

6 Den nya examensstrukturen

Forskarutbildningen kan inte betraktas skilt från högskole-systemet i övrigt. De kvaliteter som vi menar att examensstrukturen i en ny doktorsutbildning bör ha diskuteras därför i detta kapitel. Utifrån dessa, samt de krav som Bologna-processen ställer, blir vår slutsats att målet bör inriktas på en examensstruktur som innebär att en tvåårig masterutbildning följs av en treårig doktorsutbildning. Det betyder en examensstruktur om 3+2+3 år som nominellt innebär ett års förlängning av den samlade studietiden fram till doktorsexamen.

Den nya examensstrukturen innebär enligt vår bedömning ett bättre urval av doktorander, som har gjort ett mer kvalificerat val och är bättre förberedda för doktorsutbildningen. De kan därmed komma i gång snabbare med avhandlingsarbetet, som också fokuseras starkare under de tre åren. Förutom att ge en god förberedelse för doktorsutbildning kommer masterutbildningen att utgöra en attraktiv utbildning både för studenter och arbetsliv genom att bidra till den höjda kompetens som samhällsutvecklingen kräver. Internationaliseringen främjas av den föreslagna examensstrukturen genom att den stämmer överens med huvudmodellen för examina i övriga Europa.

Under en ganska lång tid krävs övergångsregler för att utveckla dagens system till en ny examensstruktur om 3+2+3 år. Licentiatexamen föreslås finnas kvar under denna tid, men fyller troligen ingen funktion när systemet är fullt utvecklat.

6.1 Varför en ny examensstruktur?

I direktiven för utredningen ingår att kartlägga och belysa hur den svenska forskarutbildningen förhåller sig till andra länders utbildning och till den s.k. Bolognaprocessen. Det ingår också att analysera huruvida forskarutbildningen är utformad till att även förbereda för ett arbete och en karriär utanför universitet och högskola. I det perspektivet har det varit en viktig del i utredningsarbetet att analysera forskarutbildningens utformning, uppläggning och struktur både utifrån de kvalitetsfaktorer som diskuterats i arbetet och de krav som internationella förhållanden, särskilt Bolognaprocessen, ställer.

Forskarutbildningen är en del i högskolesystemet och kan inte hanteras skilt från systemet i övrigt. Det är därför naturligt att i analysen studera och värdera hela examensstrukturen från grundutbildningens början till doktorsexamen. Vår utgångspunkt för den nya doktorsutbildningen är att den ska kännetecknas av hög kvalitet och god effektivitet, en rimlig dimensionering och hög attraktionskraft. Den ska ge ett tydligt bidrag till såväl generell kunskapsutveckling, bildning och kompetenshöjning som tillväxt i det svenska samhället och försörja svensk grundforskning med högsta kompetens. För att nå målen har vi kartlagt i vilka avseenden dagens forskarutbildning uppvisar brister och beskriver i det följande de förhållanden som behöver förbättras.

6.1.1 Rekrytering genom professionellt urval och aktiva val

För att kunna göra en bättre rekrytering än i dag krävs inte bara bättre och tydligare rutiner samt en öppen hantering för urval och antagning. Doktorsutbildningen bör föregås av en väl strukturerad utbildning som ger en god förberedelse och inblick i vad en doktorsutbildning innebär. Den presumtiva doktoranden ska på goda grunder ha möjlighet att göra ett aktivt val. Kvaliteten i rekryteringen förbättras genom att de mest motiverade och lämpade studenterna blir antagna och att doktoranden har gjort ett kvalificerat val.

6.1.2 Snabb igångsättning av forskningsprojekt i utbildningen

Doktorander som är dåligt eller inte alls förberedda för forskarutbildning riskerar att få ägna onödigt arbete och ta tid i anspråk för att sätta sig in i vad forskning representerar och hur ett forskningsarbete bör planeras och utföras. I dagens system med förkunskapskrav som är både vitt skilda och inte sällan otydligt formulerade blir den nyblivna doktoranden ofta vilsen i sin uppgift och utlämnad åt handledaren eller sig själv. En längre och tydligt beskriven utbildning med moment av forskningsföreberedande karaktär som förberedelse för doktorsutbildningen minskar det problemet. Längre utbildning som förberedelse stämmer också bättre med de internationella förhållanden som Sverige enligt Bologna-deklarationen bör anpassas till för att åstadkomma utbytbarhet mellan utbildningssystemen.

6.1.3 Strukturad examensstruktur med progression

Det finns enligt vår bedömning en alltför skarp uppdelning mellan grundutbildning å ena sidan och forskarutbildning å den andra. Erfarenheter från respektive utbildningsnivå, men framför allt en bättre samplanering nivåerna emellan, borde utnyttjas för att ge en tydlig struktur och progression inom och mellan båda nivåerna. Sådan samverkan mellan kandidat- och magisternivåerna finns i någon mening och vi anser att detsamma bör gälla även för magister- och doktorsutbildningsnivåerna.

I dag definieras den grundläggande behörigheten som 120 poäng högskoleutbildning. De särskilda behörighetskraven, och de krav som gäller i praktiken för att bli antagen, formuleras av ansvariga på fakultetsnämnds-nivå. De särskilda behörighetskraven är ibland omfattande, ibland obefintliga och ibland uppställda för att allmänt ge den presumtive doktoranden en högre nivå på grundutbildningen inför forskarutbildningen. För att bli antagen kan den presumtive doktoranden ha läst kurser som ger ytterligare poäng men som inte alltid bidrar till progressionen i utbildningen. Det finns därmed ingen tydlig progression mellan grundutbildnings- och forskarutbildningsnivåerna i dagens system, vilket i många fall kan leda till ineffektivitet i den samlade utbildningen och ge ökade kostnader för både studenten och lärosätet.

Den överenskommelse som träffades mellan utbildningsministrar från 40 länder i Europa i september 2003 inom ramen för Bolognaprocessen innebär att de olika utbildningsnivåerna bygger på varandra, vilket kräver en progression genom hela utbildningssystemet (se avsnitt 6.2).

6.1.4 Fokus på avhandlingsarbetet

En vanligt förekommande uppläggning av forskarutbildningen innebär att avhandlingsarbete varvas med kurser av olika omfattning beroende på avhandlingsarbetets ämne och vetenskapsområde. Det förekommer också att forskarutbildningen inleds med två års studier av kurser och först därefter påbörjas avhandlingsarbetet. Det kan innebära viss ineffektivitet att samtidigt ägna sig åt att följa kurser och bedriva avhandlingsarbete. Om stora delar av kravet på kurser är avverkat då avhandlingsarbetet påbörjas kan avhandlingsarbetet sättas i fokus, vilket bör innebära en kvalitetsförbättring. Kurser och seminarier kommer att behövas även inom den nya doktorsutbildningen men de ska vara relevanta för avhandlingsarbetet.

6.1.5 Mer strukturerat kursutbud

Kursutbudet inom forskarutbildningen är enligt bl.a. Doktorandspiegeln inte alltid tillfredsställande. Det kan gälla att alltför få kurser erbjuds eller att de som erbjuds inte är anpassade till varken doktorandens eller utbildningens behov. Orsaken kan ofta vara att det inte är möjligt för ett visst forskarutbildningsämne att erbjuda det utbud av kurser som doktoranderna borde kunna kräva. Med en utbildningsstruktur som innebär att behovet av kurser på nuvarande forskarutbildningsnivå tillgodoses till stora delar under den behörighetsgivande utbildningen blir det möjligt att erbjuda ett mer strukturerat kursutbud, klart orienterat mot avhandlingsarbetet.

6.1.6 Behörighetskravet bör vara en avslutad utbildning

Utifrån kravet på progression i utbildningssystemet bör den grundläggande behörigheten till doktorsutbildning utformas som krav på genomgången utbildning från den avancerade nivån. Vi anser det vara tillräckligt att redovisa fullgjorda fordringar för examen. Examensbeviset behöver därmed inte vara utfärdat för att studenten ska vara behörig men måste finnas innan doktorsexamen utfärdas. Den avslutande utbildningen på avancerad nivå bör vara av sådan karaktär att den förbereder för doktorsutbildning men också för forskande och utredande uppgifter i arbetslivet utanför högskolan direkt efter examen. Den bör också vara utformad så att den ger goda möjligheter till rörlighet på den internationella arbetsmarknaden. Med den förutsättningen anser vi att det är en stor fördel för doktoranden att ha en avslutad utbildning på den avancerade nivån bakom sig då doktorsutbildningen påbörjas och att det stärker kvaliteten i en ny examensstruktur.

6.1.7 Tydligare krav- och prestationsbild

Ostrukturerad form på forskarutbildningen och dess genomförande, oklara förhållanden som gäller under studietiden och brister i arbetsmiljön är exempel på företeelser som bidrar till en psykosocialt ansträngd miljö. Dåliga och oklara arbetsförhållanden gör att doktoranden får problem som leder till sämre effektivitet och resultat i studier och avhandlingsarbete. Ambitionen måste vara att undanröja problem av denna karaktär och därmed öka kvalitet både i genomförandeprocess och resultat.

6.2 Bolognaprocessen

Bolognadeklarationen¹ innehåller tre övergripande mål:

1. att främja rörlighet – »mobility«
2. att främja anställningsbarhet – »employability«
3. att främja Europas konkurrenskraft/attraktionskraft som utbildningskontinent – »competitiveness/attractiveness«

¹ Bolognadeklarationen, "The European Higher Education Area: Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999." (se vidare kapitel 12).

Dessa övergripande mål bryts ned i sex operativa mål:

1. Införande av ett system med tydliga och jämförbara examina
2. Införande av ett system som huvudsakligen består av två utbildningsnivåer
3. Införande av ett poängsystem
4. Främjande av rörlighet
5. Främjande av europeiskt samarbete inom kvalitetssäkring
6. Främjande av den europeiska dimensionen i högre utbildning.

I april 2002 förordnades en projektgrupp inom Utbildningsdepartementet med uppdrag att se över vissa examensfrågor i högskolan. Uppdraget består av två delar. I den första delen ska projektgruppen analysera Bolognadeklarationens nivåindelning av högre utbildning och högskoleexamina. I uppdragets andra del ska projektgruppen fastställa generella principer för hur omfattning och mål för en yrkesutbildning bör formuleras i examensbeskrivningen. Vi har haft kontinuerlig kontakt och diskussioner med projektgruppen alltsedan utredningsarbetet påbörjades. Projektgruppen redovisade i februari 2003 den första delen av sitt uppdrag.²

Vid det senaste mötet inom ramen för Bolognaprocessen, då utbildningsministrar från 40 europeiska länder träffades i Berlin i september 2003, har förutsättningarna för gruppens arbete förändrats. Den överenskommelse som då träffades innebär dels att forskarutbildningen ska ingå som en tredje cykel i examensstrukturen, dels att de tre cyklerna ska bygga på varandra. I Sverige betyder det att grundnivå, avancerad nivå och doktorsnivå utgör en trappa i utbildningssystemet där varje nivå ska vara avklarad innan nästa påbörjas.

6.3 Behörighet för forskarutbildning

För forskarutbildningen gäller författningsmässigt i dag att den bygger på grundläggande högskoleutbildning om minst 120 poäng som oftast kompletteras med fakultetsnämndernas särskilda behörighetskrav. Dessa kan utgöra både ytterligare högskolestudier och särskild yrkesverksamhet.

² Ds 2003:4, *Magisterexamen i internationell belysning*.

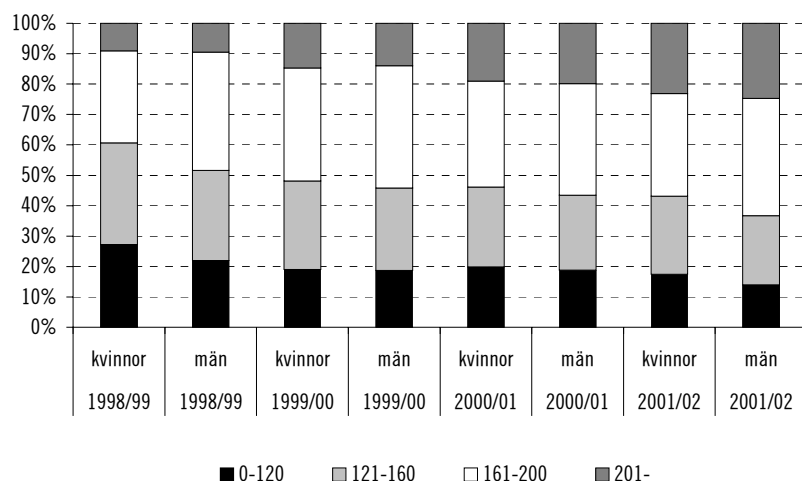
I förarbetena till gällande högskoleförordning framhålls att de särskilda behörighetskraven bör vara preciserade och relevanta:

Särskild behörighet är inte en utvidgad allmän behörighet utan ett krav på en för forskningsområdet i fråga nödvändig kunskapsbas.³

Trots detta förtydligande har den särskilda behörigheten alltmer kommit att likna en utvidgad allmän behörighet. I vissa fall krävs 60 eller 80 poäng i ämnet för forskarutbildningen eller genomgången yrkesexamen av visst slag, men i andra fall krävs genomgången utbildning på magisterexamensnivå alternativt avlagd magisterexamen. Ofta är de lokala kraven fastställda till åtminstone 160 poäng, vilket i praktiken kan innebära mer än fyra års grundutbildning.

Av följande figur 6.1 framgår att av de som antogs till forskarutbildning läsåret 2001/02 hade 63 procent av männen och 58 procent av kvinnorna mer än 160 poäng i sin grundutbildning.

Figur 6.1. Procentuell fördelning av poäng i grundutbildningen vid antagning till forskarutbildning, kvinnor och män 1998/99–2001/02. Samtliga doktorander påbörjade högskoleutbildning tidigast 1993/94



Källa: SCB

³ Prop. 1992/93:1, *Fribet för kvalitet* 51.

För den som uppfyller behörighetskraven ska förmågan att tillgodogöra sig forskarutbildningen vara avgörande vid antagningen. Det blir då ofta de antagandes bedömning att en sökande som visat prov på ett bra självständigt arbete genom magisteruppsats har större förmåga än en sökande som ännu inte visat prov på ett längre sådant arbete. Ett intryck vi fått genom de svar högskolorna lämnat på våra frågor i enkätform, samt diskussioner med handledare och andra ansvariga för forskarutbildningen, är att studenten inte alltid anses mogen för en forskarutbildning direkt efter kandidatnivån.

De lokalt fastställda särskilda behörighetskraven innebär ofta en förlängning av nettostudietiden från nominellt sju år till totalt åtta år för den enskilda individen. Mot den bakgrunden bör frågan ställas om den grundläggande behörigheten ska omprövas och anpassas till den faktiska situationen, dvs. krav på minst 160 poäng högskolestudier. Utredningen antog tidigt i arbetet den hållningen att så bör ske. En tolkning av Bologna-deklarationen från Berlin-mötet innebär att kravet på fullgjorda prestationer på den avancerade nivån, dvs. masterutbildning, som behörighetskrav för tillträde till forskarutbildning nu är givet. Dock kvarstår frågan hur omfattande magisterutbildningen bör vara – 40, 60 eller 80 poäng?

Dagens grundläggande behörighetskrav utgörs av 120 ospecifierade poäng, vilket endast garanterar en viss bredd i förkunskaperna. Vikten av självständiga arbeten som förberedelse för forskarutbildningen har betonats i flera sammanhang, bl.a. 1963 års forskarutredning och Andrénska utredningen. Att påbörja en forskarutbildning utan att först ha gjort ett någorlunda omfattande självständigt arbete torde sällan vara något att rekommendera. Eftersom särskild behörighet ska avse nödvändiga förkunskaper bör således inte ett krav på självständigt arbete ingå i den särskilda utan i den grundläggande behörigheten. Med examensöversynsgruppens förslag om nivåplacering av yrkesexamina och att examensarbeten ska ingå i alla definierade examina blir det både möjligt och lämpligt att definiera den grundläggande behörigheten till doktorsutbildning som en masterexamen.

Oaktat de formella krav som följer av Bologna-processen, finns därför enligt vår bedömning starka skäl som talar för att masterutbildning bör utgöra grundläggande behörighetskrav. Dels måste doktorsutbildningen bygga på en gedigen grundutbildning som ger den blivande doktoranden goda förkunskaper och goda möjligheter att veta vad doktorsutbildningen innebär, dels ska det vara möjligt att göra ett urval som inte är beroende av personliga kontakter och

som främjar en medveten och aktiv rekrytering. För att åstadkomma ett effektivt och ändamålsenligt utbildningssystem för framtiden måste också ambitionen finnas att den behörighetsgivande utbildningen inte bara ska förbereda för doktorsutbildning utan också vara en attraktiv utbildning både för studenter och arbetsmarknad.

Den dominerande trenden bland de länder som medverkar i Bologna-processen är att den första nivån, som leder till motsvarigheten till kandidatexamen, omfattar tre år och att den andra nivån, som leder till masterexamen, omfattar två år. I diskussioner med utbildningsdepartementets examensöversynsgrupp har erfarits att minst 15 av de nuvarande och blivande EU-länderna samt EES-länderna, varav 11 nuvarande EU-länder, har eller håller på att införa ett system med två nivåer för grundutbildningen där huvudmodellen omfattar 3+2 år. Inget annat land än Sverige har en så kort studietid som fyra år fram till magisterexamen som huvudmodell. Alla våra nordiska grannländer – Norge, Danmark, Finland och Island – har infört systemet med två nivåer som omfattar tre respektive två år (bilaga 7).

