de uppgifter som lämnas är korrekta och jämförbara.

Inom projektet har undersökts vilka behov som finns av statistik hos användarna. Behovsanalysen visade att några av de viktigaste uppgifterna var att uppmuntra användningen av statistiken ute på lärosätena, att snabba upp statistiken, redovisa på kalenderår, samt att öka tillgängligheten på statistik. Utifrån behovsanalysen har insamlingen granskats utifrån vad, hur och när statistiken skall samlas in. En kvalitetskontroll har gjorts genom en jämförelse av uppgifterna i forskarutbildningsstatistiken och två källor inom SCB, registret "Personal vid universitet och högskolor" (personalstatistiken) samt urvalsundersökningen "Doktorandspegeln". Resultaten av dessa jämförelser har presenterats i delrapporten Bakgrundsfakta till Arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken 2004:2 "Översyn av forskarutbildningsstatistiken. Bedömning av kvaliteten".

För att förenkla inrapporteringen för lärosätena har ett nytt system för inrapportering utarbetats och tagits i bruk. För att öka tillgängligheten har mera uppgifter lagts ut på SCB:s hemsida. För att snabba upp statistiken och öka användbarheten redovisas fr.o.m. 2005 statistiken per kalenderår och ca ett halvår tidigare. För att förbättra kvalitén och täckningen i uppgifterna har en mängd förändringar i definitioner och begrepps innehåll gjorts.

Bakgrund och uppgift

Forskarutbildningen har under de senaste åren varit i fokus för statsmakternas intresse och ett flertal omfattande reformer har genomförts inom utbildningen. Forskarutbildningen har också expanderat kraftigt sedan i början av 1990-talet. Exempelvis har antalet doktorsexaminerade fördubblats och antalet lärosäten med rätt att utfärda doktorsexamen har ökat från 16 till 21. Vidare inrättades 16 nationella forskarskolor 2001. Dessa förändringar ställer nya krav på statistiken. Datainsamlingen behövde därför ses över och anpassas efter förändringarna.

Uppgifter om högskolan samlas in av SCB, på Högskoleverkets uppdrag, till Universitets- och högskoleregistret. Ladok-systemet (Högskolornas studieadministrativa system) är i huvudsak datakälla för forskarutbildningsuppgifterna och ger förutsättningar för en mycket effektiv insamlingsprocess. Denna effektivitet har dock inte kunnat realiseras fullt ut då lärosätenas inrapportering till Ladok inte har fungerat tillfredsställande.

Hög kvalitet i de uppgifter lärosätena lämnar är grundläggande för kvaliteten i hela forskarutbildningsstatistiken. Det är viktigt att de uppgifter som lämnas är korrekta och jämförbara. Det har ingått i projektet att se över uppgiftslämnandet, definitioner av begrepp samt behovet av återkoppling till lärosätena.

I februari 2003 genomfördes en genomlysning av forskarutbildningsstatistiken internt på SCB. I genomlysningen framkom att produktionsprocessen var effektiv men att en översyn av insamlingsprocessen vore önskvärd. Resultatet vid genomlysningen bifogas som en bilaga, se bilaga 1.

Problembeskrivning

Inrapporteringen av forskarstuderande till SCB från lärosätena via Ladok har varit behäftad med problem och brister. Bristerna har främst gällt inrapportering av aktivitet och försörjningsuppgifter. Bristerna har medfört att SCB:s insamling av data har varit en mycket tidskrävande och utdragen process. Vid varje insamlingsomgång har uppgifter saknats från många institutioner och det har krävts en stor manuell insats från SCB för att sammanställa ett komplett underlag. Det har ofta uppstått förseningar i hela produktionsprocessen och leveranstiden till Högskoleverket har förlängts. Sena kompletteringar och oklara definitioner har bidragit till problemen.

Forskarskolorna

SCB har haft problem med inrapporteringen av doktoranderna som studerar på forskarskolor. Forskarskoledoktoranderna redovisas via Excel och uppgifterna i Excel har ofta inte stämt överens med Ladok-uppgifterna. Uppgifterna är svårhanterliga eftersom olika lärosäten är inblandade och det finns inte någon koppling mellan de olika lärosätenas Ladok-system. I dagens system finns svårigheter att få in uppgifter från forskarskolorna eftersom varje högskola har sitt eget Ladok medan forskarskolorna tillhör flera lärosäten. Det är det ansvariga lärosätet som rapporterar de forskarstuderande.

Projektets mål

Målet har varit att skapa en effektivare produktionsprocess för att framställa officiell statistik av god kvalitet för högskoleområdet. Statistiken skall uppfylla användarnas behov av uppföljning och utvärdering. Effektivitetskravet innefattar hänsyn till lärosätenas uppgiftslämnarbörda.

Hög kvalitet i de uppgifter lärosätena lämnar är grundläggande för kvaliteten i hela forskarutbildningsstatistiken. Det är viktigt att de uppgifter som lämnas är korrekta och jämförbara. Det har ingått i projektet att se över uppgiftslämnandet, definitioner av begrepp samt behovet av återkoppling till lärosätena.

I projektbeskrivningen, se bilaga 2, som upprättades i början av projektet angavs ett huvudmål och ett antal delmål.

Huvudmål

Projektet syftade till att åstadkomma en effektivare insamlingsprocess och att få bättre samordning av rutinerna mellan Ladok-systemet och Universitets- och högskoleregistret för insamling av uppgifter avseende forskarskolor. Insamlade variabler skulle ses över så att de innehåller aktuella och relevanta uppgifter och fyller användarnas krav och önskemål.

Delmål

A. Behovsanalys

I projektet skulle en kartläggning göras av vilka behov av data som finns hos användare och intressenter. Vidare skulle en kartläggning göras av vilka krav som bör ställas på materialet utifrån användarnas önskemål.

B. Insamling

För insamlingen skulle en problembeskrivning upprättas samt - om det var möjligt - en kvalitetskartläggning göras.

Utifrån behovsanalysen skulle fastställas hur insamlingen från lärosätena sker ske med avseende på:

- vad som ska samlas in
- hur det ska samlas in
- när det ska samlas in

Hänsyn skulle tas till lärosätenas uppgiftslämnarbörda.

C. Kvalitet och täckning

Förslag på eventuella åtgärder ute på lärosätena som skulle kunna vidtas för att förbättra kvalitet och täckning av inrapporterat material.

Förslag på eventuella åtgärder på SCB som skulle kunna vidtas för att förbättra kvalitet och täckning av inrapporterat material.

Framtagning av regler och rutiner så att kravet på kvalitet som framkommit i behovsanalysen nås till en rimlig kostnad.

D. Kvalitetsredovisning

Sökande av ett sätt att mäta den mättekniska kvaliteten i statistiken.

Redovisning på hur kvaliteten påverkas av nedbrytning på olika nivåer samt en fördelning på utvalda variabler.

Avgränsningar

Projektet omfattade endast forskarutbildningsstatistiken.

Metod

Projektet har drivits med ett processinriktat arbetssätt och haft en projektgrupp och en arbetsgrupp. Vissa av arbetsuppgifterna har bestämts i projektgruppen och därefter genomförts av arbetsgruppen.

Vid alla möten har minnesanteckningar förts som sedan distribuerats till alla projektdeltagare.

Alla dokument som har upprättats har sparades i elektronisk form i en specifik projektkatalog. En förvaltningsdagbok och bevakningslista har lagts upp med aktuella åtgärder och händelser.

Deltagare

Projektet har bedrivits i två grupper, en projektgrupp och en mindre arbetsgrupp. Projektledare har Solveig Bergelin, SCB, varit.