I vårt utredningsuppdrag ingår att kartlägga och belysa hur den svenska forskarutbildningen förhåller sig till andra länders utbildning och till den s.k. Bologna-processen. För att kunna göra en sådan analys och överhuvudtaget för att kunna granska hur en ny doktorsutbildning bör utformas har det varit nödvändigt att även diskutera och framföra synpunkter på examina på den avancerade nivån inom grundutbildningen.

Sverige kommer att följa Bologna-processens intentioner och därmed trenden i Europa inom utbildningssystemet. Då blir en naturlig utveckling även här att slutexamen på den avancerade nivån utgörs av masterexamen om 80 poäng efter kandidatexamen. Vi har också sett det som en naturlig konsekvens av den utvecklingen att doktorsutbildningen bygger på sådan tvåårig masterexamen.

För en blivande examensstruktur för grundutbildningen antas att även magisterutbildning av dagens omfattning, dvs. 40 poäng kommer att rymmas. Det finns givetvis möjlighet att lägga 40-poängs magisterutbildning till grund för doktorsutbildningen. Sista året på masterutbildningen och första året på forskarutbildningen skulle i så fall löpa parallellt med allt vad det innebär av oklarheter och svårigheter att åstadkomma ett effektivt och ändamålsenligt system. Vi utgår från att det sista året på masterutbildningen måste vara så kvalificerat till sitt innehåll att det på samma sätt som första

året av forskarutbildningen ger både praktisk och teoretisk erfarenhet av vetenskapliga metoder, förhållningssätt och teoribildning. Genom att det året också läggs till behörighetskravet för doktorsutbildningen utnyttjas systemet maximalt. Större och mer kreativa studerandegrupper bildas och det slutgiltiga valet att gå in i en doktorsutbildning senareläggs utan negativa konsekvenser för individens samlade studiegång.

Sammanfattningsvis innebär vårt förslag till examensstruktur att fullgjorda fordringar för masterexamen om 80 poäng utöver kandidatexamen utgör grundläggande behörighetskrav för tillträde till doktorsutbildning. Masterutbildningen ska ge dels ytterligare bredd och djup i och kring ämnet eller motsvarande, dels en introduktion till vetenskapligt arbete och vetenskapliga metoder. Den ska som ett led i forskningsförberedelsen bestå av kurser, samt ett självständigt arbete om minst 10 poäng. Dessutom ska den utgöra en kvalitativt högtstående förberedelse för ett arbetsliv med möjlighet till kvalificerade arbetsuppgifter av forskande och utredande karaktär och därmed bidra till det ökande kompetensbehov som samhällsutvecklingen kräver.

Med den grundläggande behörighet som vi föreslår blir det än viktigare att betona att eventuella särskilda behörighetskrav bara ska innebära en precisering av de specifika förkunskaper som behövs för en viss doktorsutbildning, och inte en allmän höjning av det grundläggande behörighetskravet. Särskild behörighet ska normalt kunna uppnås inom ramen för den grundläggande behörigheten, om det inte finns skäl för t.ex. viss yrkeserfarenhet. Det bör förtydligas i högskoleförordningen att förkunskapskraven ska vara helt nödvändiga för att doktoranden ska kunna tillgodogöra sig utbildningen.

6.4 Treårig doktorsutbildning eller fyraårig?

Som en konsekvens av resonemanget att öka den grundläggande behörigheten för antagning till doktorsutbildning ställs frågan om forskarutbildningens omfattning på sin spets. För närvarande gäller att doktorsexamen teoretiskt ska kunna uppnås efter totalt sju års utbildning, vilket är en av de kortaste studietiderna i Europa. Den verkliga studietiden är väsentligt längre av flera skäl. Studenterna väljer längre grundutbildning i sina examina och kraven för tillträde till forskarutbildning sätts högre och högre. Vi har därför funnit

anledning att föreslå en ökad nominell studietid för doktors-examen, men inte längre än åtta år.

Under vårt arbete har även framkommit synpunkten att den samlade utbildningen bör förlängas till nio år genom en fyraårig forskarutbildning som bygger på tvåårig masterutbildning. Vår bedömning är att en treårig doktorsutbildning som bygger på fem års tidigare utbildning kan ge minst samma kvalitet som i dagens system. Efter omfattande reformer som genomförts eller pågår i övriga Europa inklusive Norden är det treårig doktorsutbildning som dominerar. I Danmark har inom några områden även använts en 4+4-modell parallellt med det formella 5+3-systemet. Vid en utvärdering som genomfördes 1999 befanns att de som använde 4+4-systemet föredrog detta medan de som genomförde utbildningen som 5+3 föredrog det systemet. Utvärderingsgruppen drog slutsatsen att 4+4-modellen borde betraktas som jämbördig med 5+3-modellen.⁴ I bilaga 7 redovisas examensstrukturen inom ett antal relevanta länder.

Förutom de nordiska länderna, där denna examensstruktur förekommer, kan en jämförelse göras med USA. Där saknas egentligen nationellt normerade studietider. Den översyn som gjordes 1995 föreslog inte införandet av sådana, men påpekade ändå:

However, we do believe that the "Two Plus Three Plus X" model for doctoral education ought to be evaluated and debated within the academic community. The idea is that preparation for a career in research has three discrete phases. The first, which should require no more than 2 years...is for developing a broad command of the field [Master-nivån, *vår anm.*]. The second, for which the norm might be 3 years, is for making an original contribution to research as reflected in the dissertation. The third, for refining research skills and specialized knowledge that might be required for a first research position, should be left to postdoctoral assignments. Our concern is that the second and third phases [*dvs. doktorsutbildningen och den postdoktorala perioden, vår anm.*] are often merged in current practice.⁵

Examensstrukturen blir enligt vårt förslag 3+2+3 år, vilket kombineras med utökade möjligheter till fortsatt forskning efter doktorsexamen genom den nya doktorsanställning som beskrivs i kapitel 10. Vi anser att en sådan struktur driver fram ökad kvalitet på det sätt som beskrivits inledningsvis. De ingående delarna är väl

⁴ Danmarks Forskningsråd, *Godt begyndt – forskeruddannelsen i Danmark* (Köpenhamn: Danmarks Forskningsråd 2000).

⁵ National Academy of Sciences m.fl., *Reshaping the Graduate Education of Scientists and Engineers* (Washington: National Academy Press 1995).

strukturerade, det finns tydliga regler för vad som gäller för tillträde till doktorsutbildningen och inte minst är doktoranderna väl förberedda och introducerade till vad en doktorsutbildning innebär. Jämfört med dagens forskarutbildning, med i vissa fall 80 poäng som kurskrav, kan inslaget av kurser minska väsentligt inom den nya doktorsutbildningen.

För den nya doktorsutbildningen om 120 poäng föreslår vi att avhandlingsarbetet ska omfatta minst 80 poäng och kurserna minst 20 poäng. Avhandlingsarbetets omfattning är därmed uttryckt på samma sätt som för dagens fyraåriga utbildning. Tiden för själva avhandlingsarbetet i den nya utbildningen behöver inte i egentlig mening bli kortare, men den blir mer komprimerad. Det senare beror dock på i vilken omfattning doktoranden kompletterar sin utbildning med annat arbete på institutionen/motsvarande.

Vi anser att en komplettering med undervisning och viss allmän institutionstjänstgöring är ett utmärkt sätt att få viss pedagogisk meritering under studietiden och dessutom en bred kännedom om akademins förutsättningar och villkor. Omfattningen av sådan verksamhet inom ramen för anställning som doktorand bör kunna omfatta upp till 25 procent av hel arbetstid, så att en doktorandanställning på heltid kan innehas i fyra år. Det bör också fortsatt vara möjligt att inneha anställning som doktorand på deltid, lägst halvtid, och kombinera med annan anställning.

Ett exempel på en utbildningsstruktur som liknar den föreslagna är en variant av civilingenjörsutbildning vid Luleå tekniska universitet som efter 160 poäng avslutas med ett "traineeår" för att ge civilingenjörsexamen. Traineeåret är upplagt så att det till karaktären liknar det första året av en forskarutbildning och tillgodoräknas med ett år då forskarutbildningen inleds. Det betyder att utbildningstiden efter civilingenjörsexamen är tre år och den totala utbildningstiden till doktor blir 4+1+3 år.

I diskussioner med företrädare för näringslivet framförs att en övergång till treårig doktorsutbildning är angelägen. Förutsättningarna ökar därmed för att företagen ska intressera sig för och engagera sig i doktorsutbildningen, t.ex. genom industridoktorander.

Kungliga Vetenskapsakademien har också uttalat sig i den riktningen i en skrivelse till regeringen med anledning av ett projekt rörande svensk forskarutbildning i internationell belysning. Akademien framhåller att den svenska examensstrukturen är dåligt anpassad till den 3-5-8-modell som håller på att växa fram i Europa och kommer till slutsatsen:

På sikt bör enligt internationellt mönster en treårig kandidatutbildning följas av en tvåårig mastersutbildning med tyngdpunkt i ämnesfördjupning. Ovanpå detta bör följa en treårig ”doktorsutbildning”, en benämning som bättre ansluter till internationellt språkbruk och markerar utbildningens vidare syften utöver den traditionella akademiska forskarkarriären.⁶

Målbeskrivningen som föreslås i kapitel 2 innebär att den nya doktorn ska vara väl förberedd för ett arbetsliv även utanför akademien. Vi har också beskrivit behovet av att tillgodose professionsutbildningarnas behov av kunskapsbildning. En konsekvens av dessa exempel på uttalade ambitioner för doktorsutbildningen är att nuvarande uppdelning i ämne blir obsolet. För att ge både den bredd och det djup som ingår i målsättningen och för att den behörighetsgivande masterutbildningen inte ska bli alltför smal måste ”ämne” ersättas av mer brett definierade områden för doktorsutbildning. Begreppet ämne är en kvarleva från de filosofiska fakulteterna och har olika innebörd och relevans för olika utbildningar. Både masterutbildningen och doktorsutbildningen bör därför ge examen med bredare innebörd än nuvarande ämnen.

6.5 Konsekvenser av ny examensstruktur

6.5.1 Yrkesutbildningar och examensstruktur

Samtliga yrkesexamina som kommer att finnas kvar i examensordningen blir inplacerade i grundnivå eller avancerad nivå. Det ska också vara möjligt att erhålla generella examina inom ramen för yrkesutbildningarna. Det är den examen på masternivå som enligt vårt förslag ligger till grund för doktorsutbildningen. Genomgången yrkesexamen på avancerad nivå kan också ge den grundläggande behörigheten men bara om utbildningen innehåller 80 poäng på den avancerade nivån. De utbildningar som är 200 poäng eller mer kommer att ge tillträde till doktorsutbildningen under förutsättning att sådana forskningsförberedande moment ingår som krävs för en bra start. Vi har under utredningsarbetet erfarit att ett utvecklingsarbete pågår på många lärosäten med att införa mer forskningsförberedande moment i grundutbildningen. Ett exempel är läkarutbildningen som vid flera

⁶ Kungl. vetenskapsakademien, ”Svensk forskarutbildning i internationell belysning: Kompletterande synpunkter på forskningsstrategier enligt regeringens uppdrag 1999-06-23” (mars 2000), i Kim, *Svensk forskarutbildning i internationell belysning* 9–10.

lärosäten undergår förändringar som innebär att viss del av utbildningen kommer att bli mer vetenskapligt orienterad. Utbildningen kommer då att innehålla forskningsförberedande moment av det slag som kommer att krävas för behörighet till doktorsutbildning.

De långa lärarutbildningarna, t.ex. gymnasieläraryt utbildningen, är ytterligare ett exempel på en lång professionsutbildning som kan behöva viss anpassning av innehåll och genomförande för att få sådan omfattning på avancerad nivå som krävs för att utbildningen också ska kunna motsvara masterexamen om 80 poäng. Det blir viktigt att kartlägga kurser och övrigt innehåll mot bakgrund av indelningen i grundnivå och avancerad nivå. Det behöver inte vara självklart att de längre professionsutbildningarna genomgående ska innehålla 80 poäng på avancerad nivå. Förmodligen kommer möjlighet att variera kursutbudet inom ramen för en längre yrkesutbildning att finnas kvar, vilket innebär att vissa alternativa val kan ge mer av forskningsförberedande moment än andra och också större omfattning på avancerad nivå. Dagens professionsutbildningar är inte upplagda för att tillgodose det kravet och en allmän genomgång av kurser och deras inplacering på nivå kommer att bli nödvändig.

Andra utbildningar är kortare än 200 poäng. För dem krävs komplettering inom ramen för masterutbildning för att nå tillträdeskrav till doktorsutbildning. Sådana påbyggnadsutbildningar kommer sannolikt att behövas även för att tillgodose det allmänt höjda kompetensbehovet i samhället och för att komma i nivå med många andra europeiska länder vad gäller grundutbildning. För t.ex. civilingenjörsutbildningen pågår redan ett intensivt samtal om behovet av en förlängning från 180 till 200 poäng av det skälet. Om Sverige ska kunna leva upp till den överenskommelse som Bolognadeklarationen innebär så bör det kravet tillgodoses, särskilt i perspektivet av att civilingenjörsutbildningen har en omfattande volym och är föremål för stor utbytesverksamhet både under och efter utbildningen.

6.5.2 Övriga konsekvenser

Vi har i det föregående ställt upp kvalitetskriterier och målsättning som bör eftersträvas för examensstrukturen i den samlade högskoleutbildningen. Här redovisar vi vår syn på vilka fördelar som

uppnås med den föreslagna examensstrukturen i förhållande till dagens system samt vissa andra konsekvenser.

Allmänt

En tvåårig masterutbildning ger bättre förberedelse för forskande, utredande och andra kvalificerade arbetsuppgifter i arbetslivet. Den strukturerade form som krävs för det föreslagna systemet för examensstruktur bör leda till mer medvetna val från studenternas sida, vilket bidrar till allmän effektivisering av forskarutbildningen. Även de övriga förhållanden i forskarutbildningen, som inte är helt bra i dagens system, torde förbättras avsevärt med den föreslagna strukturen.

Studiemedel

Grundutbildningen som krävs för tillträde till doktorsutbildning förlängs med i genomsnitt ett år i förhållande till dagens struktur. Det betyder att en översyn måste göras av systemet för studenternas försörjning. Studiemedelssystemet av i dag är utformat så att studenterna på de längsta utbildningarna ibland får svårigheter med försörjningen. Det ligger utanför denna utrednings uppdrag att utreda detta, men vi vill peka på att frågan måste lösas.

Licentiatexamen

Utbildning som leder till licentiatexamen fyller i dag en funktion, särskilt inom det tekniska området. Med den föreslagna strukturen fyller den inte längre en funktion som berättigar att den finns kvar då det nya systemet är utvecklat. Det kommer att krävas ett stort arbete och relativt lång tid för att bygga upp både nya masterutbildningar och doktorsutbildningar (se kapitel 14). Under den tiden bör licentiatexamen finnas kvar och regleras inom ramen för de övergångsbestämmelser som kommer att behövas.

Ökad kvalitet och effektivitet

Enligt vår bedömning ger den nya examensstrukturen och doktorsutbildningen:

- Bättre urval av doktorander – endast väl motiverade studenter blir intresserade.
- Doktorander som har gjort ett mer kvalificerat val genom förberedelserna.
- Bättre förberedelse för doktorsutbildningen och därmed snabbare igångsättning.
- Tydligare uppläggning av doktorsutbildningen och vägen till doktorsutbildningen.
- Större fokus på avhandlingsarbetet efter ”grundkurser”.
- Färre och mer avhandlingsanpassade kurser under doktorsutbildningen.
- Mer strukturerat kursutbud i den samlade utbildningen fram till doktorsexamen.

Internationalisering

Med en stark utbildning på masternivå och en doktorsutbildning som bygger på denna närmar sig Sverige huvudmodellen för det europeiska mönstret för examensstruktur. Det blir helt andra möjligheter att konkurrera med Europa, att främja studerandeutbytet och öppna för utbyte även på arbetsmarknaden.

Genom att examensstrukturen mer kommer att likna dem i övriga Europa ges också möjlighet att utveckla gemensamma examina för flera lärosäten och olika länder, Joint Doctorates. Gemensamma examina kan vara ett utmärkt sätt att stimulera utbytet av doktorander. Det finns i dag vissa hinder för detta, vilka är angelägna att undanröja. I kapitel 12, Internationalisering och mobilitet diskuteras detta mer ingående.

6.5.3 Övergångsbestämmelser

Principen om en examensstruktur som bygger på tvåårig masterutbildning ska betraktas som ett mål som kommer att ta avsevärd tid att förverkliga. I avvaktan på att masterutbildningar utvecklas av det slag och i den omfattning som ger den önskvärda och tydliga

progressionen i utbildningsgången från grundläggande studier till doktorsexamen bör befintligt eller nyutvecklat kursutbud utnyttjas som komplement för att nå behörighet som motsvarar tvåårig masterutbildning. Enligt vårt förslag till implementering (kapitel 14) ska den treåriga doktorsutbildningen kunna vara inrättad och starta i mindre omfattning den 1 januari 2006. Under en övergångsperiod ska det vara möjligt att också antas till fyra års forskarutbildning. Det grundläggande behörighetskravet bör då vara ettårig magisterutbildning i stället för nuvarande krav på 120 poäng högskoleutbildning. Som en väg mot det mål som uppställts för examensstrukturen är det angeläget att utveckla ett kursutbud som kan ingå i tvåårig mastersutbildning och därmed också utgöra kompletteringsmöjlighet efter en kortare magisterexamen om 40 poäng.

Vikten av att implementeringen av den föreslagna examensstrukturen sker med sikte på framtiden kan inte nog betonas. Avsikten med den nya doktorsutbildningen är att tillgodose framtida behov av hög kompetens för forsknings- och utvecklingsarbete både inom akademien och i arbetslivet utanför.