Projektgruppens sammansättning har ändrats över tiden. Från respektive myndighet har följande deltagit:

Ann-Caroline Nordström	Högskoleverket
Jan-Åke Engström	"
Stig Forneng	"
Helene Dryler	"
Per Gillström	"
Matz-Ola Cajdert	Uppsala universitet
Inga-Maj Palmberg	Linköpings universitet
Karin Arvemo-Notstrand	SCB
Solveig Bergelin	Projektledare, SCB
Ingegerd Rosell-Persson	SCB
Anna Bengtsson	SCB
Tomas Lennefors	SCB
Tor Bengtsson	Chefsstatistiker, SCB
Henrik Gustafsson	Metodstatistiker, SCB

Arbetsgruppen har bestått av följande deltagare:

Jan-Åke Engström	Högskoleverket
Stig Forneng	"
Per Gillström	"
Matz-Ola Cajdert	Uppsala universitet
Inga-Maj Palmberg	Linköpings universitet
Solveig Bergelin	Projektledare, SCB
Ingegerd Rosell-Persson	SCB
Anna Bengtsson	SCB

Referensgrupper:

Rådgivande gruppen, Högskoleverket
Utbildningsgruppen, SCB/AM
Styrgruppen för Ladok (STUDOK)

Forskarutbildningsstatistiken

Bakgrund

Enligt förordningen om redovisning av studier mm vid universitet och lärosäte (SFS 1993:1153) skall varje högskola föra ett studieregister över sina studerande i grund- och forskarutbildning.

I enlighet med Kungl. Maj:ts kungörelse, SFS 1958, nr 538, har SCB sedan 1958 ett register över samtliga licentiander och doktorander. Från HT 1969 ingår även studerande i forskarutbildning enligt 1969 års bestämmelser i registret. Populationen är forskarstuderande vid samtliga universitet och lärosäte samt examina. Uppgifter insamlas från samtliga lärosäten vid vilka forskarutbildning officiellt sker.

Antagning

Antagning till forskarutbildning sker på särskild blankett. Blanketten används för inrapportering i Ladok enligt lokala föreskrifter. Antagning avser forskarutbildning som leder antingen till licentiat- eller doktorsexamen. För studerande som antagits till licentiatexamen måste ny antagning ske för studier mot doktorsexamen. *Starttermin skall ej avse tidigare termin än termin för beslut om antagning. Om en doktorand antas på nytt och byter ämne/högskola läggs ett studieavbrott in på det gamla ämnet/högskolan.*

Aktivitet

Varje termin dokumenteras uppgift om aktivitet i forskarutbildningen för samtliga forskarstuderande som inte avbrutit forskarutbildningen före den aktuella terminen. Aktivitet avser faktiska insatser i forskarutbildningen och anges i procent av heltid (40 tim/vecka) i genomsnitt under terminen.

Aktivitet rapporteras till SCB med faktiska procenttal. Aktivitet 0 procent anges för doktorander som varit tillfälligt inaktiva. Doktorander som ej uppger aktivitet och eventuell försörjning (eller för vilka uppgifter ej går att få fram) kan i undantagsfall anges med 0 procents studieaktivitet för terminen. För doktorander som gör ett längre tidsbegränsat uppehåll i forskarutbildningen, t.ex. för militärtjänst eller vård av barn noteras 0 procents aktivitet för en eller flera terminer.

Undervisning och administrativt arbete räknas ej in i aktiviteten. För studerande som avbryter sin forskarutbildning anges avbrott. Om den studerande återupptar studierna tas avbrottet bort. I samtliga fall där aktiviteten varierar över terminen, t.ex. beroende på studieavbrott eller examen avser den inrapporterade aktiviteten ett genomsnitt över terminen. *Även för en doktorand som påbörjar studierna mitt i terminen avser aktiviteten ett genomsnitt över terminen.*

Försörjning

Uppgift om försörjning avser enbart den del av doktorandens verksamhet som avser doktorandutbildning. Vid angivande av försörjningsgrad framräknas ett genomsnitt över terminen. Dock ska försörjningen förklaras till 100 procent. Så ska t.ex. en doktorand som har 70 procent aktivitet på en termin bara beskriva försörjning av denna tid, men summan av försörjningstyperna ska bli 100 procent. Om en doktorand påbörjar studier mitt i terminen och har 100 procent aktivitet samt 100 procent utbildningsbidrag skall 50 procent aktivitet samt 100 procent utbildningsbidrag anges. Försörjning anges med en eller flera av följande elva försörjningstyper.

- ASS assistenttjänst kombinerad med utbildningsbidrag eller klinisk assistenttjänst. *Andra "typer av assistenttjänst" skall hänföras under annan lämplig försörjningstyp*
- DTJ doktorandtjänst (oberoende av vem som finansierar tjänsten). En person som har 100 procents doktorandtjänst och som, i enlighet med förordningen för densamma, undervisar eller har institutions-tjänstgöring med t.ex. 20 procent anger 80 procents studieaktivitet men alltså 100 procents doktorandtjänst
- EXT yrkesverksamhet utanför högskolan med anknytning till forskarutbildningen
- HTJ tjänst inom den egna eller annan högskola med uppgifter som gäller forskning eller undervisning (adjunkt, lektor etc.)
- STM studiemedel
- STP stipendium
- UBB utbildningsbidrag
- ÖVR försörjning saknas eller yrkesverksamhet utan anknytning till forskarutbildningen
- ADJ adjunkt som forskarutbildas via särskilda medel
- LEK lektor som forskarutbildas via särskilda medel
- USL läkartjänst eller motsvarande på undervisningssjukhus eller liknande

Examen

Med examina avses uttagna examensbevis. En person kan ha mer än en examen.

Över- respektive undertäckning.

Den *övertäckning* som kan förekomma är att doktorander felaktigt blir rapporterade från ett visst ämne från en högskola eller att ett registreringsfel sker hos SCB. Återkopplingar till lärosätena gör dock att de flesta fel upptäcks.

Undertäckning förekommer genom att universiteten/lärosätena inte rapporterar samtliga forskarstuderande och/eller examina.

Nya regler

Nya regler om antagning till forskarutbildning började gälla från den 1 april 1998 (SFS1998:80 och 2002:139). Enligt de nya reglerna får fakultetsnämnden vid en högskola endast anta så många sökande att alla kan erbjudas handledning och godtagbara studievillkor i övrigt. Doktoranden måste även ha sin studiefinansiering säkrad under hela studietiden innan han/hon får antas till forskarutbildning. Vidare måste doktoranden kunna ägna utbildningen den tid som krävs så att studierna kan slutföras inom fyra år vad gäller licentiatexamen och åtta år vad gäller doktorsexamen.

Rutiner vid lärosätena

- Uppgifter om aktivitet och försörjning tas in av lärosätena en gång per termin. Detta bygger på att man får kontakt med doktoranden som i sin tur ska kontakta sin handledare så att man tillsammans kan fylla i och vara överens om vilken aktivitetsprocent och vilken typ /vilka typer av försörjning som doktoranden har haft under terminen. I en del fall tar den studerande fram uppgiften tillsammans med sin handledare, i andra fall är det doktorandens egna uppgifter.

Arbetet i projektet

Arbetet i projektet har skett i två grupper, en projektgrupp och en mindre arbetsgrupp. Projektgruppen har under perioden april 2003 – februari 2005 haft åtta möten. Arbetsgruppen har under perioden maj 2003 – september 2004 haft sju möten. Vidare har studiebesök genomförts på sex lärosäten. Vid varje projektgruppsmöte, arbetsgruppsmöte och studiebesök har minnesanteckningar förts.

Under projektets gång har nya idéer och tankegångar dykt upp och målsättningarna har därmed förändrats till en viss del. Projektet har förlängts och delats upp i mindre delar, däribland kalenderårsredovisningen och "Projekt 107". Nedan följer en processinriktad genomgång av de arbetsuppgifter som projekt- och arbetsgruppen har arbetat med. De förändringar som diskussionerna har medfört redovisas i nästa kapitel; Resultat.

Behovsanalys

En kartläggning av vilka behov och önskemål det finns av statistik hos användare och intressenter har genomförts. Som intressenter bedömdes Utbildningsdepartementet, Höskoleverket, universitet och högskolor samt inom SCB enheten för Forskning och informationsteknik (ES/FOI), Utbildningsregistret (AM/UA) och Prognosinstitutet (AM/PI).

Ladokmöte

I maj 2003 deltog representanter för SCB i Ladoks årliga konferens i Uppsala. Syftet med deltagandet var både att informera om projektet och att få ta del av lärosätenas åsikter och förslag kring inrapporteringen.

En viktig synpunkt som framkom och som verkade delas av många var att statistiken upplevs som ett självändamål. Ute på lärosätena används inte statistiken i någon större omfattning i arbetet. Detta leder bl.a. till att rapporteringen inte prioriteras när tiden är knapp.

Studiebesök på lärosätena

För att få en bättre kunskap om de problem och svårigheter som lärosätena har när det gäller inrapporteringen samt för att informera om Profus-projektet gjordes ett antal studiebesök på lärosäten runt om i landet. De lärosäten som besöktes var i tur och ordning: Karolinska institutet, Linköpings universitet, Stockholms universitet, Mälardalens högskola, Lunds universitet, och Umeå universitet. Valet av lärosäten skedde dels med tanke på var det fanns inrapporteringsproblem och dels att de skulle vara geografiskt spridda. Vid mötena har representanter från Ladokavdelningarna, olika fakulteter, institutioner och doktorandombudsmän deltagit.

Vid varje studiebesök har en presentation av SCB och Höskoleverket gjorts samt en demonstration av SCB:s webbplats och den statistik som finns åtkomlig där. Denna presentation har varit mycket uppskattad och det har tydligt framgått att på många håll är kunskapen om vad som finns tillgängligt inte så stor.

Lärosätenas erfarenheter

Under studiebesöken diskuterades de problem som lärosätena upplevde i samband med inrapportering till SCB.

Följande problem framkom under diskussionerna:

- Institutionerna har svårt att få kontakt med doktoranden.
- Doktoranden har svårt att få till stånd en träff med sin handledare.
- Både doktoranden och handledaren har svårt att förstå nyttan av de efterfrågade uppgifterna.
- Varken doktoranden eller handledaren har riktigt klart för sig på vilket sätt doktoranden är försörjd.
- Det är svårt att uppskatta/räkna fram aktivitetsprocenten.
- Definitionerna är i vissa fall oklara och stämmer inte med verkligheten.
- Lärosätena använder sällan själva uppgifterna.

Lärosätenas önskemål

På varje lärosäte tillfrågades de närvarande vilka önskemål lärosätena hade i fråga om tillgänglig statistik och om det fanns någon form av feedback som skulle öka incitamenten till att rapportera i tid.

Från lärosätenas håll tyckte man att det var viktigt att uppgifterna var tillgängliga utan kostnad. De var mera intresserade av vetenskapsområde än av nationellt forskningsämne eftersom det förstnämnda låg närmare deras organisation med fakulteter.

Följande områden framhölls som särskilt intressanta:

- Rekrytering från egen/annan högskola
- Mera detaljerade uppgifter på produktsidan vad gäller forskarutbildningen
- Detaljerade uppgifter i SSD om forskarutbildningen
- Nettostudietid över alla lärosäte för respektive person
- Att lärosätena skulle kunna matcha på diverse uppgifter från SCB på sina register
- Besök från SCB och Högskoleverket med information om vad statistiken används till.

Besök på Utbildningsdepartementet

Tre möten har hållits med representanter från SCB och Högskoleverket och från Utbildningsdepartementet. Syftet har dels varit att informera om projektet och dels att diskutera Utbildningsdepartementets behov och önskemål rörande forskarutbildningsstatistiken. Utbildningsdepartementet var främst intresserade av redovisning på kalenderår och på mötet i oktober 2003 framfördes önskemål om detaljerade försörjningsuppgifter för uppföljning i ytterligare några år. De använder ofta SM:et i sitt arbete.

Högskoleverkets önskemål

Högskoleverket var, liksom Utbildningsdepartementet, främst intresserade av redovisning på kalenderår. Högskoleverket skulle vilja ha uppgifterna

för föregående år med i sin årsrapport och det innebär att de lägger stor vikt vid en snabbare statistikproduktion.

Behov av statistik inom SCB

Ansvarig personal hos Utbildningsregistret, Prognosinstitutet och Enheten för Forskning och informationsteknik (ES/FOI) har tillfrågats om vilka önskemål och behov som finns av utdata från forskarstatistiken. De är i stort sett nöjda med det som finns att tillgå men Prognosinstitutet skulle vilja ha mera genomströmningsstatistik, exempelvis i form av examensfrekvenser.

Informationsmöte i Linköping

I Linköping anordnades ett informationsmöte med Ladok-ansvariga och förvaltningspersonal på lärosätena. Även Utbildningsdepartementet deltog. På mötet presenterades ProFus-projektet och de förslag till förändringar som hittills diskuterats.

Probleminventering

En probleminventering är gjord.

Möjliga förändringar

Utifrån resultaten från behovsanalysen har projektet fortsatt med att diskutera förutsättningarna för en förändrad insamling. Följande aspekter har övervägts:

- vad som ska samlas in
- hur det ska samlas in
- när det ska samlas in

Det är av stor vikt att hänsyn tas till lärosätenas uppgiftslämnarbörda. Ett led i den föresatsen var att vid varje studiebesök hålla en ingående diskussion om de problem och svårigheter som respektive högskola upplever vid inrapporteringen.

I detta avsnitt följer en genomgång av de förutsättningar som framkommit för en förändrad insamlingsprocess.

En mängd åtgärder för att förbättra kvalitén och täckningen på statistiken har diskuterats i projektet. De förändringar och åtgärder som sedan har vidtagits redovisas i följande kapitel, Resultat.

Begrepp och definitioner

Vissa definitioner har varit svårtolkade och stämmer inte överens med verkligheten. Detta leder till problem vid inrapporteringen på lärosätena. Följande definitioner behövde uppdateras:

Aktivitet

En klar definition av aktivitetsgrad krävs. Variabeln är svårtolkad och inte något exakt mått. En uppskattning av doktorandernas arbetsinsats behövs dock i statistiken och detta är ett sätt att mäta den.

Heltid

Utbildningen skall vara på 160 poäng och det är inte förenligt med den faktiska arbetstiden som är mer än 20 veckor per termin. Kopplingen till grundutbildningens poängsystem med en poäng per veckas studier är problematisk då doktorandstudierna mera är ett arbete. Frågan är viktig eftersom man får inneha en doktorandtjänst i högst fyra år.

Registrerade

SCB och lärosätena har använt begreppet registrerade på olika sätt och detta kan ge upphov till förvirring. SCB har hitintills använt begreppet för alla doktorander som varit inskrivna och därefter delat upp denna population i aktiva och noll-aktiva doktorander. På lärosätena har istället begreppet avsett aktiva doktorander.

Studietid

En gemensam definition av nettostudietid skulle behövas. I SCB:s redovisning räknas den termin som doktoranderna har mer än nio procents aktivitet som nybörjartermin. Det är missvisande att inte ha med doktoranderna som har en lägre aktivitet än 10 procent. De som har låg aktivitet under en väldigt lång period och sedan kanske full aktivitet den sista terminen får för kort studietid. Diskussionen bör föras till Högskoleverkets rådgivande grupp.

Anknytning till annan högskola

Det finns ett behov av en bättre definition av "anknytning till annan högskola". På antagningsblanketten skall form av anknytning fyllas i och det varierar mycket vad som räknas till anknytning. Eftersom uppgifterna inte har efterfrågats är kvaliteten osäker.

Begreppsmanualen

Begreppsmanualen för högskoleområdet innehåller viktiga begrepp och definitioner för inrapportering av högskolestatistik och är viktig för samordningen mellan lärosätena. Den nuvarande manualen uppdaterades senast 1999.

Kvalitetsredovisning

Då SCB har problem vid insamlingen av vissa uppgifter har en viktig arbetsuppgift i projektet varit att försöka identifiera sätt att mäta kvalitén på statistiken.

Möjliga jämförelser

Ett sätt att mäta kvalitén i statistiken är att jämföra den med andra källor. Två sådana källor har identifierats inom SCB, registret "Personal vid universitet och högskolor" (personalstatistiken) samt urvalsundersökningen "Doktorandspegeln".

Resultat

Arbetet i projektet har resulterat i en mängd förändringar i arbetet med insamling och statistikproduktion.