7 Doktorsutbildningen som process

Vissa moment i den process som doktorsutbildningen utgör är fundamentala för ett bra resultat. Processen har många ingående komponenter, men vi har i första hand fokuserat på analys och förslag till lösningar rörande antagnings- och urvalsproceduren samt handledningsproblematiken. Båda kräver förändringar för att ha den positiva inverkan på en god doktorsutbildning som vi eftersträvar. Antagningen bör ske samordnat vid kända tillfällen och efter nationella utlysningar. Urvalet mellan sökande måste göras efter fastställda kriterier och får inte vara personbundet till relationer mellan handledare och doktorand. Vi föreslår vidare att handledningsfunktionen ska utgöras av huvudhandledare och minst en biträdande handledare samt att utveckling av handledarkompetens ska vara obligatorisk. Den individuella studieplanen har stor betydelse för planering och uppföljning av doktorsutbildningen. Den bör innehålla en finansieringsplan för hela studietiden och utformas som en överenskommelse mellan högskolan och doktoranden.

Grundläggande är också att doktorsutbildningen bedrivs i goda forskningsmiljöer. För att skapa och upprätthålla sådana, men också för att utbyta erfarenheter kring och utveckla doktorsutbildningen, är det viktigt med ökad samverkan såväl mellan lärosäten som med det omgivande samhället. Vi föreslår att högskolorna gemensamt tar ett ansvar för en samordnande funktion, som också kan fungera som en kontakt till omvärlden. Nätuniversitetet kan spela en roll i framtidens kursutbud. Inte minst viktig är den satsning på forskarskolor som presenteras i kapitel 8.

7.1 Information, rekrytering, antagning och introduktion

Rekryteringen är grundläggande för forskarutbildningens resultat. En påbörjad forskarutbildning är dessutom en stor investering för såväl högskolan som doktoranden. Hur rekrytering, urval och antagning görs är alltså en viktig fråga för både kvalitet, effektivitet och rättssäkerhet.

Lika viktig är en väl genomförd introduktion till utbildningen då doktoranden har antagits. Många oklarheter som i dagens situation uppdagas först under utbildningen kan undanröjas genom en genomtänkt och systematisk introduktion tidigt i inledningsskedet.

7.1.1 Aktiv information och rekrytering

Att få ”rätt studenter” till doktorsutbildningen är först i andra hand en urvalsfråga – först handlar det om att intressera och motivera personer att söka. Att väcka intresse och sprida information, så att människor ges möjlighet att på goda grunder överväga doktorsstudier och en fortsatt karriär inom forskning eller relaterade arbetsuppgifter blir en första förutsättning för en god kvalitet. Det blir av grundläggande betydelse för doktorsutbildningens attraktivitet hur intresse och förmåga grundläggs i tidigare utbildningsnivåer. För information och rekrytering kan följande mål anges:

- Komplet och rättvisande information ska minska risken för att lämpade presumtiva doktorander undviker att söka till doktorsutbildning eller att felaktiga förväntningar skapas.
- Informations- och rekryteringsinsatser ska nå och uppmuntra de studenter och yrkesverksamma som har intresse och fallenhet för att genomgå en doktorsutbildning.
- Olika former av snedrekrytering avseende kön, social bakgrund m.m. ska aktivt motverkas.

De flesta som genomgår forskarutbildning gör det vid det universitet där de genomgått grundutbildningen. Andelen av de examinerade som går vidare till forskarutbildning är klart lägre vid de högskolor som inte har egen forskarutbildning eller har detta i relativt liten omfattning.¹ Till viss del kan detta kanske förklaras

¹ Högskoleverket, Databasen Nyckeltal

med att utbildningarna i mindre utsträckning förbereder för forskarutbildning, men formerna för information och rekrytering är troligen en minst lika viktig förklaring.

I en studie från Linköpings universitet angav majoriteten av studenterna att de inte visste vilka meriter som krävdes eller vad det innebar att genomgå forskarutbildning. Många kommenterade detta med att informationen på de respektive utbildningarna om forskarutbildning varit så gott som obefintlig. Meritkraven till forskarutbildning uppfattades generellt som otydliga, särskilt av kvinnorna. En uttalad uppfattning bland studenterna var att forskarutbildning inte var någonting man egentligen söker till, utan de "lämpliga" plockas ut av någon lärare – sedan är den formella antagningen en formsak. Det fanns även könsmissiga skillnader i att män i högre grad kände sig uppmuntrade av lärare och forskare att söka till forskarutbildning. Nästan dubbelt så många män som kvinnor angav också att de tänkte söka till forskarutbildning.²

Bilden av bristande information bekräftas av Högskoleverkets Doktorandspiegel, där "introduktion till forskarutbildningen" var den frågedimension som visade sämst betyg. Tre av fyra doktorander ansåg att förhandsinformationen om forskarutbildningen inte hade varit tillfredsställande. Liknande resultat redovisas också i olika lokala doktorandbarometrar.³

Bland annat utifrån svaren på de frågor som utredningen ställde till lärosätena under våren 2003 märks en trend till att förbättra informationen och att ge forskarutbildningen en högre profil, t.ex. genom mer samlad information på hemsidor.⁴ Aktivt utåtriktade insatser som informationsmöten, deltagande i arbetsmarknadsdagar, utarbetande av gemensamt informationsmaterial och liknande nämns också i svaren, om än i ganska liten utsträckning. Lokala doktorandhandböcker förekommer på olika håll som i varierande utsträckning är utformade även för presumtiva doktorander.

Av högskolornas svar framgår dock att direkta kontakter, framför allt lärare som identifierar lämpliga adepter på fortsättningskurser, är den dominerande rekryterings- och informationsvägen.

² Cecilia Åsberg m.fl., "Studenter, forskarutbildning och genus: en studie av övergången från grundutbildning till forskarutbildning vid Linköpings universitet" (Linköping: Forum för kvinnliga forskare och kvinnoforskning, 1999).

³ Lunds universitet, utvärderingsenheten, "Doktorandbarometern" (Rapport nr 99:207, 1999); Stockholms universitets studentkår, "Doktorandpuls – Hur är det att vara doktorand på Stockholms universitet?" (2003); Ulrika Postgård och Hillevi Upmanis, "Doktorand vid Göteborgs universitet – En studie av doktorandernas arbetsituation" (Göteborgs universitet, 2001).

⁴ Se även bl.a. Linköpings universitet, Tekniska högskolan, *LiTHs forskarutbildning – nuläge och framtid* (Tekniska högskolans rapporter 2002:4)

7.1.2 Öppen information ger bättre val

En strategi bör utvecklas för att medvetet uppmuntra studenter till forskarutbildning. Väl utformad kan personlig uppmuntran vara ett viktigt instrument för att gynna rekrytering av t.ex. underrepresenterade grupper.⁵ Dåligt utformad kan den verka i motsatt riktning. Den studie- och yrkesvägledning som högskolorna enligt 6 kap. 3 § HF är skyldiga att tillhandahålla bör enligt vår mening även innefatta information om doktorsutbildningen både lokalt och i ett nationellt perspektiv.

Det är i dag svårt för intresserade studenter att få en överblick över vilka möjligheter till forskarutbildning som finns inom landet och ännu svårare för utländska studenter. Vi föreslår därför att information om samtliga doktorsutbildningar samt kurser inom doktorsutbildningen som är nationellt sökbara ska finnas samlade på en nationell webbplats. Högskoleverket har redan i dag allmän information om såväl grundläggande högskoleutbildning som forskarutbildning på sin webbplats om högskolestudier (studera.nu). Kurser och program inom grundutbildningen kan dessutom sökas i en särskild databas. En motsvarighet bör utvecklas för doktorsutbildningen.

En viktig del av informationen om doktorsutbildningen är de krav denna ställer på doktoranden. Att påbörja en forskarutbildning utan att vara medveten om vad som krävs kan leda till besvikelse och stress.

7.1.3 Antagningsordningar som informationskälla

Från och med år 2001 ska de regler som universitetet eller högskolan tillämpar för antagning till forskarutbildning finnas tillgängliga i en antagningsordning. Det rör frågor om ansökan, behörighet och urval och om hur beslut om antagning fattas. Även övrig information om utbildningen som presumtiva sökande kan behöva ska finnas tillgänglig. Antagningsordningen ska fastställas av högskolans styrelse.

Antagningsordningen har ett informationssyfte genom att den ska säkerställa att den information som behövs för den enskilde studenten blir lätt tillgänglig. Den har också ett rättssäkerhets- och

⁵ Kirsten Reisby, Susanne V. Knudsen och Helene Sørensen, *Könsblik på forskerrekrytering i universitetsuddannelser*, (Köpenhamn: Danmarks Pædagogiske Universitet, 1999).

kvalitetssyfte, genom att högskolans regler dokumenteras och oklarheter, inkonsekvenser eller godtyckliga förfaringssätt kan undanröjas. Det finns exempel på antagningsordningar som väl fyller båda dessa funktioner. Det finns också exempel på motsatsen.

Genom antagningsordningen bör högskolan enligt vår mening fastställa vissa regler som gäller för hela lärosätet och se till att specifika regler som fastställts av olika fakultetsnämnder eller institutioner hålls tillgängliga, t.ex. särskilda behörighetskrav i olika ämnen. Bestämmelserna ska utformas på ett sådant sätt att de inte försvårar för sökande från andra lärosäten.

7.2 Ett antagningsförfarande för kvalitet och rättssäkerhet

Oklarheter i förhandsinformationen speglar till viss del ett oklart antagnings- och urvalsförfarande. Antagningen till den högsta och dyraste utbildning vi har bör uppfylla högt ställda krav på kvalitet, rättssäkerhet och rättvisa.

7.2.1 Dagens situation – för olika vetenskapsområden

Av svaren på de frågor som utredningen ställt till universitet och högskolor framträder en splittrad bild gällande antagning. Ofta är antagningen decentraliserad till institutionerna. Fasta utlysning- och antagningstillfällen – 1–2 gånger per år – tycks utifrån svaren vara vanligast inom humaniora och inom mindre områden som juridik och utbildningsvetenskap. I vissa ämnen sker antagningen vartannat år för att kunna anta en större grupp doktorander samtidigt. Fasta antagningstillfällen kompletteras ibland med möjligheter till löpande antagning vid händelse av extern finansiering, vilket även i något fall gäller personer med s.k. egen finansiering.

Inom naturvetenskap och teknik förefaller samlade antagningstillfällen vara mindre vanligt, vilket torde ha att göra med den stora andel av doktoranderna som finansieras med externa projektmedel. Inom medicin är löpande antagning regel, med hänvisning till den överväldigande andelen extern finansiering och det upplevda behovet av att projektledarna utser sina egna doktorander.

Av de högskolor eller fakultetsnämnder som i svaren på utredningens frågor kommenterat själva berednings- och beslutsgången anger hälften att beredningen görs av en särskild antagningsgrupp eller liknande, och hälften att handledaren tillsammans med prefekten, studierektor eller institutionsstyrelsen bereder. Beslut fattas något oftare av prefekt eller institutionsstyrelse än av fakultetsnämnd, forskarutbildningsnämnd eller dekan. Av svaren framkommer också att den egentliga urvals- och antagningsprocessen ofta görs av handledaren, även om det formella beslutet fattas i annan ordning.

7.2.2 Antagning vid kända tillfällen

Vår bedömning när det gäller antagningen är att det varken är en nödvändig eller tillräcklig förutsättning för god kvalitet i antagningsproceduren att handledaren väljer sina egna doktorander. Vi menar att starka skäl talar mot en sådan ordning. Förutom principiella rättvise- och rättssäkerhetsskäl, är kvalitets- och effektivitetsaspekterna de viktigaste. För att säkerställa att de mest lämpade antas och att senare avbrott i utbildningen förebyggs måste flera personer vara inblandade i prövningen av lämpligheten och de gjorda bedömningarna ska kunna dokumenteras. En aspekt som inte får förbigås när det gäller rekrytering är att inte åstadkomma snedrekrytering i olika avseenden. Detta blir i praktiken omöjligt om antagningsproceduren är så decentraliserad att den utförs av en enda person, som omöjligt kan ha en överblick som garanterar en allsidig hantering.

Ett exempel från forskarskolan Forum Scientium kan vara belysande: I de första antagningsomgångarna, när forskarskolan hade pengar till doktorandernas studiefinansiering från SSF, skedde en samlad antagning, med ett högt söktryck och en noggrann urvalsprocedur. I de senare antagningsomgångarna, när SSF inte längre finansierade doktoranderna i forskarskolan, har de enskilda handledarnas externa projektmedel utnyttjats för doktorandernas studiefinansiering. Handledarna har då svarat för antagningen. Med samlad antagning i perioden 1996–2001 antogs 54 procent kvinnor; men då handledarna stått för antagningen under 2002–2003 var andelen 20 procent.⁶

⁶ Brev från programdirektören vid Forum Scientium till utredningen den 10 november 2003, samt efterföljande samtal.

Detta exempel visar också på ett annat viktigt faktum – en samlad antagning förutsätter samlade resurser. Det är önskvärt att externa projektmedel som ska användas för studiefinansiering läggs i en gemensam pott och en samlad antagning görs. En sådan hantering försvåras om det inte finns en tillräcklig basresurs för forskarutbildning på de direkta statsanslagen som är oberoende av enskilda projektanslag.

I en ny doktorsutbildning ska samlade antagningstillfällen vara regel. En bestämmelse bör skrivas in i Högskoleförordningen om att platser på doktorsutbildningen ska utlysas nationellt. Hur ofta detta sker måste kunna variera beroende på olika ämnens och högskolors förutsättningar, men vi menar att en gång per år eller termin bör vara lämpligt.

7.2.3 Urvalskriterier ska preciseras

Kriteriet för urval har alltsedan 1969 varit förmågan att tillgodogöra sig forskarutbildningen. UHÄ hade preciserat detta i ett antal generella kriterier för urval, bl.a. resultat från fördjupningskurser och självständiga arbeten, mogenhet, självständighet och speciella kunskaper och färdigheter som kan underlätta studierna. Andrénska utredningen bedömde dessa kriterier som tillfyllest på central nivå, men menade att grunderna för urval borde preciseras ytterligare på lokal nivå.⁷ I förarbeten till nu gällande högskoleförordning framhölls vikten av att ”de ansvariga klart anger vad som skall vara av betydelse när man bedömer förmågan att tillgodogöra sig och fullfölja forskarutbildningen och vad som ligger till grund för graderingen av denna förmåga.”⁸

Enligt 8 kap. 7 § HF ska föreskrifter om urval anges i den allmänna studieplanen. Vi har tagit del av ett antal sådana och kan konstatera att ofta återges bara högskoleförordningens formulering om förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildning. Av svaren från universitet och högskolor framstår dock kriterier som i nivå motsvarar UHÄ:s tidigare kriterier som det vanligaste. De flesta framhåller då självständiga arbeten/ uppsatser som den viktigaste urvalsgrunden. Projektbeskrivning, avhandlingsskiss m.m. nämns nästan lika ofta som en viktig urvalsgrund. Även intervjuer är vanligt förekommande, och arbetslivserfarenhet nämns i några fall.

⁷ SOU 1981:29, *Forskningens framtid: Forskning och forskarutbildning i högskolan* 106.

⁸ Prop. 1992/93:1 om universitet och högskolor – *Frihet för kvalitet* 50–51.

Det förekommer också att forskningsprofiler och handledarnas kompetensområde samt möjligheten till studiefinansiering nämns som urvalskriterier.

Med samlade antagningstillfällen kan förväntas att tydliga urvalssituationer blir mer vanliga, och att intresset för att utveckla urvalskriterier ökar. Även vid brist på sökande behövs tydliga kriterier för bedömningen av förmågan att tillgodogöra sig utbildningen.

7.2.4 Antagning och finansiering

De regler kring antagning som infördes 1998 innebar att beslut om antagning och studiefinansiering kopplades samman. Svaren från högskolorna i denna fråga ger dock uttryck för en besvärande oklarhet kring hur dessa regler ska tillämpas i praktiken.

Risken för att finansieringssituationen styr urvalet på ett otillbörligt sätt är det huvudsakliga problemet. Om vissa sökande kan finansiera delar av utbildningstiden själva finns utrymme för att anta fler doktorander. Det finns då en risk för att förekomsten av egen inledande finansiering spelar en avgörande roll i urvalet.

Ofta finns lokala regelverk kring detta. På vissa håll görs en strikt rangordning vid en samlad antagning och en sökande kan inte bli antagen om hon eller han rangordnats lägre än sökande som inte kan antas på grund av brist på finansiering. Något vanligare är att sökande med egen finansiering prövas på samma grunder som de doktorander som ges studiefinansiering, men antas utan att de behöver vara mer kvalificerade än sökande som inte kunnat antas.

Möjligheterna att lösa problem med egen finansiering vore att antingen begränsa antagningen till dem som kan ges reguljär studiefinansiering för hela studietiden, eller att frikoppla antagning från finansiering, genom att avskaffa kravet på studiefinansiering vid antagning. Vi vill inte förorda något av de alternativen. Att låta doktorander söka studiefinansiering i konkurrens sedan de väl antagits riskerar att åter leda till en kö av ofinansierade doktorander, med längre studietider och en osäkrare situation för doktoranderna som följd. Att helt förbjuda annan finansiering än anställning som doktorand skulle skapa olyckliga låsningar.

Det torde bli en svår gränsdragning att säkerställa att egen finansiering inte blir ett urvalskriterium. En samlad antagning med en rangordning av alla sökande ger de bästa förutsättningarna för

att lösa problemet och undantag från den principen bör inte vara möjlig att göra.