Resultat av behovsanalysen

Behovsanalysen visade att några av de viktigaste uppgifterna är att uppmuntra användningen av statistiken ute på lärosätena, att snabba upp statistiken, redovisa på kalenderår istället för på läsår, samt att öka tillgängligheten på statistik.

Feedback till lärosätena

Att lärosätena inte själva ser något användningsområde för statistiken är ett problem. Om man kan uppmuntra användningen ute på lärosätena skulle också incitamenten öka för en snabb inrapportering. Ett förslag är att skicka ut någon form av feedback tillsammans med kontrolltabellerna.

Påminnelsemail

Inför varje rapportering skall ett extra påminnelsemail skickas ut till lärosätena. I mailet skall det även finnas information om och tips på olika kontrollrutiner som kan köras på materialet i Ladok.

Utläggning av kontrolltabellerna på hemsidan

Efter varje rapportering tar SCB fram två kontrolltabeller på ämnesnivå för respektive högskola. Kontrolltabell 1 består av försörjningstyper för aktiva doktorander per Ladok-ämne med en flik per högskola. Kontrolltabell 2 består av antalet aktiva doktorander samt antalet examina de senaste fyra terminerna per ladok-ämne. I tabellen finns markerat de ämnen där antalet doktorander minskat mycket från tidigare rapportering. Tabellerna skickas till varje lärosäte. Kontrolltabell 2 publiceras även på SCB:s hemsida under produktsidan "Forskarstuderande och examina i forskarutbildning". Förhoppningen är att den ökade tillgängligheten och det faktum att lärosätena nu kan se varandras markeringar skall bidra till ökade incitamenten för en bra rapportering.

Den "Palmbergska stapeln"

Inga-Maj Palmberg i projektgruppen, lanserade idén med att grafiskt redovisa statistiken på följande sätt: För en nybörjarkull ett visst år redovisar man efter ett antal år hur många av doktoranderna som gjort avbrott, hur många som examinerats, gjort ämnesbyten, bytt högskola och dessutom vilken utbildningsbakgrund doktoranderna har. Detta vore ett enkelt och som gruppen bedömde intressant sätt att presentera statistik på.

Utläggning av uppgifter i Sveriges statistiska databaser

Projektet har lagt ut tabeller i Sveriges statistiska databaser (SSD) på SCB:s hemsida. Tabellerna innehåller aktiva, doktorandnybörjare och examina efter nationellt ämne på två- och firsiffernivå.

Förhoppningen är att uppgifterna i databaserna också skall fungera som feedback till lärosätena. Möjligheten att göra egna uttag och att få ut uppgifterna som excel-filer gör att man kan arbeta med materialet på ett enkelt sätt.

Högskoleverkets och Utbildningsdepartementets önskemål

Högskoleverkets och Utbildningsdepartementets önskemål om kalenderårsredovisning har tillgodosetts i projektet. Se vidare under Redovisning på kalenderår och Förändrad inrapportering.

Behov av statistik inom SCB

Inom SCB efterfrågades inte några andra uppgifter än de som redan finns. Prognosinstitutet är intresserade av genomströmning i forskarutbildningen och dessa uppgifter går att ta fram i dagens system.

Förändringar i Insamlingen

Som ett resultat av Högskoleverkets och Utbildningsdepartementets önskemål har redovisningen ändrats till kalenderår istället för läsår.

Redovisning på kalenderår

Forskarutbildningen kommer att redovisas per kalenderår istället för läsår.

Anledningarna är flera. Utbildningsdepartementet och Högskoleverket har uttryckt behov av kalenderårsuppgifter i första hand. Forskarutbildningen är inte uppbyggd kring läsår på samma sätt som grundutbildningen.

Projektet föreslår att rapportering till SCB sker i slutet av januari, vilket accepterades av lärosätena. SCB levererar uppgifterna till Högskoleverket i april. SCB:s siffror blir, p.g.a. den begränsade granskningstiden, preliminära och kompletteras vid nästa rapporteringstillfälle. En förutsättning för detta har också varit att rapporteringen till "Tekniska mallen" skulle utgå.

Även SM:et skall göras på kalenderår istället för läsår. En grundlig genomgång av vilka tabeller som ska levereras till HsV har gjorts inom Kalenderårsprojektet.

Förändrad inrapportering – Projekt 107

De representanter från lärosätena som ingick i projektgruppen har utarbetat förslaget till ny inrapportering. I grunden bygger det på att lärosätena redan vid antagningen vet vilken typ av försörjning och studietakt doktoranden kommer att ha. Förslaget genomfördes under hösten 2004.

Förändringen utgår från doktorandens studieplan och bygger på att försörjning och aktivitet läggs in redan vid antagningen. Denna prickas av vid en terminsregistrering varje termin. Doktorander registrerar sig sedan en gång per termin. I slutet av varje termin görs en uppföljning. Handedarna får en lista med uppgifter som sedan går tillbaka till administratören. På detta sätt skall både handledaren och doktoranden bli mera involverade i uppgiftslämnandet.

För dem som inte bedrivit forskarstudier under hela halvåret registreras istället start- och sluttidpunkt samt aktivitetsgrad under perioden. Därefter räknar systemet själv ut aktivitetsgrad.

En betydelsefull förändring är också en "avflaggning" av det rapporterade vilket innebär att det inte längre skall behöva göras omrapporteringar till SCB utan bara kompletteringar. Detta kommer att effektivisera arbetet på SCB och på lärosätena.

Begreppet SCB-ämne avskaffas

SCB-ämne är en gruppering av Ladok-ämnena, som SCB har gjort för att jämförelser mellan lärosäten skall gå att göra på mera detaljerad nivå. I takt med att antalet Ladok-ämnena har ökat har dock svårigheten med att göra grupperingar ökat. Kvaliteten på de grupperingar som gjorts av SCB kan ifrågasättas, främst på grund av bristande ämneskunskap. Denna gruppering kommer därför att utgå.

Förbättringar i kvalitet och täckning

För att förbättra kvalitén och täckningen i uppgifterna har förändringar i definitioner och begrepps innehåll gjorts.

Nya definitioner och förändringar i begrepp

Aktivitet

Gränsen för att räknas till aktiv doktorand ändras från tio till en procent. Siffrorna räknas om bakåt i tiden. Mellan hösten 1995 och våren 1998 kan dock ingen omräkning ske eftersom aktivitetsuppgifterna då samlades in gruppvis och 0-9 procents aktivitet utgjorde en grupp.

Doktorandnybörjare

Definitionen av doktorandnybörjare ändras till att omfatta alla med en aktivitet över en procent och inte som tidigare de med aktivitet över nio procent.

Heltid

Terminsindelningen ersätts av halvårsredovisning. Anvisningar om hur semester skall redovisas skall också finnas med. Benämningarna halvtidsaktivitet, kvartstidsaktivitet och trekvartsaktivitet i SM:et tas bort.

Studietid

Eftersom gränsen för aktivitet ändras till en procent ändras också beräkningen av studietid. Både nettostudietid och bruttostudietid beräknas nu på all aktivitetsprocent från den första terminen. De doktorander som har en mycket lång studietid med låg aktivitet redovisas därmed på ett mera rättvisande sätt.

Registrerade

SCB och lärosätena har använt begreppet registrerade på olika sätt och detta kan ge upphov till förvirring. SCB ändrar härnäst användningen av begreppet till att följa lärosätenas.

Terminsbegreppet avskaffas

Forskarutbildningen är till skillnad från grundutbildningen inte uppdelad i terminer. Detta har varit ett problem då rapporteringen hitintills har byggts på terminer. Hädanefter sker redovisningen istället på halvår och terminsbegreppet avskaffas.

Översyn av begreppsmanualen

Arbetsgruppen gjorde en genomgång av de definitioner och begrepp som rör forskarutbildningen i begreppsmanualen. En lista med nya förslag och förändringar togs fram och därefter presenterades listan för projektgruppens deltagare. Nya begrepp som bör införas är bl.a. Anknytning till annan högskola, Forskarskolor, Försörjningstyper och Individuell studieplan. En översyn av hela begreppsmanualen har genomförts. En lista med Profusgruppens förslag har därför vidarebefordrats till den arbetsgrupp som skall se över hela manualen.

Resultat av kvalitetsredovisningen**Jämförelser med andra källor**

Två källor inom SCB har jämförbara uppgifter, registret "Personal vid universitet och högskolor" (personalstatistiken) samt urvalsundersökningen "Doktorandspegeln". Jämförelsen mellan registret "Personal vid universitet och högskolor" och forskarutbildningsstatistiken är gjord av Solveig Bergelin och mellan "Doktorandspegeln" och forskarutbildningsstatistiken av Henrik Gustafsson.

I jämförelserna med personalstatistiken har till viss del populationen kunnat kontrolleras. De som är avlönade med doktorandtjänst i personalstatistiken bör vara med i forskarutbildningsstatistiken. De två höstterminer (HT) som undersöktes visade att 300 – 400 personer fanns som avlönade "forskarstuderande" i personalstatistiken men inte i forskarutbildningsstatistiken. För en del av dessa skillnader finns naturliga förklaringar, t.ex. att man varit barnledig, sjuk eller haft anställning efter avslutade studier (vilket är möjligt under maximalt ett år). Det får därför anses att skillnaderna mellan populationerna är ganska liten.

Det har även varit möjligt att jämföra vissa försörjningstyper. Här kan man nog misstänka en del felanvändning av försörjningstyperna. Doktoranden kan tro att han/hon har en doktorandtjänst i och med att han/hon är antagen som doktorand. Jämförelserna visar nämligen på ett antal doktorander som anser sig ha doktorandtjänst trots att de inte finns med i personalstatistiken. Även externfinansierad försörjning kan vara lätt att misstolka.

I jämförelserna med enkätundersökningen Doktorandspegeln har det också gått att jämföra vissa försörjningstyper. Dessutom frågas det i den undersökningen efter aktivitetsgrad, vilket även gjort det möjligt att kontrollera denna variabel. Några doktorander har i Doktorandspegeln uppggett att de avslutat sin forskarutbildning med antingen Licentiatexamen eller Doktorsexamen. Detta är uppgifter som då borde finnas med i forskarutbildningsstatistiken. En kontroll av dessa uppgifter har kunnat göras. Definitionerna i Doktorandspegeln är oklara och därför blir tolkningar vanskliga. Det har emellertid inte framkommit några oroväckande uppgifter utifrån denna jämförelse.

Resultaten av dessa jämförelser har presenterats i delrapporten Bakgrundsfakta till Arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken 2004:2 "Översyn av forskarutbildningsstatistiken. Bedömning av kvalitén".

Övrigt

Nytt system för rapportuttag

Det nya systemet medger ett snabbare och smidigare rapportuttag. Kortfattat så utgår man från en arbetsbok i Excel. Där definierar man vilka år tabellen skall gälla och därefter skapas tabellen med sql-script och klistras in i Excel där den också automatiskt ges rätt layout.

Fortsatt arbete

Projektet har gett upphov till en mängd nya önskemål och idéer som antingen är under utveckling eller kan vara utvecklingsarbeten för framtiden.

Pågående arbeten

Forskar-ping

Ping är en produkt som gör det möjligt att skicka ut information, t.ex. en persons personnummer, till övriga lärosätens Ladoksystem och sedan få tillbaka information om den personen. Ett forskar-ping skulle göra det möjligt att få bättre överblick över de doktorander som studerar på mer än en högskola samt doktoranderna på forskarskolorna. Även lärosätena skulle ha god nytta av det genom att de då skulle kunna ha översikt över de doktorander som har anknytning till andra lärosäte. Forskarskolorna har gjort detta aktuellt. Det borde förbättra kvaliteten i inrapporterade uppgifter om de ansvariga för forskarskolorna kan kontrollera sina doktorander och det borde minska rundringningarna.

Doktorand vid annan högskola

Problemen med att redovisa de doktorander som är registrerade på en högskola men bedriver delar av eller hela utbildningen på en annan högskola kommer att minska när Forskar-ping är i bruk.

Försörjningstyper

Både Högskoleverket och lärosätena har framfört önskemål om en reduktion av antalet försörjningstyper. Utbildningsdepartementet har velat ha kvar alla försörjningstyper för att kunna följa upp 1998 års reform av forskarutbildningen. Frågan kommer dock att tas upp till diskussion senare.

Kontrolltabellerna

Kontrolltabellerna kan utökas med ytterligare uppgifter som kan verka som feedback ute på lärosätena.

Framtida uppgifter

Startdatum istället för starttermin

I beräkningarna för studietid skulle en mera detaljerad uppgift än starttermin vara önskvärd, anser Högskoleverket. Det saknas dock en enhetlig definition i Ladok av antagningsdatum och lärosätena tillämpar begreppet olika så det vore i nuläget svårt att använda startdatum istället för starttermin.

Översyn av de nationella forskningsämnena

Många önskemål inkommer om att nya ämnen skall läggas till i listan över de nationella forskningsämnena. När listan upprättades var ambitionen att den skulle revideras en gång om året men denna tidsplan har inte hållits.

Även Utbildningsdepartementet har framfört önskemål om att listan ses över.

Uppföljning av projektet

Resultaten av projektet skall utvärderas, både med avseende på vilka effekter det har gett för kvalitén i redovisningen och hur statistiken har påverkats. Metodstatistikerna på SCB har emellertid påpekat att det kan vara förenligt med vissa svårigheter att mäta effekterna på kvalitén.

Bilaga 1 – Genomlysning av Forskarutbildningsstatistiken – en sammanfattning

Administrativa uppgifter

Produktnamn	Forskarutbildningsstatistik
ProduktID/Produktkod	UF0203
Statistikansvarig myndighet	Högskoleverket
Officiell statistik/Uppgiftslämnarplikt	Ja
Periodicitet	Årlig
Population/typ av objekt/antal objekt	Ca 30 000
Typ av undersökning urval/register	Total
Produktnummer	36 60 12-3
Genomlysningsteam	ES/OE AM/KL AM/IT
Datum för genomlysningen	2003-02-21 – 2003-02-28

Denna genomlysning kan ses som en förstudie till en större översyn av produkten som planeras under året tillsammans med SAM (Högskoleverket) och representanter från vissa högskolor.

Kontakter med användare och kunder

Arbetsätt

Forskarutbildningsstatistiken är en del av produkten Universitets- och högskoleregistret och den görs på uppdrag av Högskoleverket. Arbetet regleras genom ett årligt avtal. Högskoleverket är också den största användaren av statistiken tillsammans med Utbildningsdepartementet.

Undersökningen har uppgiftslämnarplikt och är reglerad i en förordning (1993:1153).

Alla förfrågningar inkomna via förfrågningsbrevlåda dokumenteras systematiskt i en pärm på programmet. Större uppdrag (över 10 000 kr) på insamlat material följs upp internt på programmet.

Kommentarer/förbättringar

Produkten har goda kontakter med Högskoleverket och sina andra användare. I statistiken har varken felaktigheter påträffats eller några nämnvärda tidsseriebrott. De förändringar som krävts har åtgärdats genom uppdateringarna retroaktivt. Forskarutbildningsstatistiken har en lång tidserie som daterar till 70-talet.

Forskarutbildningsstatistiken är en del av en större produkt. Teamet anser att det borde övervägas att göra den till en egen produkt. Motiven till att göra detta är: statistikens innehåll, produktionssätt samt att det skulle ge en bättre överblick för den produktansvarige. Sådan omorganisation kan ge negativa konsekvenser så som ökad administration.

Ledning och planering

Arbetssätt

Det är i huvudsak två personer som arbetar med produkten. De har back-up samt viss dokumentation.

Ansvarsområdena är väl fördelade och de som arbetar med produkten har sina specifika arbetsområden. Produkten använder inte resurser utanför det egna programmet förutom back-up personen för IT som arbetar på AM/IT.

Produktansvaret ligger hos programchefen.

Produkten använder inte CBM som stöd i sitt arbete.

Rapportering till EUROSTAT görs av en del av statistiken. Utveckling av standarder och redovisningssätt togs fram i ett samarbete mellan OECD och EU. Produkten var inte med i detta samarbetet. ES/FOI samlar in statistik om forskning.