7.2.5 Särskild ordning för doktorander som finansieras av arbetsgivare

Yrkesverksamma personer som inom ramen för sin anställning kan ägna sig åt forskarutbildning kan jämföras med studerande på uppdragsutbildning enligt särskild förordning eller s.k. beställd utbildning. Deras speciella situation med en arbetsgivare som finansierar studierna gör att de bör kunna antas i särskild ordning på ett parallellt spår till den reguljära antagningen, men lämpligen vid samma tillfällen. Nuvarande förordning om uppdragsutbildning vid universitet och högskolor, eller bestämmelser om beställd utbildning, kan dock inte utan vidare användas utan måste justeras. Möjligheten att genomgå doktorsutbildningen i särskild ordning ska också gälla studenter från utlandet, som betalas av företag eller myndigheter.

Behörigheten och förmågan att tillgodogöra sig utbildningen för dem som arbetsgivaren föreslår ska prövas noggrant och med samma kriterier som i övrigt för doktorsutbildningen. Som regel bör de kunna bedömas vid de samlade antagningstillfällena, vilket underlättar bedömningen. Med hänsyn till arbetsgivarnas behov av planering bör det också vara möjligt med andra antagningstillfällen. Ett sådant särskilt spår i urvalsprocessen får inte inverka menligt på övrig doktorsutbildning, dvs. att andra doktorander utestängs. Om arbetsgivaren inte kan garantera ett åtagande fram till doktors-examen kan möjligheten till antagning till licentiatexamen utnyttjas, dock endast för utbildning som betalas av arbetsgivare.

Vi föreslår att begreppet ”grundläggande högskoleutbildning” ersätts med ”högskoleutbildning” i Förordningen (2002:760) om uppdragsutbildning vid universitet och högskolor. Detta innebär att högskolor även får bedriva uppdragsutbildning inom forskarutbildningen, vilket nuvarande förordning inte tillåter. De förordningstekniska lösningar som därutöver krävs för att uppdragsutbildningen ska kunna bli ett effektivt verktyg även inom doktorsutbildningen bör granskas och analyseras vidare. I denna analys bör även övervägas om enskilda individer, från länder utanför EES-området, ska kunna köpa utbildning inom ramen för doktorsutbildningen.

7.2.6 Prövotider

Det har då och då framhållits att det är svårt att bedöma en sökandes förutsättningar att slutföra ett avhandlingsarbete, och att det därför finns behov av en prövotid före antagningen. Att studiefinansiering ges för ettårsperioder har motiverats av sådana skäl och sedan 1998 finns möjligheten att dra in resurserna för en doktorand som väsentligen åsidosatt sin individuella studieplan. Trots dessa båda möjligheter⁹ finns en utbredd uppfattning om att det är omöjligt att "bli av med doktorander", och önskemål om prövotermener och provanställning förs fortfarande fram.

Det finns bl.a. inom det medicinska området särskilda forskningsförberedande kurser som inte har någon given plats i examensstrukturen, och den lagliga möjligheten till dessa har ifrågasatts.¹⁰ Många av dem – t.ex. de biomedicinska "forskarskolor" som finansierats av SSF och finns på sex orter i landet – fyller dock av allt att döma en viktig funktion, och upplevs som positiva av alla inblandade. De bör få en naturlig plats som masterutbildningar i den examensstruktur som utredningen föreslår och tjänar då samma syfte som de nu gör som forskningsförberedande kurser. Behovet av särskild prövotid bortfaller därmed med den nya doktorsutbildningen.

7.3Handledning, planering och uppföljning

7.3.1Handledningen är central

Handledningens centrala betydelse för forskarutbildningens resultat har betonats i många sammanhang. I Doktorandbarometern från Lund uttrycker doktoranderna att den viktigaste faktorn för en framgångsrik forskarutbildning är samarbetet med handledaren.¹¹ Långtifrån alla doktorander är nöjda med sin handledning. Enligt Doktorandspegeln 2003 har 40 procent av doktoranderna inte fått handledning i den utsträckning de önskar och var fjärde doktorand upplever att brister i handledningen varit ett hinder i forskarutbildningen. En av tio har allvarligt övervägt att byta handledare.¹²

⁹ Oklarheter kring det faktum att de inte har någon koppling till varandra diskuteras i kapitel 9.

¹⁰ Höskoleverket, beslut 2002-03-12, "Antagning till 'förberedande forskarutbildning' m.m. vid Karolinska institutet" (reg.nr 31-480-02).

¹¹ "Doktorandbarometern" Lunds universitet.

¹² Höskoleverket, *Doktorandspegeln* 33.

Sveriges universitets- och högskoleförbund anger i rapporten *En genomlysning av svensk forskarutbildning* att 37 procent av de studerande som inte räknar med att bli färdiga inom stipulerad tid, anger dålig handledning som den viktigaste orsaken.¹³

Dålig handledning är inte synonymt med dåliga handledare. Det är handledningsfunktionen i ett vidare sammanhang som bör fokuseras när brister och åtgärder diskuteras. Dålig handledning som leder till att utbildningen inte blir klar i tid beror ofta på dålig struktur och uppföljning och därför måste den individuella studieplanens funktion sättas in i sammanhanget. Organisation, styrning och ekonomiska förutsättningarna spelar en stor roll för hur handledningen fungerar (se 7.4).

Högskoleverket har under våren 2003 publicerat en studie om handledning skriven av Monika Appel, Umeå universitet.¹⁴ Den ger en god överblick över handledningens regelverk och historik samt olika teoribildningar i frågan, och fokuserar i en enkät- och intervjuundersökning på relationen mellan handledare och doktorand. I appendix till detta betänkande har Åsa Bergenheim beskrivit handledarens situation baserat på en intervjustudie vid Umeå universitet hösten 1999.¹⁵

Två olika synsätt på handledning kan identifieras – ett som är inriktat på produkten i form av avhandlingen och därmed forskningen och ett som är inriktat på processen, vilket är liktydigt med doktorandens utveckling. Bergenheim menar att vetenskaplig kompetens hos handledaren kan vara tillräckligt för att arbetet i det första fallet ska framskrida som planerat. För att utveckla en bred kompetens hos doktoranden måste större tonvikt läggas vid själva lärandeprocessen, vilket ställer andra och vidare krav på handledningen. Det finns exempel bland forskarskolorna på hur ansvaret för dessa båda delar i utbildningsprocessen delas mellan handledaren som står för forskningen och annan lärare som svarar för utbildningsaspekten. Först när utbildningen å ena sidan och forskningen å den andra åsätts ett uttalat ansvar var för sig blir det möjligt att diskutera rimlig ingående balans mellan de båda.

¹³ SUHF, *En genomlysning av svensk forskarutbildning*; Se även prop. 2000/01:3, *Den öppna högskolan* 164.

¹⁴ Monica Appel, *Forskarhandledning – Möte med vandrare och medvandrare på vetenskapens vägar* (Högskoleverkets rapportserie 2003:26 R).

¹⁵ Åsa Bergenheim, *Inspirationskälla, föredöme, tränare och kollega: Forskarhandledares visioner och verklighet*, Universitetsförvaltningens skriftserie 2001:1 (Umeå universitet, 2001).

Handledarna har ofta ansvar även för doktorandens försörjning. Det innebär att mycket tid går åt till att söka externa projektmedel. För doktoranden kan det innebära ett starkt beroende av handledaren och svårigheter att byta handledare om behovet uppstår. För båda parter innebär det en hårdare styrning mot områden där det finns stora medel att söka. Situationen är en effekt av bristen på basresurser på de direkta statsanslagen som har medfört att en alltför stor del, enligt vår mening, av resurserna i forskarutbildningen måste hämtas från externa finansiärer. Bristen på ekonomiska resurser är en kritisk faktor för en bra handledning.¹⁶ Det resurstilldelningssystem som föreslås i kapitel 5 ger en bättre balans mellan direkta statliga anslag och externa medel och därmed enligt vår bedömning bättre förutsättningar för handledningen.

7.3.2 Den individuella studieplanen som styrmedel

Handledningen har att hantera två ”projekt”: färdigställande av en avhandling och utveckling av doktorskompetensen. Dessa har sin motsvarighet i projektplanen eller avhandlingsplanen respektive den individuella studieplanen. De ska normalt vara integrerade, men studieplanen ska utifrån doktorsutbildningens mål vara överordnad.

Den individuella studieplanen är det viktigaste styr- och planeringsinstrumentet för den enskilda doktorandens utbildnings- och handledningsprocess och bör utnyttjas i betydligt högre utsträckning än vad som är fallet enligt våra intryck från högskolornas svar och Doktorandspegeln. Det viktigaste i detta sammanhang är inte själva planen, utan den process där den utformas, följs upp och revideras.

Vi menar att allt som rör doktoranden och utbildningsprocessen, även former för finansiering, ska framgå av den individuella studieplanen. Doktorandens såväl som högskolans och därmed handledarens och övriga lärares skyldigheter och rättigheter ska redovisas tydligt. För att markera betydelsen av planen föreslår vi att den utformas som en överenskommelse mellan doktoranden och högskolan. Den får då mer karaktär av ömsesidighet än i nuvarande form även om den inte utgör ett anställningsavtal i juridisk mening.

¹⁶ se Högskoleverket (2004), Handledarspegeln – Studie av handledares syn på hur forskarutbildningen fungerar (2004-01-13)

Uppföljning av studieplanen förekommer i dag inte i den utsträckning som vore önskvärt. Därmed utnyttjas inte förutsättningarna att ge doktoranden en återkommande värdering av hur arbetet och utbildningen fortskrider i förhållande till uppställda planer. Studieplanen måste utnyttjas fullt ut som ett riktigt styr- och planeringsinstrument.

7.3.3 Obligatorisk utveckling av handledarkompetens

På senare år har handledning diskuterats som en profession som i likhet med annat pedagogiskt arbete kräver kunskap och träning, och handledarutbildningar har vuxit fram vid högskolorna. Enligt förslag i propositionen Forskning och förnyelse infördes en bestämmelse i högskoleförordningen att varje universitet och högskola som anordnar forskarutbildning också ska anordna utbildning av handledare. Utbildningen bör enligt regeringen centreras kring handledningens och handledarens funktion och roll och innehålla moment som berör kommunikationskunskap, konflikthantering och forskningsetiska frågor. Dessutom ska utbildningen ge jämställdhets- och genuskunskap samt kunskap om förordningar och regler som gäller för forskarutbildningen.¹⁷

Universitet och högskolor erbjuder i dag handledarutbildning ganska utbrett. Vissa lärosäten, bl.a. Lunds, Göteborgs och Linköpings universitet har ställt upp krav på genomgången handledarutbildning för att få vetenskaplig meritering bedömd att motsvara docentnivån. I andra fall rekommenderas handledarutbildning, eller formuleras på så sätt att handledarkompetensen ska dokumenteras. Umeå universitet beslutade år 2002 att alla handledare inom tre år ska ha genomgått handledarutbildning. Lunds universitet har nyligen beslutat om en kortare utbildning som ska vara behörighetsgivande för att få handleda doktorander.

Av Åsa Bergenheims studie framgår bl.a. att handledarna ofta är utlämnade till sig själva och att den kollegiala diskussionen på institutionsnivå hindras av prestige och konkurrens. Handledarutbildning kan, förutom att stärka enskilda handledares kompetens, främja tillkomsten av handledarkollegier där det förs en professionell pedagogisk diskussion om handledning och forskarutbildning. Det finns goda exempel på handledarutbildningar som också syftar till

¹⁷ Prop. 2000/2001:3, *Forskning och förnyelse* 163–164.

att bygga upp kollegiala nätverk inom lärosätet till ömsesidigt stöd för handledarna.

Utveckling av handledarkompetens är ett självklart inslag i doktorsutbildningen och vi anser att den ska vara obligatorisk för huvudhandledarna. En bestämmelse om detta bör föras in i högskoleförordningen.

7.3.4 Minst en biträdande handledare

Ett sätt att göra relationen handledare-doktorand mindre sluten är att involvera fler personer i varje doktorands utbildning. Enligt Högskoleverkets Doktorandspegel har två tredjedelar av doktoranderna biträdande handledare. Korskörningar av vissa frågor i Doktorandspegeln visar att de som har biträdande handledare har fått mer handledning, är mer nöjda med omfattningen och anser i större utsträckning att handledaren visat intresse och gett konstruktiv kritik. De har också i högre utsträckning upplevt forskarutbildningen som positiv och stimulerande.

Vi anser det angeläget att såväl doktorander som handledare ska ha flera personer att vända sig till, vilket bör föreskrivas i högskoleförordningen så att varje doktorand ska ha minst en biträdande handledare. De ökade krav på tydlighet och ansvarsfördelning som detta innebär kräver visserligen en del arbete, men kan bidra till en förändring mot ett mer gemensamt ansvar för handledningen.

Inom funktionen kan en person vara ansvarig för ”utbildningsdelen” för en grupp doktorander och en annan för handledningen av själva forskningsprojektet. Biträdande handledare eller mentorer kan ofta med fördel hämtas från ett angränsande ämne eller yrkeslivet utanför akademien. För att ytterligare stärka doktorandens möjligheter till hjälp och stöd kan det vara lämpligt att mer allmänt införa mentorskapet. Varje doktorand bör ha tillgång till en mentor, som inte behöver företräda disciplinen eller handledarskapet utan företrädesvis har andra erfarenheter som kompletterar handledarens.

Doktorandspegeln redovisar att fyra av fem handledare är män, vilket betyder att närmare 90 procent av de manliga doktoranderna har en manlig huvudhandledare medan motsvarande andel för de kvinnliga doktoranderna är drygt 70 procent. För att ha tillgång också till kvinnliga förebilder i forskningen är det angeläget att fler

doktorander, oavsett kön, får kvinnliga handledare, antingen huvudhandledare eller biträdande handledare.

7.3.5 Handledningens omfattning

Doktoranden har enligt högskoleförordningen rätt till handledning under ”den tid som kan anses behövas för den föreskrivna utbildningen om 160 poäng.” Bestämmelsen har ursprungligen haft syftet att begränsa studietiden till fyra år och säger egentligen ingenting om hur omfattande handledningen bör vara. Vissa exempel på mer konkreta riktlinjer om handledningens omfattning finns dock, varav några återges nedan:¹⁸

Tabell 7.1. Riktlinjer för handledning

Lärosäte/fakultet	Riktlinjer
Teologiska fakulteten, Uppsala universitet	48 timmar arbetstid per år (motsvarar cirka 16 kontakt-timmar)
Centrum för teologi och religionsvetenskap, Lunds universitet	Högst 200 klocktimmar (inklusive forskarseminarier) fördelade över hela fyraårsperioden. Enskild handledning cirka en gång per månad
Psykologiska institutionen, Lunds universitet	Avsätter resurser motsvarande 300 klocktimmar (cirka 135 000 kr) per doktorand
Humanistisk fakultet, Göteborgs universitet	I genomsnitt 80 klocktimmar i arbetstid per doktorand och läsår (inklusive för- och efterarbete)
Mälardalens högskola	Minst 100 timmar per år
Karlstads universitet	Minst 160 klocktimmar per år

I Högskoleverkets Doktorandspegel uppskattade doktoranderna att de fått i genomsnitt 6–10 timmars handledning under höstterminen. Inom humaniora var genomsnittet 1–5 timmar och inom naturvetenskap 11–15 timmar. Andrénska utredningen menade att 4–6 timmar per månad var en rimlig omfattning, vilket skulle kunna översättas till 16–24 timmar per termin.¹⁹

Vad som betraktas som tid för handledning varierar eftersom handledaren lägger ner mer tid än de direkta kontakterna med doktoranden. Behovet av handledning varierar också mellan olika

¹⁸ Uppgifterna är hämtade dels från svaren på de frågor som utredningen ställde till universitet och högskolor, dels från riktlinjer publicerade på hemsidor.

¹⁹ SOU 1981:29, *Forskningens framtid* 124.

områden för forskarutbildning, mellan individer och mellan olika tidpunkter under utbildningen. Att fastställa en minsta omfattning i förordning är knappast meningsfullt. Däremot är det angeläget att riktlinjer tas fram på lokal nivå, vilket också ger ett underlag för att beräkna handledarbehov och handledarkapacitet. Fördelningen av ansvar och uppgifter mellan handledarna för en doktorand måste framgå av den individuella studieplanen, vilket också bör inbegripa riktlinjer för handledningens omfattning.

7.4 Doktorsutbildningens organisation – ett institutionellt ansvar

Doktoranden är antagen till en utbildning för vilken fakultetsnämnden ansvarar. För att klara mångfalden ärenden som rör forskarutbildningen blir det ofta nödvändigt att delegera beslut långt ut i kapilläerna.

Doktorsutbildningen måste ses som en för institutionen och fakulteten gemensam angelägenhet och får inte betraktas som en affär mellan handledaren och doktoranden. Att handledningen fungerar, och hur den fungerar, kan därmed inte överlåtas till en enskild handledare. Många av de problem som såväl doktorander som handledare upplever beror på otydlighet och brist på struktur. Det är nödvändigt att arbeta fram klara principer beträffande handledarens och doktorandens arbetstid, tillgänglighet, rättigheter, arbetsuppgifter och åligganden. Mycket av detta bör skrivas in i den individuella studieplanen men utgående från en princip om vad som ska ingå och till vilken konkretionsgrad. Det behövs dessutom tydligare strategier och strukturer för konflikthantering, byte av handledare m.m. Detta kan inte regleras nationellt genom förordningsändringar, utan är varje lärosätes ansvar. På flera håll har problemet uppmärksamats och en särskild studierektorsfunktion har inrättats till stöd för fakultetsnämnd och andra beslutande organ. Samverkan mellan högskolor i dessa frågor och gemensamt överenskomna riktlinjer i form av "good practice" är önskvärda. Vi föreslår att lärosätena tar ett gemensamt ansvar för detta, vilket bör samordnas och effektueras av Sveriges Universitets- och Högskoleförbund, SUHF.

En viktig angelägenhet som rör organisationen är att skapa starka forskningsmiljöer med förutsättningar för kreativ samverkan mellan berörda aktörer inom och utom lärosätet.

7.5 Avhandlingen och forskningsuppgiften

Avhandlingen är inte i sig själv målet för doktorsutbildningen, men väl den centrala del genom vilken doktorskompetensen utvecklas och demonstreras. Det är viktigt med en återkommande diskussion om vilka krav som bör ställas på avhandlingen och bedömningen av den utifrån målen för doktorsutbildningen. Regeringens bedömning om doktorsavhandlingar har lett till att doktorsavhandlingar nu bör framställas utan alltför kostsam teknik och endast i mindre upplaga före disputationen. Riksrevisionsverket förordade i rapporten *Samhällsvetenskaplig forskarutbildning ökat inslag av sammanläggningsavhandlingar*.²⁰ Vitterhetsakademin tar i sitt remissyttrande över rapporten *Studiefinansiering och examina i forskarutbildningen* upp problemen med tryckta monografiavhandlingar med motiveringen ”Det råder nog ingen tvekan om att publiceringsformerna spelar en stor roll för att förlänga studietiderna, inte minst inom det språkvetenskapliga ämnesområdet”. Regeringen delade Vitterhetsakademins åsikt att publiceringsformerna spelar stor roll för studietidens längd och påpekar bl.a. att avhandlingen kan spridas till en vidare krets genom utläggning på webben.

En fråga som inte diskuteras särskilt ingående är doktorandernas fria val av forskningsuppgift. Vi anser att det är angeläget att frågan lyfts fram som en viktig fråga för den nya doktorsutbildningen. Det fria valet har ett stort värde, men kan också leda till problem om en sådan princip tillämpas alltför strikt. Det finns då en risk att forskarutbildningen blir styrande för forskningens profilering och inte tvärtom. Ett annat problem är att forskningsmiljöerna kan bli alltför diversifierade. Genom uttalad forskningsprofilering och krav på att doktorandernas forskningsuppgifter ska utgöra del i sådan kan problemet minskas. Samarbete mellan högskolor både nationellt och internationellt är också ett viktigt hjälpmedel att bygga upp en effektiv och för doktoranderna givande forskningsmiljö, där de får större utrymme för ett fritt val inom ett givet profilområde.

²⁰ Riksrevisionsverket, *Samhällsvetenskaplig forskarutbildning: ”Four years – not for years”* (RRV-rapport 1996:52).

7.6 Samverkan för profilering och förnyelse

Enligt kommittédirektiven ska forskarutbildningsutredningen bland annat ”Kartlägga befintlig samverkan mellan lärosäten när det gäller forskarutbildning såväl i form av forskarskolor som annan samverkan, samt studera och värdera forskarskolors effekt och föreslå hur dessa kan användas och utvecklas framöver.”

Samverkan i olika former inom lärosäten, mellan lärosäten sinsemellan och mellan lärosäten och omgivningen har fått allt större betydelse på senare år. Ett av skälen är givetvis av kvalitativ, men också ekonomisk art, eftersom samarbete kan förmodas skapa mer effektiva miljöer. Det viktigaste skälet får nog anses vara kravet på den vetenskapliga verksamheten. Den måste vara under ständig kvalitetsförbättring för att även i fortsättningen kunna lämna ett betydelsefullt bidrag till det internationella forskarsamhället.

Mycket översiktligt kan tre olika former av samverkan urskiljas.

- Samverkan mellan lärosäten, fakultetsnämnder och institutioner för större och mer kreativa forskningsmiljöer.
- Samverkan mellan institutioner och fakultetsnämndsområden för att utveckla gränsöverskridande verksamhet, flervetenskapliga satsningar samt initiering av verksamheter som på sikt utvecklas till tvärvetenskapliga.
- Samverkan mellan ett eller flera lärosäten och omgivande samhälle för att etablera och utveckla en konstruktiv tvåvägskommunikation som leder till ökad förståelse och kunskap om varandras verksamhetskulturer.

För att åstadkomma den ”stimulerande miljön” behövs i många fall samverkan, både vad gäller kurser, seminarier och handledningsresurser. Minskad antagning i humanistiska ämnen efter 1998 har i någon mån faktiskt bidragit till att stimulera sådan samverkan.²¹ Utbyggnaden av nya högskolor har också lett till att forskarutbildning anordnas i samma ämne på flera ställen, vilket ökar behovet av samordning av resurserna om inte miljön på varje ort ska bli för liten. Vissa ämnen har ett sådant samarbete, t.ex. genom nationella gemensamma kurser som anordnas på olika orter varje år.

²¹ I Lund startades ett projekt med nationella nätburna seminarier i litteraturvetenskap som ett sätt att få fungerade volymer efter den minskning av antagningen som följde av 1998 års ändringar. De föll så väl ut att de nu tillämpas även internt inom Lunds universitet, som samverkan mellan olika ämnen.

Inom forskarutbildningen är samverkan mellan lärosätena angelägen av många olika skäl. Ett är att samverka för att hitta bättre former för nationell information om forskarutbildningar, sökvägar, kurser inom forskarutbildningen m.m. Med dagens teknik är det lättare än tidigare både att ge en överblick över vilka möjligheter som erbjuds i hela landet så att de kan sökas nationellt och att i ökad utsträckning följa kurser och seminarier via nätet. Nätuniversitetet skulle kunna spela en samordnande och stödjande roll i det avseendet.

Samverkan med det omgivande samhället måste utvecklas avsevärt för att åstadkomma en fungerande och konkret dialog mellan samhälle och högskolor beträffande doktorsutbildningen och hur den bör utformas. Ett förslag från utredningen *Innovativa processer* innebär att arbete med den tredje uppgiften blir meriterande för de enskilda lärarna och forskarna på ett tydligt sätt genom att etablera en "tredje meritportfölj" vid sidan av vetenskapliga och pedagogiska meriter.²²

Ett utvecklat samarbete mellan lärosätena vore önskvärt för att åstadkomma bättre förutsättningar för samarbete och vissa gemensamma förhållningssätt och regelverk. I Sverige saknas också en för högskolorna gemensam kontaktyta mot omvärlden, som kan vara en diskussionspartner i olika sammanhang, både mot det internationella forskarsamhället och mot det svenska samhället utanför akademien. Vi anser att lärosätena gemensamt bör ha en sådan funktion. Det betyder i praktiken att SUHF tar på sig en sådan roll, som innebär en samordningsfunktion för doktorsutbildningen för bl.a. internationella kontakter men även för samverkan mellan lärosäten och erfarenhetsutbyte dem emellan. En uppgift för SUHF, som blir effekten av resonemanget i det föregående, är att utveckla en gemensam form för den individuella studieplanen. En annan uppgift bör vara att utveckla en nationell mall för de överenskommelser som enligt vårt förslag ska upprättas vid samarbete i forskarutbildningen mellan högskolor med och högskolor utan examensrätt.

Arbetsformerna och medlen för samverkan högskolor emellan kan vara av många olika slag. En arbetsform, där högskolorna ofta samarbetar och som utredningen analyserat närmare är forskarskolan. Forskarskolor tjänar också en mängd andra syften än samverkan, vilka i hög grad varierar mellan olika slag av forskar-

²² SOU 2003:90, *Innovativa processer*

skolor. I kapitel 8 Forskarskolor diskuteras forskarskolornas betydelse och läggs förslag till utveckling av forskarskola som arbetsform.

8 Forskarskolor

Forskarskolors betydelse analyseras mot bakgrund av hittills gjorda erfarenheter och utredningen redovisar sin inställning till forskarskolor. Ett "forskarskoleliknande arbetssätt" bör främjas generellt i doktorsutbildningen, men därutöver kan särskilda forskarskolor fylla en viktig funktion, särskilt för att utveckla kreativa forskningsmiljöer och etablera nya med bl.a. flervetenskaplig eller tvärvetenskaplig inriktning, samt för behovsmotiverad doktorsutbildning.

Mot bakgrund av en översiktlig behovsbild föreslås en långsiktig satsning på forskarskolor av fyra olika slag. Medlen för dessa föreslås fördelas av forskningsråden och VINNOVA, utifrån regeringens övergripande prioriteringar och en kvalitetsbedömning av ansökningar från universitet och högskolor. En tydlig princip för hur de föreslagna forskarskolorna ska utformas beskrivs.

Vi föreslår en utbildningsvolym som vid full utbyggnad innebär att en tredjedel av utbildningen enligt nuvarande examinationsmål genomförs vid dessa forskarskolor.

8.1 Varför forskarskolor?

Begreppet forskarskola har inte någon bestämd innebörd eller någon fastställd roll i svensk forskarutbildning. Till skillnad från många andra länder har begreppet forskarskola i Sverige kommit att betyda allt från sommarkurser, förberedande preparandår till en sammanhållen forskarutbildning med tydlig identitet och ett utpräglat samarbets syfte.

I utredningsarbetet har vi analyserat vilka faktorer och villkor som ger de bästa förutsättningarna för en god doktorsutbildning. Entydiga resultat från olika utredningar, svar på förfrågningar,

utsagor vid skilda sammankomster och diskussioner under arbetets gång har visat att det arbetssätt, organisation, samt samarbete och samverkan som präglat de organisatoriskt sammanhållna forskarskolor som utvecklats på senare år är en mycket bra form för forskarutbildning. Ett "forskarskoleliknande arbetssätt" i doktorsutbildningsprocessen har därför blivit en allmän utgångspunkt för våra förslag. Vi har funnit att en samlad lösning på former och organisation för genomförandet innebär att en större andel av landets doktorsutbildning bör genomföras inom ramen för forskarskolor. Det är angeläget att övrig doktorsutbildning i största möjliga utsträckning utnyttjar de goda erfarenheterna från forskarskolorna.

Det är inte möjligt, och inte heller enligt vår bedömning önskvärt, att sätta upp ett mål som innebär att all doktorsutbildning i framtiden ska utföras inom ramen för forskarskolor. Det måste finnas både olika former av forskarskolor och mer traditionella genomförandeformer. Det är emellertid mycket viktigt att olika former inte genomförs på skilda spår utan att all doktorsutbildning ingår i ett integrerat system.

Att göra "forskarskola" till ett enhetligt begrepp i Sverige kan vara svårt mot bakgrund av dagens situation, men vi menar att det bör finnas en tydlig och långsiktig politik gällande forskarskolornas form och deras roll i den samlade doktorsutbildningen. Vi föreslår att forskarskolor av en viss organisatorisk form och med viss inriktning ska inrättas till ett stort antal. Den form vi förordar grundas på de forskarskolor som hittills bedrivits i en sammanhållen organisation och som uppvisat goda resultat.

Av budgetpropositionen för 2003 framgår följande beskrivning av syftet med de forskarskolor som inrättats av regeringen:

Syftet med forskarskolorna är att höja kvaliteten i forskarutbildningen, främja rekryteringen till forskarutbildningen samt utveckla samarbetet mellan landets universitet och högskolor och förbättra forskningsanknytningen vid de högskolor som inte har egen forskarutbildning.

Under de närmaste åren försvinner successivt finansieringen för de forskarskolor som inrättats av stiftelser och forskningsråd. Det blir därmed en angelägen uppgift för statsmakten att genomföra de finansiella satsningar som behövs.

8.2 Forskarskolornas utveckling i Sverige

Amerikanska graduate schools ses ofta som förebild för de svenska forskarskolorna och redan för forskarutbildningsreformen 1969. Det handlade då om själva utbildningens utformning. Forskarutbildningen skulle vara en sammanhållen utbildning med en bestämd normalstudietid om fyra år, med ett större inslag av kurser och en mycket intensivare handledning. Antagningen skulle begränsas till det antal som kunde erbjudas denna mer resurskrävande studiegång. Under 1970- och 80-talen lades förslag om att även utbildningens organisatoriska bas skulle förändras med amerikanska graduate schools som förebild. Det är dock först under 1990-talet som forskarskolan vuxit fram som en alternativ utbildningsmodell.

Högskoleverket fick 1999 i uppdrag att belysa framväxten och förekomsten av forskarskolor. Detta gjordes bl.a. genom en enkät till universitet och högskolor och sammanfattades i rapporten *Forskarskolor – ett regeringsuppdrag* där drygt 150 forskarskolor redovisades.¹ Cirka 45 procent av dessa forskarskolor utgjordes av sammanhållna forskarutbildningsprogram fram till doktorsexamen. Över 80 procent av forskarskolorna omfattade mer än ett ämne; majoriteten omfattade dock endast ett vetenskapsområde.

Den stora tillväxten i antalet forskarskolor har skett sedan mitten av 1990-talet. Över hälften hade tillkommit genom initiativ från ett lärosäte, och externa finansiärer hade initierat nästan 35 procent. I 15 procent av fallen var initiativet gemensamt. Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) var den dominerande aktören – 40 procent av forskarskolorna hade helt eller delvis SSF som finansiär och 20 procent finansierades uteslutande av SSF.

Förutom SSF är Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling (KK-stiftelsen) en stor finansiär av forskarskolor. Såväl KK-stiftelsens som SSF:s satsningar på forskarskolor syftar till sammanhållna forskarutbildningar med både bredd och djup, dels för att göra utbildningen mer attraktiv och effektiv, men också för att göra doktoranderna mer lämpade för arbetsmarknaden och fylla de behov som näringslivet har. I båda fallen poängteras samarbetet med industrin och/eller andra sektorer av samhället. De cirka 30 SSF-stödda forskarskolorna ska utgöra en del av ett målinriktat forskningsprogram medan KK-stiftelsen (cirka 15 forskarskolor) kräver finansiering till minst hälften från näringslivet och att

¹ Högskoleverket, *Forskarskolor – ett regeringsuppdrag* (Högskoleverkets rapportserie 2000:2 R).

doktoranden gör en viss del av avhandlingsarbetet som anställd vid ett företag.

Även Riksbankens Jubileumsfond finansierar forskarskolor, bland annat Nordiska museets forskarskola som riktar sig till yrkesverksamma inom ett arbetsområde. Forskarskolan startade höstterminen 2002 och avslutas i nuvarande form år 2007. Avsikten med forskarskolan är att öka antalet anställda med vetenskaplig skolning inom kulturarvssektorn och att göra det möjligt för anställda vid museer och den statliga kulturmiljövårdsorganisationen att inom ramen för sin anställning avlägga doktorsexamen vid något av landets universitet. Doktoranderna bedriver sin forskning vid sex universitet från Lund i söder till Umeå i norr.

Sedan ett par år tillbaka finns också de 16 nationella forskarskolor som inrättats av regeringen. Dessutom finns ett antal forskarskolor inrättade som finansieras av högskolorna själva eller av andra finansiärer.

8.3 Positiva erfarenheter av forskarskolor

Ett flertal utvärderingar av forskarskolor har hittills genomförts. Samtliga pekar på övervägande positiva erfarenheter.² Den senaste genomfördes av Högskoleverket under hösten 2003 och redovisas i rapporten 16 forskarskolor – statistisk uppföljning av doktoranderna och några resultat om verksamheten.³ Fram till och med våren 2003 hade 392 doktorander antagits, varav 48 procent kvinnor. Endast fyra doktorander hade avbrutit studierna vid slutet av vårterminen 2003. Från utvärderingen rapporterades följande rörande sådana moment i forskarutbildningen som enligt vår bedömning är särskilt angelägna att uppmärksamma i uppbyggnaden av den nya doktorsutbildningen.

De flesta forskarskolorna har genomfört gemensamma och nationella utlysningar av doktorandplatser, bl.a. i rikstäckande dagstidningar. Enligt forskarskolornas föreståndare finns det en tendens att utlysningar görs mer omfattande än för den reguljära utbildningen. Genom en samlad antagning har doktoranderna

² Se bl.a. Jan-Eric Degerblad och Sam Hägglund, *SSF:s forskarskolor – en utvärdering* (Högskoleverket/Stiftelsen för strategisk forskning, 2000); *KK-stiftelsens företagsforskarskolor – utvärdering av ett koncept för ökat samarbete mellan akademi och näringsliv* (Stockholm: FBA Holding AB, 2003).

³ Högskoleverket, "16 forskarskolor – statistisk uppföljning av doktoranderna och några resultat om verksamheten" (Uppföljningsrapport 2003-12-16).

huvudsakligen antagits som en grupp en gång om året. Det finns också tecken på att söktrycket till forskarskolorna är högre än till den reguljära utbildningen

Beträffande handledningen visade det sig att de flesta doktoranderna genomför utbildningen vid samma lärosäte som sin huvudhandledare. För mer än hälften av forskarskolorna fanns en policy att doktoranderna ska ha minst en biträdande handledare, vilket uppfattas som mer vanligt förekommande än vid reguljär utbildning. Det har vanligtvis inte varit något krav att handledarna ska ha genomgått handledarutbildning. Få doktorander har bytt handledare och vid sådana byten har forskarskolorna fungerat som ett extra stöd.

Varje forskarskola har någon form av styrgrupp där doktoranderna normalt sett är representerade och som också kan fungera som ett forum där handledarna träffas och utbyter erfarenheter. En av de mest positiva effekterna av forskarskolorna är enligt flera föreståndare att doktorander från flera lärosäten ingår i en gemensam grupp som samarbetar. Ett påpekande från föreståndarna är också att doktorander från mindre högskolor tjänar mest på att delta i en forskarskola, eftersom alternativet skulle vara att ingå i alltför små forskningsmiljöer.