Personal, arbetssituation och kompetens

Arbetssätt

Ämne och IT kompetensen är tillräcklig för den vanliga produktionen men tiden räcker inte till för allt utvecklingsarbete produkten skulle vilja genomföra. Vid större utvecklingsprojekt måste omprioriteringar göras på programnivå.

Kommentarer/förbättringar

Teamet rekommenderar att metodresurser frigörs på AM-avdelningen för att kunna tillgodose behoven hos de mindre programmen.

Produktionsförutsättningar

Arbetssätt

Syftet samt uppsatta mål med undersökningen finns väl beskrivna i SM:et.

I framtagning av statistikrapporter har kvalitetsbegrepp från MIS 2001:1 använts. De är också välkända för de som arbetar med produkten.

Vid övergången från stordatorn till PC-miljön har stora produktionsomläggningar gjorts vilka till viss del pågår fortfarande.

Kommentarer/förbättringar

Det är väldigt bra att syftet är välkänt för de som arbetar med produkten samt konkret beskrivet.

Det är föredömligt att produkten har använt MIS 2001:1 som grundmall för rapportframtagning samt att de största användarna och kunderna är bekanta med kvalitetsbegrepp etc.

IT-system

Arbetssätt

Forskarutbildningssystemet kan förenklat sägas utgöras av tre Sybase-databaser:

HFU_In innehållande indata- och observationstabeller,
HFU med mål- och hjälptabeller,
HFU_Ut med uttagstabeller och vyer.

Färdiga SQL-procedurer finns för de olika bearbetningsstegen:

- Laddningsprocedurer för laddning av Ladok-filerna
- Granskningsprocedurer som granskar individ-uppgifter och märker de poster i observationstabellerna som ska rättas.
- Automaträttningsprocedurer som automaträttar nya personnummer som har rättats i tidigare insamlingar
- Beräkningsprocedurer som beräknar nya härledda variabler
- Rapportprocedurer som aggregerar och pivoterar automatiskt till färdiga rapporter som lagras i databastabeller i Sybase.

Kommentarer/förbättringar

Systemet är mycket väl strukturerat. Nycklar i de olika tabellerna och utförliga hjälptabeller säkerställer bra kvalitet på innehållet i databaserna. Uppdelningen i olika databaser för olika ändamål ger en bra bild av var de olika bearbetningsmomenten sker.

Datainsamling

Arbetssätt

Datainsamlingen sker till 99 procent elektroniskt via FTP. Högskolorna skickar data från sitt Ladok system. Handelshögskolan i Stockholm är inte ansluten till Ladok och skickar in uppgifter via blankett eller Excelfil. Undersökningen är en totalundersökning som görs årligen. Uppgifter om forskarstuderande delas in i fyra områden, antagna, aktiva, försörjning och examinerade.

Insamlingsförfarandet är ganska komplext. I april varje år skickas anvisningar ut till högskolorna om hur uppgifterna ska fyllas i och med början i augusti skickar högskolorna uppgifterna från sina Ladok-system till SCB. De inkomna filerna laddas varvid kodning och kontroll sker. Ofullständiga uppgifter leder till att högskolorna måste göra kompletteringar. Kontrollerna består t.ex. av att aktivitetsgraden är max 100 procent, personnummer är rätt, att försörjningsgraden inte överstiger 100 procent.

En begäran om komplettering skickas till högskolorna som har en tre veckor på sig att inkomma med nya uppgifter. Detta kompletteringsarbete med flera omrapporteringar tenderar att dra ut på tiden och inte förrän i

november inkommer den sista filen. Därefter sker en del manuella kompletteringar på individnivå.

I november skickas kompletterande anvisningar ut till högskolorna. I januari skickas nya uppgifter från Ladok-systemet till SCB. Granskning sker och en rapport, internt kallad den tekniska mallen, tas fram. Den skickas ut till högskolorna och dessa har till den 1 mars på sig att kontrollera uppgifterna och inkomma med komplettering. Den tekniska mallen innehåller aggregerade data och det är på den nivån som uppgifterna kontrolleras på högskolorna. Eventuella fel ändras innan rapporter skickas till Högskoleverket i april månad. Även denna process tar lång tid eftersom högskolorna har problem med att lämna in korrekta uppgifter.

Uppgifterna levereras från högskolornas Ladok-system. Registreringen är decentraliserad och det är många uppgiftslämnare på varje högskola. Det innebär att det är omöjligt att ha kontroll och att få kontakt med alla uppgiftslämnare. Vissa högskolor vill inte heller att SCB kontaktar de enskilda uppgiftslämnarna utan vill att det ska skötas centralt.

Kommentarer/förbättringar

Teamet rekommenderar att produkten i den kommande översynen tillsammans med Högskoleverket ser över insamlingsförfarandet och diskuterar hur uppgiftslämnarna ska kunna bli mer engagerade. Ett sätt skulle kunna vara att ge uppgiftslämnarna feed-back i form av SM etc.

Därigenom skapas kanske bättre förståelse för statistikens användning.

Förslag har kommit från högskolorna att andra variabler skulle ge en bättre beskrivning av forskarutbildningen t.ex. avslutade kurser istället för aktivitetsprocent.

Produkten bör utreda om det finns andra variabler i Ladok-systemet som kan användas som jämförelse och därmed ge ett mått på kvaliteten.

Introduktionsbrev och anvisningar bör skickas till Mätlabbet för analys. Eventuellt kan förändring av dessa leda till att uppgiftslämnarna känner sig mer ansvariga och lämnar uppgifter i tid och med bättre kvalitet.

Bearbetning

Arbetssätt

Uppgifterna bearbetas och granskas på SCB. Granskningen är väldigt omfattande och tidskrävande. Det finns rutiner och SQL-procedurer för granskningen.

Vissa av de variabler som samlas in kodas om till SCB-variabler för att kunna göra en jämförelse mellan högskolorna och över tiden.

Inga beräkningar görs av osäkerheten i undersökningen på basis av att det är en totalundersökning. Det görs inte heller någon skattnings av det eventuella bortfallet.

Kommentarer/förbättringar

Som ett stöd och vidare utveckling av granskningssystemet kan CBM:et "Guide till granskning" användas.

Processdata borde kunna tas fram i dagens system. Det skulle ge information om processen och tidsåtgången för de olika processstegen. Dessutom skulle frekvensen av felkoderna kunna analyseras djupare och användas som kvalitetsindikator.

Spridning

Arbetsätt

Det produceras ingen liknade statistik någon annanstans. Produkten följer nomenklaturen i de fall där den är tillämplig.

Ett årligt SM publiceras i samråd med Högskoleverket (HsV). Inför publicering har produkten en genomgång med Högskoleverket och de kommer överens om vad som ska publiceras. SM och pressmeddelanden följer SCB:s rekommendationer.

Statistiken publiceras inte i SSD för att uppdragsgivaren har prioriterat andra statistikområden detta år. En del av statistiken publiceras i Högskoleverkets databaser.

Information om kontaktperson och vart användare ska vända sig framgår klart i publikationerna.

Produkten omfattas av PUL. Varje år vid publiceringen fryses en årsversion av registret som är underlag till PUL-uppdatering samt till förfrågningar anknytna till den tidigare redovisade statistiken.

Eftersom registret uppdateras kontinuerligt och är ett levande register finns en viss problematik när det gäller redovisning av uppgifter.

Det sker en röjandekontroll av data i samband med publicering men produkten har dock inte utgått ifrån CBM:et "Statistisk röjandekontroll".

Det finns uttagstabeller att göra oplanerade uttag ifrån. Även andra program har tillgång till uttagstabellerna och kan göra egna uttag. En viss osäkerhet föreligger om hur många oplanerade uttag som görs och vilken tid de tar.

De kända stora uppdragsgivarna är Högskoleverket, Utbildningsdepartementet, forskare och Vetenskapsrådet.

Statistiken sprids dessutom till EUROSTAT, OECD och UNESCO.