Enligt regeringens policy för de nämnda forskarskolorna ska de bl.a. främja samarbetet inom forskarutbildningen, både mellan olika ämnesområden och lärosäten. Även andra forskarskolor har inrättats med den ambitionen. Två exempel belyser på vilket sätt gränsöverskridande verksamhet skapas genom forskarskolor, i det ena fallet nationellt och i det andra inom ett lärosäte.

Vårdalsstiftelsens forskarskola har som mål att stödja och skapa förutsättningar för gräns/ämnesöverskridande forskning utan att sätta ut ämnesutbildningen och ämnesutvecklingen och att i det avseendet vara en "komplementär" till den sedvanliga forskarutbildningen som fokuserar ämnet och ämnesutvecklingen. Motiven för att inrätta forskarskolan var bl.a. att hälso- och sjukvård bygger på komplex kunskap, att vård och omsorgsforskning har egna problem med revir och bristande förståelse för varandras kultur, språk m.m. och att forskningsområdet har stora behov av gränsöverskridande kunskap samt en kultur som befrämjar arbetssätt som tillämpas inom forskarskolan. Till den första omgången sökte 156 studenter och 18 antogs. I gruppen ingick då designvetare, humanist, statsvetare, psykolog, folkhälsovetare, sjuksköterskor, arbetsterapeuter och sjukgymnaster, en sammansättning som

speglar syftet att samla många olika yrkeskategorier inom vård- och omsorgsområdet.

Ett annat exempel är hämtat från *Forum Scientium* (FS) vid Linköpings universitet, som startade 1996, ursprungligen finansierad av SSF. FS är en mångdisciplinär forskarskola med mål att bilda ett nätverk mellan doktorander inom naturvetenskap, teknik och biomedicin. Forskningsprojekten har som gemensam grund tillämpningar inom sensorområdet och doktoranderna finns både på den tekniska högskolan, filosofiska fakulteten och hälsouniversitetet.

Genomförandegraden och studietiden har varit klart bättre för FS än för Linköpings tekniska högskola (LiTH) som helhet. Andelen av de antagna vid FS som tagit doktorsexamen 1996–2003 var 85 procent, medräknat licentiatexamen 91 procent. Motsvarande siffror för LiTH 1990–1999 var 50 respektive 70 procent. Den genomsnittliga nettostudietiden inom FS var under perioden 4,0 år och bruttostudietiden 4,6 år. Bruttostudietiden inom LiTH var 6,1 år.

8.4 Förslag om forskarskolor

8.4.1 Vilka är motiven?

Motiven för att starta forskarskolor har varierat beroende på vem som tagit initiativet och vilka förutsättningar som finns för att driva forskarutbildning. I HSV:s rapport *Forskarskolor – ett regeringsuppdrag* urskiljs i huvudsak tre olika motiv.

Ett skäl är att skapa en forskarskola som är mångvetenskaplig för att kunna belysa ett problem och/eller forskningsobjekt ur olika ämnesperspektiv och därigenom utveckla ny kunskap. Ett annat skäl är att skapa ett nationellt centrum för ett forskningsområde som finns utspritt vid olika lärosäten. Ett sådant centrum kan vara mångvetenskapligt eller finnas inom en disciplin med huvudsyftet att samla kompetens med olika inriktning inom ett område som kan vara betydelsefullt för Sverige. Ett tredje skäl är att bygga en större miljö, att åstadkomma en kritisk massa, som kan vara svår att etablera inom små ämnen.⁴ Ytterligare ett skäl, som vi lägger till grund för vårt förslag om forskarskolor, är att de kan vara en bra form för doktorsutbildning som motiveras av behovet av doktors-

⁴ Högskoleverket, *Forskarskolor – ett regeringsuppdrag* (Högskoleverkets rapportserie 2000:2 R) 43.

utbildade inom olika yrkesområden, alltifrån industrin till skola och museer.

Vi anser att det är mycket angeläget att satsa på forskarskolor av bl.a. de skäl som nämns i HSV:s rapport och föreslår en fortsatt, utvecklad och ökad satsning på forskarskolor som en arbetsform för doktorsutbildningen. För de forskarskolor som inrättas i enlighet med vårt förslag är det önskvärt att upprätta en ordning och tydlighet bl.a. genom att beskriva organisation, förstärkt handledning, mångvetenskap och nätverk. En sådan ordning kan också förväntas bidra till att skapa incitament för handledare och lärare vid universitet och högskolor, med gemensamma intressen och idéer, att utveckla forskarskolor kring teman och ämnen samt ge förutsättningar för kontinuitet och långsiktighet i verksamheten.

Goda forskarutbildningsmiljöer kan utvecklas inom forskarskolor som drivs i samverkan mellan högskolor, med omgivande samhälle samt inom ett lärosäte. Enligt våra förslag ska de tjäna syftet att åstadkomma profilering mot nya områden, behovsmotiverade utbildningar, tvärvetenskapliga och/eller gränsöverskridande doktorsutbildningar, och att främja mer kraftfulla forskningsmiljöer för mindre ämnen/områden.

En sammanfattning av vad som förväntas av den föreslagna satsningen på forskarskolor kan uttryckas som att forskarskolor ska finnas för att:

- ge goda arbetsförhållanden för kunskapsutbyte
- åstadkomma starka forskningsmiljöer för strategiska satsningar av skilda slag
- åstadkomma profilering mot nya områden
- skapa samarbete mellan lärosäten/fakulteter
- åstadkomma ett starkt samarbete med arbetslivet utanför högskolan
- åstadkomma internationellt samarbete, bl.a. i nordiskt perspektiv.

Det bör finnas en långsiktig strategi för forskarskolornas roll i det svenska forskarutbildningssystemet. Enligt vår bedömning ska en viss forskarskola existera under en tioårsperiod om inte alldeles särskilda skäl talar för att den bör läggas ner efter kortare tid.

8.4.2 Vilken inriktning prioriteras?

Forskarskolorna ska tillgodose framväxt och etablering av forskningsområden som avspeglar nationella forskningsstrategiska överväganden. Till grund för de överväganden som ska göras kring ansökningar och beviljanden av medel för forskarskolorna bör ligga de förslag till forskningsstrategier som högskolor och forskningsråd lämnar regeringen inför varje forskningspolitisk period. Vi har i utredningen diskuterat vilka inriktningar för forskarskolornas utbildning som bör vara mest angelägna och föreslår att följande satsningar ska prioriteras:

- behovsmotiverad doktorsutbildning anpassad till olika yrkesverksamhetsområden
- problemorienterad doktorsutbildning av fler- och/eller tvärvetenskaplig karaktär
- doktorsutbildning inom prioriterade spetsforskningsområden för strategiska ändamål
- doktorsutbildning som samlar små områden nationellt.

Bedömning av ansökningar om forskarskolor ska göras utifrån det mål som uppställts för forskarskolan. Tonvikten kan i vissa fall ligga på att skapa excellenta forskningsmiljöer, i andra fall på att få till stånd innovationer och tillväxt eller på annat sätt lägga grunden för en god samhällsutveckling. En god doktorsutbildningsmiljö enligt nedan ska alltid krävas.

De forskarskolor som föreslås kommer av flera skäl att se olika ut. Det kan gälla spridning geografiskt, grad av flervetenskaplighet och många andra faktorer. Forskarskolorna bör dock ha vissa gemensamma ramar för genomförandet. Vårt förslag innebär därför att följande principer ska gälla för hur forskarskolorna bedrivs:

- sammanhållen doktorsutbildning med kollegial vetenskaplig diskussion
- samlad periodisk antagning av en grupp doktorander
- gemensamt kursutbud
- gemensamma seminarier och mötesplatser (för både doktorander och handledare)
- viss gemensam inriktning eller profil

- samarbete mellan högskolor, ämnen/discipliner och/eller med arbetslivet utanför högskolan
- egen organisatorisk enhet, dvs. ledning, ansvarig studierektor m.m.

Förslaget innebär därmed att främja doktorsutbildning med en strukturerad utbildningsgång i en sammanhållen och stimulerande miljö, där såväl doktorander som handledare ingår i ett större sammanhang och kan stödja varandra. Dessa förhållanden kan givetvis råda också i mer traditionellt genomförande, men särskilda satsningar på forskarskolor är ett effektivt sätt att gynna sådana miljöer. Forskarskolorna kan också med rätt utformning och genomförande bidra till att utveckla den nya doktorsutbildningen i önskvärd riktning.

Förutom att forskarskolorna bör vara ett bra instrument för mer riktade, strategiska satsningar inom doktorsutbildningen kan det också handla om att möta särskilda behov från arbetsliv, näringsliv och samhället i övrigt. Detta kan även gälla akademin för att behålla vissa ämnen eller stärka forskningsanknytningen av vissa utbildningar m.m.

Ett exempel på satsning som bör bli aktuell innebär att etablera forskarskolor med sådan inriktning som har samma målsättning som ligger i det uppdrag VINNOVA fick av regeringen den 1 oktober, nämligen att analysera och föreslå åtgärder för att underlätta kommersialisering av forskningsresultat, särskilt vid universitet och högskolor.

KK-stiftelsens företagsforskarskolor och även s.k. profilsatsningar är goda exempel på en typ av inriktning som också ligger i vårt förslag. De kräver samverkan med näringsliv och samhället i övrigt utanför högskolorna vilket är vår förhoppning att satsningen på forskarskolor ska innebära.

Studenter vid högskolor som saknar examensrätt i forskarutbildning inom något eller fler områden borde ha särskild nytta av satsningen på forskarskolor. De får därigenom möjlighet att delta i en samlad utbildning som kan ge större och mer kreativ forskningsmiljö än om utbildningen skulle genomföras vid deras högskola. Att medverka i forskarskolor bör enligt vår mening vara ett accepterat sätt för högskolor att vid behov meritera sig för att tilldelas examensrätt inom ett visst område.

Forskarskolans karaktärsdrag, så som de beskrivits i det föregående, kan sägas känneteckna ”god forskarutbildning” i allmänhet.

Det är intressant att notera att redan för forskarutbildningsreformen 1969 underströks betydelsen av organiserad utbildningsgång och förstärkt handledning.

8.4.3 Vilken omfattning och till vilken kostnad?

Forskarskolornas inriktning/profil och typen av samarbete blir givetvis föremål för regeringens avvägningar när det gäller att precisera vilken typ av forskarskolor som ska gynnas och i vilken omfattning. Högskolornas strategiplaner bör beaktas vid dessa avvägningar. Initiativen till de enskilda forskarskolorna ska dock tas av högskolorna själva och andra berörda aktörer.

Det finns ingen enkel modell för att få fram önskvärd omfattning för den nysatsning som föreslås. Den inventering av forskarskolorna i Sverige som Högskoleverket utförde år 2000 redovisar 150 forskarskolor, av vilka ungefär hälften genomförde fullständiga forskarutbildningar.⁵ Eftersom finansieringen kommer att upphöra för åtskilliga av dem de närmaste åren anser vi att 50 nya forskarskolor borde vara en rimlig nivå för en nysatsning. Varje forskarskola bör anta så många doktorander att den vid full utbyggnad består av cirka 50 doktorander inom treårig utbildning. Det betyder att cirka 800 doktorander, dvs. en tredjedel av det antal som examinerades år 2002, kommer att examineras årligen inom ramen för en forskarskola i enlighet med våra förslag.

En del av de föreslagna forskarskolorna ska inrättas i samarbete mellan de nordiska länderna. En satsning på nordiska forskarskolor bör enligt vår mening bidra väsentligt till att utveckla Norden till en ledande forsknings- och näringsregion i enlighet med de förslag som presenteras i Vitboken, som tillkom på uppdrag av Nordiska ministerrådet.⁶

För att finansiera forskarskolorna krävs som nämnts tidigare resurstillskott av statliga medel, särskilt i skenet av stiftelsernas minskade satsningar på forskarskolor under kommande år. Ett lämpligt förfaringssätt för att hantera resurstillskottet är enligt vår bedömning att medel för de föreslagna forskarskolorna anvisas forskningsråden och VINNOVA, som fördelar dem efter utlysning och sakkunnig prövning. Beroende på forskarskolornas inriktning i relation till rådets och VINNOVAS uppdrag för verksamheten

⁵ Högskoleverket, *Forskarskolor – ett regeringsuppdrag*.

⁶ Björkstrand.

fördelas de anvisade medlen mellan råden och VINNOVA av statsmakten mot bakgrund av önskvärd omfattning av skilda inriktningar.

Vi anser att medlen ska täcka två principiellt olika slags kostnader. Genomförande av forskarskolor har särskilda kostnader som inte förekommer för den reguljära utbildningen. Sådana kostnader som hör till infrastrukturen för verksamheten ska täckas av medel som tilldelas samtliga forskarskolor i förhållande till omfattning och verksamhetsinriktning. Medlen avser särskilda kostnader för kurser, infrastruktur, ledning, medel för utveckling av kurser och seminarier, samt för doktoranders och handledares resor. De ska inte avse den totala kostnaden, som enligt det föreslagna resurstilldelningssystemet bör täckas med 75 procent på de direkta statsanslagen.

Det andra kostnadsslaget gäller full kostnadstäckning till 75 procent för hela utbildningen för doktorander som är anknutna till högskolor som saknar examensrätt inom området för doktorsutbildningen. Skälet är att de högskolorna saknar medel för regelrätt forskarutbildning inom sina respektive forskningsanslag. I det beräkningsexempel som redovisas i kapitel 5 för kostnader för forskarskolor har vi antagit att 100 doktorander av de totalt 800 som kommer att examineras med den antagna utbildningsvolymen, genomför utbildningen med koppling till en högskola som saknar examensrätt för den aktuella doktorsutbildningen. Det är för den gruppen som de stora kostnaderna uppstår men det är också här de stora vinsterna görs eftersom övergången till forskarutbildning från högskolor utan examensrätt är betydligt lägre än för övriga högskolor.

9 Doktorandens studievillkor

I kapitel 7 fokuserades processen i doktorsutbildningen. I detta kapitel analyseras förutsättningar för att doktoranden att kunna ägna sig åt utbildningen koncentrerat. Det handlar om ekonomiska och materiella villkor, om en fungerande arbetsmiljö, och om rättssäkerhet och trygghet.

Olika problem med utbildningsbidrag och högskoleinterna stipendier diskuteras, och mot den bakgrunden föreslås att båda dessa finansieringsformer utgår i den nya doktorsutbildningen. Under den övergångsperiod som utbildningsbidraget finns kvar föreslås förändrade regler för detta. Vidare föreslås ett förtydligat finansieringsansvar för högskolorna, enligt en finansieringsplan som ska ingå i den individuella studieplanen.

Viktiga faktorer för den fysiska infrastrukturen och den psykosociala arbetsmiljön diskuteras, framför allt organisation och studieplanering. Tydlighet och konsekvens i högskolornas och fakultetsnämndernas organisation och regeltillämpning identifieras som en viktig faktor för en rättssäker doktorsutbildning, och därutöver diskuteras vissa oklarheter eller brister i förordningen som bör åtgärdas.

9.1 Studiefinansiering

Studiefinansieringen i doktorsutbildningen ska främja kvalitet och effektivitet i utbildningen samt rekryteringen. Med den utgångspunkten föreslår vi ett antal åtgärder som bör ge bättre förutsättningar än dagens system för trygghet och arbetsro under utbildningen, för att finansieringen normalt ska vara tryggad hela utbildningstiden, och ligga på en tillräcklig nivå.

Studiefinansieringens betydelse för en effektiv forskarutbildning betonades i 1987 års forskningspolitiska proposition, där det för-

utsattes att doktorander bara skulle antas om försörjningen var tillfredsställande ordnad. I förordningstexten fick det inrymmas inom "godtagbara studievillkor i övrigt". Bakgrunden till 1998 års åtstramning var att det inom vissa ämnen fortfarande antogs fler doktorander än som kunde erbjudas "godtagbara villkor" och var finansierade, och att detta ledde till långa studietider eller studieavbrott. Förordningen skärptes så att doktorander bara får antas om de kan få anställning som doktorand eller få utbildningsbidrag, eller har någon annan form av finansiering som fakultetsnämnden bedömer "kan säkras under hela utbildningen" (9 kap. 3 § HF).

9.1.1 Former för studiefinansiering i Sverige och utomlands

De studiefinansieringsformer som diskuteras i detta kapitel är de som avser finansiering av själva studietiden. Doktorandanställning, utbildningsbidrag, studiemedel och stipendier kan betraktas som mer eller mindre rena former för studiefinansiering.

Tabell 9.1. Studiefinansieringsformer per vetenskapsområde höstterminen 2002. Andel av aktiva doktorander (%)

	H/S	Medicin	Nat.	SLU	Teknik	Totalt
Anställning som doktorand	43	28	64	64	65	49
På annat sätt av högskolan	18	17	24	12	11	16
Stipendier	10	11	6	14	5	8
Studiemedel	1	0	0	0	0	0
Utbildningsbidrag	8	18	21	5	1	10
Övrigt	34	46	14	16	24	31
<i>Summa</i>	<i>113</i>	<i>120</i>	<i>128</i>	<i>111</i>	<i>106</i>	<i>115</i>

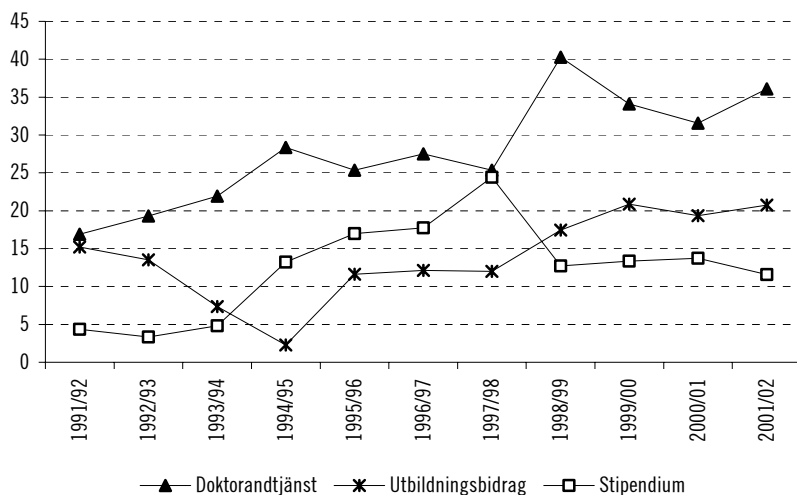
Källa: NU-databasen. Procentsatserna i tabellen blir något överskattade eftersom samma person kan ha flera finansieringsformer under en termin.

Anställning som doktorand är den vanligaste finansieringsformen för doktorander, utom inom medicin där många har anställning utanför högskolan. *Utbildningsbidrag för doktorander*, som ersatte de tidigare doktorandstipendierna 1976, avvecklades successivt under slutet av 1980-talet och början av 1990-talet, men återinfördes 1996. De sågs då som en temporär åtgärd i avvaktan på ett nytt finansieringssystem, men i samband med 1998 års förändringar

beslutade regeringen att utbildningsbidraget, på grund av kostnads-skäl och för att bevara en flexibilitet för lärosätena, skulle finnas kvar men med vissa begränsningar. *Stipendier* är inte en reglerad finansieringsform, men är en relativt vanlig inledande finansieringsform.

Utvecklingen av dessa tre finansieringsformers relativa betydelse som inledande finansiering framgår av nedanstående diagram.

Figur 9.1. Andel nybörjare med anställning som doktorand, utbildningsbidrag och stipendium, 1991/92–2001/02. ”Stipendium” kan under början av perioden inkludera forskningsassistenttjänst



Källa: Högskoleverket (arbetsmaterial för Årsrapporten 2003).

Studiemedel för doktorander kan förekomma, men är endast en marginell finansieringskälla i forskarutbildningen. Finansiering med studiemedel är nu bara möjlig inom ramen för maximalt fastställda 240 veckor och bara om doktoranden inte tidigare haft utbildningsbidrag eller anställning som doktorand.

I andra länder inom EU varierar finansieringsformerna. Särskilda anställningar finns förutom i Sverige bland annat i våra nordiska grannländer och i Nederländerna. Anställningar som assistent i forskning eller undervisning, som ger doktoranden utrymme för avhandlingsarbetet men där andra arbetsuppgifter dominerar förekommer i många länder.

9.1.2 Anställning som doktorand

Vårterminen 2002 hade 46 procent av de aktiva doktoranderna anställning som doktorand (Högskoleverkets årsrapport 2003). Andelen är lägst inom medicin, där många har anställning utanför högskolan, och högst inom teknik. Skillnaderna mellan ämnen vad avser andelen nybörjare som får anställning som doktorand har minskat efter 1998, och låg 2001/02 runt 36 procent inom humaniora, samhällsvetenskap och naturvetenskap, 60 procent inom teknik men betydligt lägre, 8 procent, inom medicin.

Anställda doktorander har ett fullt utvecklat socialt trygghets-system. De oklarheter som finns rör huvudsakligen under vilka förutsättningar anställningen förnyas eller inte (se 9.2.1). Vissa problem finns också när det gäller gränsdragningen mellan den arbetsrättsliga lagstiftningen och högskoleförordningens regler, vilket diskuteras i det följande (9.1.5).

9.1.3 Utbildningsbidrag för doktorander

Var tionde *aktiv doktorand* hade utbildningsbidrag höstterminen 2002. Andelen är mindre än en procent inom teknikområdet, och 18 respektive 21 procent inom medicin och naturvetenskap. Andelen av *nybörjarna* som hade utbildningsbidrag vårterminen 2002 var cirka 22 procent, med variation från drygt 10 procent inom teknik till närmare 50 procent inom naturvetenskap.¹ Utbildningsbidrag kan sedan 1998 endast innehas under den inledande delen av forskarstudierna. Enligt regleringsbrev ska minst 75 procent av de medel inom fakultetsanslagen som högskolorna använder för studiefinansiering användas för doktorandanställningar.

Utbildningsbidraget är beskattningsbart, men högskolorna betalar inga sociala avgifter. Bidraget ger alltså ingen sjukpenninggrundande inkomst. En doktorand med utbildningsbidrag får i stället behålla bidraget under sjukdom, föräldraledighet eller vård av närstående, samt under förtroendeuppdrag och vissa andra fall. Bidraget ger på så vis ett relativt gott skydd.

För att doktorandens studietid inte ska förkortas genom att utbildningsbidrag utgått för tid då doktoranden inte kunnat ägna sig åt forskarutbildning krävs dock att bidraget förlängs i motsvarande mån. Det torde också vara normalfallet att så sker, men

¹ Högskoleverket, *Universitet och högskolor – Högskoleverkets årsrapport 2003*.

det förekommer också att doktorander nekas förlängning med hänvisning till att högskolan enligt högskoleförordningen ”får” och inte ”skall” förlänga bidraget, och att forskningsmedlen inte är avsedda för doktoranders föräldraledighet eller sjukfrånvaro. Det kan också förekomma att högskolan väljer att inte bevilja en ny period om en frånvaroperiod infaller innan en ny period med utbildningsbidrag ska beviljas.²

En enkel beräkning visar att utbildningsbidraget blir billigare för lärosätet även om den genomsnittliga doktoranden skulle vara frånvarande flera månader varje år, vilket knappast är fallet. I det enskilda fallet kan det dock inträffa att en doktorand är frånvarande i en sådan omfattning att anställning hade varit billigare eller endast marginellt dyrare.

9.1.4 Inget utbildningsbidrag i ny doktorsutbildning

Den mest önskvärda lösningen på de problem som beskrivits ovan är att helt avskaffa utbildningsbidraget och endast använda anställning som doktorand, såsom tidigare hade beslutats. När utbildningsbidraget infördes var avsikten att ge de forskarstuderande social och ekonomisk trygghet så långt möjligt likvärdig med den som gäller för anställda i motsvarande åldersgrupper.³ Utbildningsbidraget kan knappast sägas fylla den funktionen särskilt väl längre. För den treåriga doktorsutbildningen föreslår vi att utbildningsbidraget som finansieringsform avskaffas och ersätts av doktorandanställning för hela studietiden. För den övergångsperiod som behövs för att implementera den nya examensstrukturen föreslår vi ändrade regler för att ge ökad trygghet. Enligt förslaget får utbildningsbidraget behållas vid sjukdom, föräldraledighet, förtroendeuppdrag m.m., och det bör även gälla sjukdom utomlands. Bidraget ska alltid erhållas fram till dess att det övergår i anställning som doktorand, om inte doktorandens resurser dragits in enligt 8 kap. 10 § HF.

² Högskoleverket, *Studiefinansiering för doktorander* 52–53.

³ Prop. 1975/76:128, *om utbildningsbidrag för doktorander m.m.* 9.

9.1.5 En ny studiefinansieringsform?

Anställning som doktorand är den finansieringsform som ger bäst social trygghet. Det finns dock vissa oklarheter i gränslandet mellan högskoleförordningens och arbetsrättens regler som inte sällan ger upphov till problem med att tolka vad som egentligen gäller – myndighetsutövningen eller arbetsrätten. Det kan också uppstå oklarheter i olika avseenden, t.ex. rörande arbetsledning, tjänstledighet, övertidsersättning, rehabiliteringsansvar vid sjukdom, uppsägningstid och turordning vid uppsägning, områden där regleringen av utbildningen och den arbetsrättsliga lagstiftningen kan vara svår att balansera mot varandra. För att komma ifrån dessa problem kan ett alternativ till doktorandanställning vara en ny form för finansiering, som å ena sidan skulle vara en ”icke-anställning”, tydligt avsedd endast för doktorandens utbildning, å andra sidan innefatta samma sociala trygghet som en anställning. Vi har inte närmare analyserat denna möjlighet men anser att frågan skulle kunna utredas närmare i samband med en eventuell ny standardförsäkring för studerande.

Vi föreslår därför att anställning som doktorand bör vara den reguljära studiefinansieringsformen i en ny doktorsutbildning.

9.1.6 Stipendier

Bland *nybörjarna* i forskarutbildning höstterminen 2002 hade 13 procent stipendier⁴ medan andelen var drygt 8 procent av de aktiva doktoranderna. Andelen är lägst inom naturvetenskap och teknik. Stipendier utnyttjas alltså inte sällan som en inledande finansieringsform och kan komma från olika fristående fonder och stiftelser m.fl. Även högskolorna inrättar ibland stipendier. Vid de äldre universiteten – där egna stipendier är vanligast – har lokala regelverk för dessa uppställts. De är huvudsakligen fokuserade på de skattemässiga komplikationer som kan uppstå, och överför skatterättslig praxis till lokala riktlinjer. Flera högskolor har även anvisningar om stipendiaternas försäkringskydd.

Vissa högskolor tillåter inte stipendier inom forskarutbildningen eller bara för en viss tid efter antagning, medan andra högskolor kräver att stipendiaterna ska vara antagna till forskarutbildning. Beslutsnivån för inrättandet och reglernas detaljeringsgrad varierar

⁴ Högskoleverkets Årsrapport 2003.

också. Vid vissa lärosäten kan prefekt inrätta stipendier, medan delegationsförbud gäller vid andra.

Stipendier är billiga för högskolan/finansiären, men den fördelen är också stipendiats nackdel eftersom de inte berättigar till sjukpenning, pension m.m. De skyddsbestämmelser som tillåter studerande att hålla en tidigare upparbetad sjukpenninggrundande inkomst (SGI) vilande under studietiden gäller inte heller vid stipendiefinansiering, eftersom de reglerna endast omfattar studiemedel eller utbildningsbidrag för doktorander.⁵ Högskolorna kan inte försäkra stipendiaterna eftersom statliga myndigheter inte kan teckna försäkringar i enskilda försäkringsbolag. Vissa högskolor försöker minska risken för stipendiaterna genom det egna regelverket, t.ex. med en regel att institution som vill använda stipendier för att finansiera doktorander måste vara beredd att vid föräldraledighet eller sjukledighet ersätta doktoranden till samma nivå som under pågående forskarutbildning.⁶ Vid vissa fakulteter garanteras anställning som doktorand de sista två åren på samma sätt som med utbildningsbidrag, även när den inledande finansieringen är i stipendieform.

Utländska doktorander finansieras i högre utsträckning av stipendier än svenska doktorander. Enligt vissa lokala regelverk får högskoleinterna stipendier endast ges till utländska doktorander.

Doktorander med stipendium är, trots avsaknaden av socialt skyddsnet, mer nöjda med sin finansieringsform än doktorander med utbildningsbidrag.⁷ Detta torde delvis kunna förklaras med att den nettosumma som doktoranden erhåller ofta är högre än utbildningsbidraget, eftersom stipendierna är helt skattebefriade.

9.1.7 Ny studerandeförsäkring?

Vissa förändringar i försäkringssystemen skulle kunna mildra nackdelarna med stipendier något. Gällande skyddsbestämmelser som möjliggör ”vilande SGI” omfattar endast dem som har studie-

⁵ Vissa högskolor eller finansiärer kan dock lämna garantier för att stipendiet får behållas vid sjukdom m.m., se mer nedan.

⁶ Även vissa fristående stipendiefonder har liknande regler. Knut och Alice Wallenbergs doktorandstipendium för forskarstuderande i moderna språk utbetalas vid sjukdom under första sjukdomsmånaden och i samband med barnsbörd i upp till sex månader. Stipendiaten förutsätts själv teckna liv- och olycksfallsförsäkring samt kompletterande sjukförsäkring. Kostnaderna för dessa försäkringar är inräknade i stipendiebeloppet (180 000 kr/år).

⁷ Högskoleverket, *Doktorandspegeln* 18. Se även ”Doktorandpuls,” Stockholms universitet.

stöd eller utbildningsbidrag. En åtgärd som skulle förbättra situationen åtminstone för de stipendiater som tidigare haft anställning vore att skyddsbestämmelserna omdefinieras till att gälla beroende på typ av studier och inte beroende på finansieringsform, tex. genom att studier som berättigar till studiestöd omfattas av bestämmelserna oavsett om studiestöd faktiskt utgår eller inte.⁸

SGI-utredningen⁹ förordade att försäkringssystemet byggs om, och att en standardförsäkring för studerande införs som ett led i detta. En sådan försäkring skulle då ersätta dagens system med vilande SGI och studietids-SGI, och ge en grundläggning för dem som inte kan omfattas av en inkomstbortfallsförsäkring. Detta skulle kunna innebära en klar förbättring men det torde dock dröja innan en sådan kan bli aktuell.

9.1.8 Bruket av stipendier begränsas

Högskolorna förfogar över två former för studiefinansiering för doktorander: anställning som doktorand och utbildningsbidrag för doktorander, det senare eventuellt i kombination med anställning som assistent. Enligt regleringsbrev sedan 1998 får stipendier avsedda för doktoranders studiefinansiering inte inrättas med medel från statsbudgeten. Det kan ifrågasättas huruvida det varit lagstiftarens intentioner att högskolorna ska kunna använda icke-statliga forskningsanslag till såväl stipendier som utbildningsbidrag eller anställning som doktorand.

Ett totalt förbud för stipendier som finansieringsform i doktorsutbildningen, med innebörden att en doktorand som beviljats ett externt stipendium inte tillåts använda detta, framstår som mindre lämpligt. Fristående stiftelser m.fl. bör inte förbjudas att inrätta stipendier, vilka givetvis står för ett värdefullt medelstillskott. Däremot bör möjligheten för högskolorna att inrätta stipendier i stället för utbildningsbidrag eller anställning som doktorand avlägsnas.

Vi föreslår därför att högskolorna inte ska kunna inrätta stipendier för doktoranders studiefinansiering och att detta ska regleras i högskoleförordningen. Resestipendier och liknande bör självfallet vara tillåtet. Om en doktorand antas med ett externt tilldelat

⁸ Detta föreslog Försäkringskassaförbundet i sitt svar på SGI-utredningens delrapport.

⁹ SOU 2003:50, *Sjukpenninggrundande inkomst – skydd och anpassning*.

stipendium ska det framgå av den föreslagna finansieringsplanen (se 9.2.2) vad som gäller i händelse av sjukdom m.m.

Grundläggande rättviseskäl talar för att utländska doktorander inte bör särbehandlas. Att ha doktorander i samma miljö med väsentligt skilda förutsättningar bidrar inte heller till en god arbetsmiljö. Invändningen kan göras att en utländsk medborgare som genomgår forskarutbildning i Sverige för att sedan återvända till sitt hemland vare sig kräver eller behöver fullt tillträde till det svenska sociala trygghetssystemet. Om målsättningen är att utländska medborgare som flyttar till Sverige för att genomgå forskarutbildning i ökad utsträckning ska stanna kvar i Sverige – vilket är önskvärt – har de däremot samma behov av social trygghet som övriga doktorander.

Något undantag för utländska doktorander från förbudet mot stipendier inrättade av högskolorna bör därför inte göras. Om utländska doktorander kan antas inom uppdragsutbildning, där det ingår i villkoren att doktoranden ska återvända efter fullgjorda studier, blir det möjligt att beställaren – t.ex. en annan stat – bekostar stipendier som betalas ut enligt särskilt avtal.

9.2 Trygghet i studiefinansieringen

9.2.1 Oklarheter i dag

”Annan finansiering”

Den skärpning i förordningen som innebär att doktorander bara får antas om de kan få anställning som doktorand eller utbildningsbidrag, eller har någon annan form av finansiering som fakultetsnämnden bedömer kan säkras under hela utbildningen har vad gäller ”annan finansiering” vållat en del problem. I rapporten *Antagning till forskarutbildning*¹⁰ ansåg Högskoleverket att denna bestämmelse gav fakultetsnämnden ett förvaltningsrättsligt ansvar för antagna doktoranders studiefinansiering, jämförbart med ansvaret att tillhandahålla handledning. Den ståndpunkten byggde på Utbildningsutskottets uttalande¹¹ att det är högskolan och inte den sökande som har ansvaret för att kravet på studiefinansiering uppfylls. Därefter har regeringen gjort ett tillägg i budgetpropositionen

¹⁰ Högskoleverket, *Antagning till forskarutbildning* (Högskoleverkets rapportserie 1999:15 R).

¹¹ Utbildningsutskottets betänkande 1997/98:UbU7 (Forskarutbildningen) 11.

för år 2000¹² att, om den sökande inte kan anställas som doktorand eller beviljas utbildningsbidrag, är det fakultetsnämndens uppgift att göra en noggrann bedömning av den sökandes finansieringssituation så långt den låter sig överblickas vid antagningstillfället. Höskoleverket har mot bakgrund av detta förtydligande modifierat sitt ställningstagande och konstaterat att ansvarsfrågan på längre sikt är oreglerad. Om bedömningen visar sig vara felaktig och doktorandens finansiering fallerar måste situationen bedömas av fakultetsnämnden från fall till fall, och med utgångspunkt i den individuella studieplanen, en eventuell finansieringsplan och högskolornas lokala regler.¹³

Att verkets position från 1999 fått ett genomslag som lever kvar är dock tydligt utifrån svaren från universitet och högskolor på de frågor som utredningen ställt, liksom de svar som Höskoleverket fått under arbetet med sin tillsynsrapport om studiefinansiering för doktorander. Lokala riktlinjer där det t.ex. anges att den antagande institutionen är ansvarig för att finansiera doktoranden om en planerad "annan finansiering" faller bort är relativt vanliga. Samtidigt förekommer till synes motsatt praxis, t.ex. att doktoranden skriftligen får intyga att inga anspråk på studiefinansiering från högskolan görs om den planerade egna finansieringen bortfaller. Antagning till licentiatexamen för att begränsa finansieringsåtagandet är också en utveckling som kan noteras.