Kommentarer/förbättringar

Det är bra att produkten följer de SCB rekommendationer som finns avseende pressmeddelande och rutiner för publicering. SM:et är välskrivet och innehållsrikt. Teamet har två synpunkter:

- I SM:et används genomsnittsvärde som synonym för median vilket inte är statistiskt korrekt.
- Avrundningarna i tabellerna under textdelen är lite missvisande i de fall när avrundningsprincipen är olika beroende på vilken storhet som avrundas. Teamet rekommenderar att samma avrundningsprincip används oavsett storleken på uppgiften.

I SM:et skulle det också kunna ingå uppgifter om spridningen kring medianen för de olika redovisningsgrupperna, en s.k. boxplot eller någon form av redovisning av kvartilerna.

Produkten har inte total kontroll över innehållet och periodiciteten för det som hämtas från registret. Det vore bra om produkten hade ett systematiskt tillvägagångssätt för kommunikation mellan andra användare och produktens personal.

Dokumentation

Arbetssätt

Produkten är inte dokumenterad i vare sig SCBDOK eller MetaDok. Det saknas också användarhandledning för det manuella produktionsarbetet.

En fysisk beskrivning av IT-systemet finns. Den är väldigt utförlig och beskriver på ett bra sätt de olika databaserna. Bearbetningssteg, namnsättning, tabeller, procedurer och granskningskoder finns dokumenterade och ger en bra hjälp för att förstå systemet.

Databaserna finns grafiskt dokumenterade i Power Designer. I det verktyget pågår också ett arbete för att skapa variabelbeskrivningar i en större omfattning än vad som finns idag.

Kommentarer/förbättringar

Den fysiska beskrivningen av IT-systemet och illustrationerna av datamodellen är bra. En brist är att användarhandledning för produktionsarbetet saknas. Detta gör produkten sårbar i och med att det är framför allt en enda person som hittills skött produktionsarbetet.

För att bl.a. förstå det relativt komplicerade insamlingsförfarandet vore det önskvärt med beskrivningar i form av flödesdiagram. Ett sådant skulle kunna täcka hela produktionskedjan, från insamling till tabellleverans, och ge en bra bild av när i processen olika arbetsmoment utförs.

Arbetet som påbörjats tillsammans med U/MET för att finna ett sätt att dokumentera i SCBDOK bör fortsätta.

Uppföljning, utvärdering och förbättring

Arbetssätt

Uppföljning sker för det mesta muntligt med kunder och SAM. I avtalet ingår en kvartalsvis avstämning. De flesta förfrågningar och uppföljningar sker via telefon.

Produkten ser det som ett stort problem att uppgiftslämnarna ute på högskolorna inte lämnar in fullständiga uppgifter samt att det tar lång tid att komplettera. Högskolorna ser ibland inte någon egennytta med att lämna in uppgifterna och erkänner själva att kvaliteten inte alltid är den bästa.

Problemet med uppgiftslämnarna leder till att det tar lång tid mellan insamlingsstart och publicering.

Kommentarer/förbättringar

SCB bör tillsammans med Högskoleverket se över kontakterna med uppgiftslämnarna. Kanske borde kontakt finnas med de enskilda institutionerna ute vid högskolorna för att öka deras engagemang och medvetande om statistikens betydelse.

Produkten bör föra en diskussion med SAM om när uppgifterna ska publiceras och sambandet mellan täckningskvalitet och tidskvalitet. Vad är tillräcklig kvalitetsnivå för att statistiken ska kunna publiceras?

Goda exempel

Produktens IT-system är mycket bra strukturerat. Databasernas innehåll med väldefinierade nyckelbegrepp och utförliga hjälptabeller ger bra överblick och minimerar risken för fel.

Programmets uppbyggnad av färdiga uttagstabeller skulle kunna fungera som föredöme för andra program.

Produkten har ett gott samarbete med sin statistikansvariga myndighet.

Det finns goda ämneskunskaper hos de som arbetar med produkten och på programmet finns det flera som har tillräcklig kunskap om produkten för att själv kunna utföra uppdrag.

Sammanfattning

Produkten samlar in statistik om forskarutbildning vid de olika högskolorna. Statistiken samlas in elektroniskt genom att högskolorna skickar data från sitt Ladok-system till SCB.

Produktens personal kännetecknas av god ämneskompetens och engagemang.

Det svåra och tröga insamlingsarbetet gör att de ofta hamnat i tidsbrist inför leverans och publiceringstidpunkter. Svårigheter att påverka uppgiftslämnandet och funktionerna i Ladok-systemet skapar ytterligare problem i samband med uppgiftsinsamlingen.

Rekommendationer

Teamet rekommenderar:

- Att SCB tillsammans med SAM bör utreda hur insamlingsförfarandet kan förbättras, uppgiftslämnarna motiveras samt om de rätta variablerna samlas in och med tillfredsställande kvalitet.
- Att produkten utvärderar om en automatisering av hela tabellframställningen, inklusive layoutarbetet, kan ske.
- Att en applikation för granskning borde tas fram för att minska personberoendet i granskningsarbetet. En automatisk granskning av kontrolltabellerna skulle också kunna införas då det skulle innebära ett effektivare arbetssätt och underlätta jämförelser av antalet doktorander inför eventuella omrapporteringar.
- Produkten vill uppskatta osäkerheten i sina uppgifter. Eftersom liknande statistik inte samlas in någon annanstans finns det ingen att jämföra med. Finns det andra variabler som kan samlas in och som det kan jämföras med?

föras med? Om andra uppgifter samlades in från Ladok skulle de kunna jämföras med annan statistik?

- Att det påbörjade arbete med dokumentationen ska fullföljas under året.

Bilaga 2 – Projektbeskrivningen

Beslutsunderlag

Bakgrund

Forskarutbildningen har under de senaste åren varit i fokus för statsmakternas intresse och ett flertal omfattande reformer har genomförts inom utbildningen. Reformerna har bl.a. inneburit ändrade antagningsregler och krav på finansiering av forskarstudierna. Det är viktigt att statistiken över forskarutbildningen följer med utvecklingen på området. Datainsamlingen behöver därför ses över och anpassas efter förändringarna.

Uppgifter om högskolan samlas in av SCB, på Högskoleverkets uppdrag, till det centrala Universitets- och högskoleregistret. Ladok-systemet är i huvudsak datakälla för forskarutbildningsuppgifterna och ger förutsättningar för en mycket effektiv insamlingsprocess. Denna effektivitet har dock inte kunnat realiseras då lärosätenas inrapportering till Ladok inte fungerar tillfredsställande. Bristerna gäller främst inrapportering av aktivitet och försörjningsuppgifter och medför att SCB:s insamling av data är en mycket tidskrävande och utdragen process. Vid varje insamlingsomgång saknas uppgifter från många institutioner och det krävs en stor manuell insats från SCB för att erhålla ett komplett underlag. Det uppstår ofta förseningar i hela produktionsprocessen och leveranstiden till Högskoleverket förlängs. Sena kompletteringar och oklara definitioner gör dessutom att kvaliteten i data kan ifrågasättas.

Effektmål – kopplingar till verksamhetsmål

Målet är en effektiv produktionsprocess för att framställa officiell statistik av god kvalitet för högskoleområdet. Statistiken skall uppfylla användarnas behov av uppföljning och utvärdering. Effektivitetskravet innefattar hänsyn till högskolornas uppgiftslämnarbörda.

Projektets mål

Huvudmål

Projektet syftar till att åstadkomma en effektivare insamlingsprocess och få bättre samordning av rutinerna mellan Ladok-systemet och Universitets- och högskoleregistret för insamling av uppgifter avseende forskarskolor. Insamlade variabler skall ses över så att de innehåller aktuella och relevanta uppgifter och fyller användarnas krav och önskemål.

Hög kvalitet i de uppgifter lärosätena lämnar är grundläggande för kvaliteten i hela forskarutbildningsstatistiken. Det är viktigt att de uppgifter som lämnas är korrekta och jämförbara. Det ingår i projektet att se över uppgiftslämnandet, definitioner av begrepp samt behovet av återkoppling till lärosätena.

Delmål**a) Behovsanalys**

- Kartlägga vilka behov av data som finns hos användare och intressenter.
- Kartlägga vilka krav som bör ställas på materialet utifrån användarnas önskemål.
- Ta fram på vilket sätt uppgifterna skall redovisas etc.

b) Insamling

- Göra en problembeskrivning samt - om det är möjligt – en kvalitetskartläggning.
- Utifrån behovsanalysen fastställa hur insamlingen från högskolorna ska ske med avseende på
 - vad som ska samlas in
 - hur det ska samlas in
 - när det ska samlas in
- Hänsyn ska tas till högskolornas uppgiftslämnarbörda.

c) Kvalitet och täckning

- Föreslå eventuella åtgärder ute på högskolorna som kan vidtas för att förbättra kvalitet och täckning av inrapporterat material.
- Föreslå eventuella åtgärder på SCB som kan vidtas för att förbättra kvalitet och täckning av inrapporterat material.
- Ta fram regler och rutiner så att kravet på kvalitet som framkommit i behovsanalysen nås till en rimlig kostnad.

d) Kvalitetsredovisning

- Söka ett sätt att mäta den mättekniska kvaliteten i statistiken.
- Redovisa hur kvaliteten påverkas av nedbrytning på olika nivåer samt en fördelning på utvalda variabler.

Avgränsningar

Projektet omfattar endast forskarutbildningsstatistiken

Strategi – övergripande projektförutsättningar**Styrning och ledning**

Styrgrupp: Representanter från Högskoleverket, SCB samt universitet och högskolor:

Beställare: Högskolverket

Projektledare: Solveig Bergelin SCB

För detaljer se 3.2

Beroenden av andra projekt/verksamheter*Översynsprojektet*

En genomlysning av forskarutbildningen sker i v 9. Genomlysningen omfattar forskarutbildningens produktionsprocess, databas, uppföljnings- och gransknings- rutiner m.m.

Avrapportering

Vid varje projektmöte kommer minnesanteckningar att föras.

Avrapportering kommer att ske vid Rådgivande gruppens möte (HsV), vid utbildningsgruppens möte (SCB) samt vid Ladoks styrgruppsmöte.

Projektet kommer att slutrapporteras i en metodrapport som beräknas vara klar i mars 2004.

Projektslut

December 2003.

Leverans

Metodrapport mars 2004.

Handlingsplan**Tid-, resurs- och kvalitetsplan**

Genomlysning av produktionsprocessen	Vecka 9, 2003
SCB kartlägger och dokumenterar produktionsprocessen med anseende på inflöde, felfrekvenser och tidsåtgång.	Mars – Aug 2003
Första projektmötet	April 2003

Ytterligare moment och tider i tidsplanen får bestämmas inom projektet.

Projektorganisation

Tre referensgrupper kommer att knytas till projektet.

Övrig projektorganisation får bestämmas på första projektmötet.

Projektdeltagare:

Ann-Caroline Nordström	Högskoleverket
Jan-Åke Engström	"
Stig Forneng	"
Helene Dryler	"
Matz-Ola Cajdert	Uppsala universitet
Inga-Maj Palmberg	Linköpings universitet
Karin Arvemo-Notstrand	SCB
Solveig Bergelin	Projektledare, SCB
Chefsstatistiker	SCB
Ingegerd Rosell-Persson	SCB, AM/H
Anna Bengtsson	"
Tomas Lennefors	"

Arbetsgrupp:

En mindre arbetsgrupp sammanträder och arbetar mellan den stora projektgruppens möten.

Referensgrupper:

Rådgivande gruppen, Höskoleverket

Utbildningsgruppen, SCB/AM

Styrgruppen för LADOK (STUDOK)

Administrativa rutiner

Projektet ska föra minnesanteckningar. Alla dokument som upprättas ska finnas i elektronisk form i projektkatalogen.

2004:1	Örestat II, Utvidgad och integrerad flyttningsstatistik, Förstudie
2004:2	Frågebank över bakgrundsfrågor i postenkätundersökningar
2004:3	Samordning av BHU-H och HEK – Samordning 2003
2004:4	Könsuppdelad statistik – Återrapportering av ett uppdrag i regleringsbrevet
2004:5	Flergenerationsregistret 2003 – En beskrivning av innehåll och kvalitet
2004:6	Den nya HUT:en, Hushållens utgifter
2004:7	Multi-Generation Register 2003 - A description of contents and quality
2005:1	Flergenerationsregistret 2004 – En beskrivning av innehåll och kvalitet
2005:2	Multi-Generation Register 2004 - A Description of contents and quality
2005:3	Datafångst av personakter för komplettering av Flergenerationsregistrer
2005:4	Historiska befolkningsregistret (HBR)
2005:5	Migrations- och integrationsstatistik vid SCB – nuläge och utveckling
2006:1	Publikationsprojektet – slutrapport

Utgivna publikationer från 2000 i serien

Bakgrundsfakta till arbetsmarknads- och utbildningsstatistiken

2000:1	Övergång till yrkeskodning på fyrsiffernivå (SSYK) och införande av jobbstatuskod i SCB:s lönestatistik
2000:2	The Information System for Occupational Injuries and the Work-related Health Problems Survey – A comparative study
2000:3	Konferens om utbildningsstatistik den 23 mars 2000
2001:1	Avvikelser i lönesummestatistiken – en jämförelse mellan LAPS och LSUM
2001:2	En longitudinell databas kring utbildning, inkomst och sysselsättning 1990–1998
2001:3	Staff training costs 1994–1999
2001:4	Studieresultat i högskolan i form av avklarade poäng
2001:5	Urvals- och estimationsförfarandet i de svenska arbetskraftsundersökningarna (AKU)
2001:6	Svar, bortfall och representativitet i Arbetsmiljöundersökningen 1999
2001:7	Individ- och företagsbaserad sysselsättningsstatistik – en jämförelse mellan AKU och KS
2002:1	Tidsseriebrott i utbildningsregistret 2001-01-01
2002:2	En longitudinell databas kring utbildning, inkomst och sysselsättning (LOUISE) 1990–1999
2003:1	Exempel på hur EU:s "Quality Reports" kan skrivas – avser Labour Cost Survey (LSC) 2000
2003:2	Förändrad redovisning av högskolans personal
2003:3	Individ- och företagsbaserad sysselsättningsstatistik – en fortsatt jämförelse mellan AKU och KS
2003:4	Sjukfrånvarande enligt SCB och sjukskrivna enligt RFV
2003:5	Informationssystemet om arbetsskador och undersökningen om arbetsorsakade besvär. En jämförande studie
2004:1	Samlad statistik från SCB avseende ohälsa
2004:2	Översyn av forskarutbildningsstatistiken. Bedömning av kvaliteten
2004:3	Sjukfrånvaro och ohälsa i Sverige – en belysning utifrån SCB:s statistik
2005:1	En longitudinell databas kring utbildning, inkomst och sysselsättning (LOUISE) 1990–2002
2005:2	Nordisk pendlingskarta. Huvudrapport
2005:3	Nordisk pendlingskarta. Delrapport 1–4.

ISSN 1653-316X Bakgrundsfakta
ISSN 1653-3186 Befolknings- och välfärdsstatistik
ISBN 91-618-1313-3
ISBN 978-91-618-1313-1

Statistikpublikationer kan beställas från SCB, Publikationstjänsten, 701 89 ÖREBRO, e-post: publ@scb.se, telefon: 019-17 68 00, fax: 019-17 64 44. De kan också köpas genom bokhandeln eller direkt hos SCB, Karlavägen 100 i Stockholm. Aktuell publicering redovisas på vår webbplats (www.scb.se). Ytterligare hjälp ges av och Information och bibliotek, e-post: information@scb.se, telefon: 08-506 948 01, fax: 08-506 948 99.

Statistical publications can be ordered from Statistics Sweden, Publication Services, SE-701 89 ÖREBRO, Sweden (phone: +46 19 17 68 00, fax: +46 19 17 64 44, e-mail: publ@scb.se). If you do not find the data you need in the publications, please contact Statistics Sweden, Information and Library, Box 24300, SE-104 51 STOCKHOLM, Sweden (e-mail: information@scb.se, phone: +46 8 506 948 01, fax: +46 8 506 948 99).