Anställning som doktorand och utbildningsbidrag

Anställning som doktorand och utbildningsbidrag ges inledningsvis för högst ett år. Den som fått utbildningsbidrag ska senast när två år återstår till doktorsexamen anställas som doktorand, och har fram till dess företräde till fortsatt bidrag. Det finns däremot ingenting som hindrar en högskola att inte förnya en anställning som doktorand. Att anställningen inte förnyas är ovanligt, men kan inträffa när den finansieras med externa medel.

Bakgrunden till de tidsbegränsade finansieringsperioderna är att kunna avbryta finansieringen när studierna inte framskrider som planerat. För detta finns sedan 1998 särskilda bestämmelser i 8 kap. 10 § HF som säger att fakultetsnämnden ska dra in handledning och andra resurser om doktoranden väsentligen åsidosätter sina

¹² Prop. 1999/2000:1 (utg.omr. 16) 117.

¹³ Höskoleverket, *Studiefinansiering för doktorander* 28.

åtaganden enligt den individuella studieplanen. Motsvarande prövning krävs dock inte för att avbryta finansieringen.

9.2.2 Högskolans ansvar för finansieringen förtydligas

Enligt Högskoleverkets nuvarande tolkning finns inget absolut finansieringsansvar för antagna doktorander. Som verket konstaterar bör det dock tydliggöras under vilka förutsättningar doktorander kan förlora sin studiefinansiering, och vilka konsekvenser detta får för doktorandens utbildning. Doktoranderna är inte i första hand visstidsanställda utan antagna till en utbildning. Högskoleverket föreslår i sin rapport *Studiefinansiering för doktorander* att en finansieringsplan ska bli ett krav enligt högskoleförordningen. Vi anser att detta är ett bra förslag, som bör genomföras. Av finansieringsplanen bör också framgå vilken social trygghet som är förknippad med de använda finansieringsformerna.

Frågor om finansieringsansvar uppkommer oftast i samband med ”annan finansiering” eller extern finansiering. Beträffande externa medel bör samma villkor råda för doktorander finansierade med sådana som för övriga doktorander. Även om utredningens resurstilldelningsmodell innebär att doktorsutbildningen blir mindre beroende av externa projektmedel bör sådana även i fortsättningen kunna finansiera doktoranders studiestöd. De bör dock aldrig tillåtas bli alltför styrande för utbildningen och i synnerhet inte i en sådan utsträckning att doktorandens möjligheter att slutföra sin utbildning kan omtintgöras om medlen upphör i förtid.

För doktorander som har reguljär studiefinansiering i sin finansieringsplan bör högskolan därför förväntas anslå nödvändiga medel om externa anslag faller bort tidigare än beräknat. Bestämmelser bör införas med innebörden att högskolan före doktorsexamen bara får besluta att studiefinansieringen ska upphöra eller inte förnyas om doktoranden själv begär det eller om rätten till handledning och andra resurser har dragits in enligt 8 kap. 10 § HF.

Även när en annan studiefinansiering har planerats i finansieringsplanen bör doktoranden ha motsvarande trygghet. Många fakultetsnämnder tar redan ett sådant ansvar, och i en treårig doktorsutbildning med det resurstilldelningssystem och den finansiering som utredningen föreslår bör det kravet vara möjligt att tillgodose. Bestämmelserna om finansieringsplanen bör därför utformas så att högskolan är skyldig att erbjuda studiefinansiering

fram till doktorsexamen om den planerade finansieringen faller bort och doktoranden inte kunnat påverka detta.

Gentemot doktorander vars arbetsgivare betalar deras doktorsutbildning bör dock finansieringsansvaret kunna anses som mer begränsat, nämligen om antagningen bara avsett en del av doktorsutbildningen. Avtalet med arbetsgivaren bör då innebära att finansieringen garanteras under den avtalade perioden, och högskolan kan inte ovillkorligen förväntas gå in om arbetsgivarens finansiering upphör efter denna tid.

Alla doktorandanställningar som till någon del finansieras med högskolans anslag för forskning och forskarutbildning måste sedan 1998 utannonseras, utom när det är fråga om ett utbildningsbidrag som övergår i anställning som doktorand (5 kap. 5 § HF). Det kravet kan vara hindrande för att högskolan ska kunna ta det ansvar för finansieringen som föreslås, och bör därför utgå ur förordningen. Utredningen föreslår i stället att utannonsering alltid ska ske inför antagning av doktorander (se kapitel 7).

9.3 Godtagbara villkor i övrigt

Förutom kravet på studiefinansiering vid antagning får enligt 9 kap. 1 § HF endast antas "så många doktorander som kan erbjudas handledning och godtagbara studievillkor i övrigt." I 1990 års forskningspolitiska proposition tillfogades att dessa godtagbara villkor måste innefatta att de forskarstuderande inlemmas i goda forskningsmiljöer.¹⁴ Det sistnämnda är en grundläggande förutsättning för doktorsutbildningens kvalitet och har berörts i kapitel 7, liksom handledningen. I det följande diskuteras arbetsmiljön i vidare mening.

9.3.1 Den psykosociala arbetsmiljön

Att högskolan upplevs som en attraktiv och stimulerande miljö att arbeta i är avgörande för rekryteringen av framtidens lärare och forskare. Olika undersökningar visar att det behövs åtgärder för att förbättra situationen. Det finns generella brister i högskolan som arbetsmiljö, som kan kopplas dels till bristande arbetsledning och organisation, dels till en pressad ekonomisk situation för hand-

¹⁴ Prop. 1989/90:90 om forskning 34.

ledare och lärare. Doktoranderna skiljer sig negativt från andra anställda bl.a. vad gäller inflytande och delaktighet.¹⁵ Detta gäller i särskilt hög grad kvinnliga doktorander, som generellt upplever arbetsmiljön som sämre än vad manliga doktorander gör.¹⁶ Samtidigt är doktoranderna mer nöjda än lärarna på vissa områden, tex. vad gäller att kunna påverka sin arbetstid och sina arbetsuppgifter.¹⁷

Risken för stress och ohälsa brukar ofta anses bero på en kombination av de krav som ställs och det utrymme som individen har att förbättra arbetets organisation eller minska den stress det framkallar, samt de möjligheter till olika former av stöd som finns.¹⁸

Vad gäller kraven och arbetsbelastningen pekar många undersökningar på att doktorander har en tung arbetsbörda.¹⁹ Detta gäller dock inte bara doktoranderna.²⁰ Att lektorer och professorer i än högre grad har långa arbetsveckor, sällan sjukskriver sig vid sjukdom etc. är dock inget argument för att detta är en godtagbar situation. Det behövs såväl attitydförändringar som resursförstärkningar för att göra högskolan till en arbetsplats som är tillräckligt attraktiv för att rekrytera morgondagens lärare och forskare.

Oklara, motstridiga eller ibland omöjliga krav är ytterligare en dimension som kan orsaka stress och ohälsa. Institutionstjänstgöring kan också vara en stor börda för vissa doktorander, när tiden för denna är oklart definierad. Starkt beroende av handledaren, brist på rutiner, dålig information och informella normsystem och beslutsstrukturer är sådant som påverkar doktorandens möjlighet till kontroll och stöd negativt. Olika undersökningar visar att informationen om vad som gäller och introduktionen till miljön ofta är bristfällig.²¹

Otillräcklig eller osäker finansieringssituation och osäkerhet om det finns ett skyddsnet i händelse av sjukdom m.m. bidrar dess-

¹⁵ Se bl. a. SCB, *Arbetsmiljön vid svenska universitet och högskolor våren 2002*.

¹⁶ Högskoleverket, *Doktorandspegeln* 56; se även Tanja Bachar-Hermansson och Anna Passert, "Kvinnliga doktoranders psykosociala arbetsmiljö: ett organisationspsykologiskt perspektiv" (Lunds universitet: psykologexamenuppsats Vol III:30, 2001).

¹⁷ SCB, *Arbetsmiljön vid svenska universitet och högskolor*.

¹⁸ Bl. a. Robert Karasek & T. Theorell, *Healthy Work* (New York: Basic books, 1990); se Bachar-Hermansson för en teoriöversikt.

¹⁹ Högskoleverket, *Doktorandspegeln*; Lunds universitet, "Doktorandbarometern"; Stockholms universitets studentkår, "Doktorandpuls"; ST/TCO, "Livet som doktorand – en rapport om forskarstuderandes livssituation" (2003).

²⁰ SCB, *Arbetsmiljön vid svenska universitet och högskolor*; SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

²¹ *Doktorandspegeln*; "Doktorandbarometern", Lunds universitet; "Doktorandpuls", Stockholms universitet; Postgård.

utom till stress och försämrade arbetsförutsättningar. Att doktoranderna har en tryggad finansiering är därmed en viktig faktor.

Organisation, handledning och studieplanering är dessutom viktiga faktorer för doktorandernas arbetsmiljö. Det är angeläget att doktoranderna får klarhet i vad som gäller, att det finns vägar för att lösa olika problem som kan uppstå, och att doktoranden inte är utlämnad åt endast en handledare. Dessutom ska planering och uppföljning av studierna vara en förutsättning som gör det möjligt att tidigt se varningssignaler och vidta åtgärder.

9.3.2 Infrastruktur

Genom anställning som doktorand får han/hon oftast tillgång till den infrastruktur som krävs för att kunna genomföra studierna utan praktiska problem. Det handlar om tillgången till en arbetsplats med allt vad det innebär: kontorsmaterial, dator, utskrifts- och kopieringsmöjligheter, telefon, postfack, företagshälsovård m.m. Till godtagbara villkor hör också tillgång till biblioteks- och databasresurser samt övriga tekniska och praktiska resurser som krävs för forskningsarbetet. Dessa faktorer bedömdes som mycket viktiga av doktoranderna i en undersökning vid Uppsala universitet, och de flesta var också nöjda med resurserna. Svaren varierade dock mellan fakultetsområden. Enligt Högskoleverkets Doktorandspegel hade 87 procent av doktoranderna tillgång till en arbetsplats. Andelen var lägst inom humaniora, där motsvarande andel var 70 procent.

Inom ramen för doktorsutbildningen är det viktigt att bygga upp doktorandernas informationskompetens. En god informationsförsörjning och tillgång till information, både tryckt och digital, är därför en betydelsefull del i den infrastruktur som doktoranden måste ha tillgång till. I det sammanhanget vill vi understryka betydelsen av likvärdig tillgång till information vid alla lärosäten. I utredningen KB – ett nav i kunskapssamhället²² lämnas ett antal förslag som vi anser i hög grad kommer att underlätta tillgången till information, såväl tryckt som digital.

Det kan förekomma att doktorander med utbildningsbidrag särbehandlas när det gäller tillgång till infrastruktur och sociala aktiviteter av olika slag i förhållande till doktorander med anställning. Den tämligen förlegade förordningstexten speglar på sätt och vis

²² SOU 2003:129, *KB – ett nav i kunskapssamhället*.

ett sådant förhållningssätt – bestämmelser om att bidraget ska betalas tillbaka om det utgått obehörigen tycks t.ex. utgå från en situation där doktoranderna endast har en mycket lös koppling till högskolan (15 § Förordningen om utbildningsbidrag för doktorander). I den nya doktorsutbildningen bör alla doktorander normalt vara en del av arbetsgemenskapen på samma villkor.

9.4 Rättssäkerhet

Rättssäkerheten är beroende av om det finns klara och adekvata regler som är kända och tillämpas lojalt och korrekt.²³ En alltför långt driven decentralisering och bristande uppföljning och tillsyn påverkar tillämpningen negativt. Kännedomen om reglerna är ofta bristfällig, och tillämpningen borde kunna förbättras om reglerna är kända för alla parter. Beträffande regelverket har i detta och andra kapitel föreslagits förändringar till det bättre.

Antagningsprocessen är av grundläggande betydelse för rättssäkerheten och har diskuterats i kapitel 7, där vi föreslår ändrade regler för en tydligare urvals- och antagningsprocess. *Handledningen* är också viktig, och doktorandens rättssäkerhet bör förbättras genom att det finns fler än en handledare och bättre fungerande handledarkollegier (kapitel 7). Detta bör också göra det lättare att byta handledare enligt 8 kap. 9 § HF.

De individuella studieplanerna är ett centralt verktyg för att stärka rättssäkerheten genom att rättigheter och skyldigheter preciseras där. Den är både för högskolan och individen det viktigaste styr- och planeringsinstrumentet, och diskuteras i kapitel 7. Om doktoranden åsidosätter sina åtaganden enligt den individuella studieplanen kan resurserna dras in enligt 8 kap. 10 § HF. Om doktorandens och fakultetsnämndens åtaganden är dåligt definierade får doktoranden ett sämre skydd mot godtycke, och fakultetsnämnden får mindre möjligheter att vidta åtgärder.

Prövningen enligt 8 kap. 10 § får inte delegeras från fakultetsnämnden och beslutet kan överklagas. En förstärkning av doktorandens rättssäkerhet uppnås därmed genom att beslut om att dra in eller inte *förnya utbildningsbidrag eller anställning som doktorand* om doktoranden inte visar tillräcklig framgång i sina studier bara kan göras efter en prövning enligt 8 kap. 10 § (se 9.2.2). För att problem inte ska uppstå på grund av för långa eller för korta

²³ Högskoleverket, 20 åtgärder för att stärka studenternas rättssäkerhet.

förordnandetider bör anställning som doktorand alltid ges för ett år i taget, om det inte finns särskilda skäl.

Hur *studietiden* ska beräknas, vilka regler som gäller för förlängning av olika orsaker m.m. är ett relaterat frågekomplex som är omgärdad med oklarheter. I och med 1998 års förändringar infördes begreppet "studietid" eller "utbildningstid", dock utan att termerna definierades närmare. En annan förändring som hör samman med detta var att de särskilda skälen för förlängning av utbildningstid exemplifierades: "ledighet på grund av sjukdom, för tjänstgöring inom totalförsvaret eller för förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer och studentorganisationer eller föräldraledighet" (8 kap. 8 § HF). Vissa tecken tyder på att exemplifieringen kan fungera begränsande, t.ex. finns lokala bestämmelser om att studieuppehåll endast kan ges på grund av skälen i nämnda paragraf. Studieuppehåll är för övrigt något som högskolorna enligt 7 kap. 20 § HF får bevilja inom den grundläggande högskoleutbildningen, men någon motsvarande bestämmelse finns inte för forskarutbildningen.

Utredningen har i förslagen till förordningsändringar gjort ett försök att bringa reda i denna fråga. Det innebär i korta drag att nettostudietiden definieras så att sjukdom etc. inte inräknas, och att en bestämmelse om studieuppehåll införs. Förlängning av andra särskilda skäl är fortfarande möjlig i den mån högskolan så beslutar.

Genom de ovan påtalade förändringarna har utredningen försökt åtgärda vissa oklarheter i berörda förordningar. En större översyn bör enligt vår mening göras för att skapa ett enklare, tydligare och mer enhetligt regelverk. Genom att föra en dialog med lärosäten och doktorandorganisationer bör det vara möjligt att få en samlad bild av vilka förtydliganden som kan leda till en mer effektiv och rättssäker utbildningssituation.

10 Arbetslivet efter doktorsexamen

Forskarutbildningen förbereder sedan länge för en vidare arbetsmarknad än bara universitet och högskolor. Expansionen av forskarutbildningen har till stor del motiverats av behovet av forskarutbildade utanför högskolan och dessas bidrag till tillväxt och samhällsutveckling. Mot den bakgrunden har vi försökt analysera hur väl forskarutbildningen förbereder för ett arbetsliv utanför högskolan och hur väl de forskarutbildades kompetens utnyttjas på denna arbetsmarknad. Vi finner att doktorernas kompetens inte tas tillvara i önskvärd utsträckning inom vissa områden, och att det finns en diskrepans mellan vad som betonas under utbildningen och vad arbetsmarknaden kräver.

Vi bedömer också att de forskarutbildades möjligheter till fortsatt meritering och karriär inom universitet och högskolor är för små, vilket är ett allvarligt problem för såväl kompetensförsörjningen som effektiviteten i forskarutbildningen och rekryteringen till densamma.

Förslag ges om en ny anställningsform för nydisputerade, som avses kraftigt förbättra meriteringsmöjligheterna inom akademien, samtidigt som den kan skapa ökad samverkan mellan akademien och det omgivande samhället. Detta kan göra doktorsutbildningen bättre anpassad till en vidare arbetsmarknad, öka arbetslivets förmåga att tillgodogöra sig doktorernas kompetens, och bidra till innovationer och tillväxt. Andra åtgärder för detta är utredningens förslag om en tydligare målbeskrivning för den nya doktorsutbildningen och satsningen på forskarskolor. Högskolorna bör också förbättra sin uppföljning av de forskarutbildades karriärvägar.

10.1 Forskarutbildningens vidgade uppgift

Traditionellt har forskarutbildningens uppgift varit att reproducera nästa generation av forskare och lärare inom universiteten. Redan i direktiven till 1963 års forskarutredning framhölls dock att forskarutbildades arbetsmarknad är vidare än bara akademien, och att detta ställer nya krav på utbildningen.

Frågorna om forskarutbildningens inriktning och uppläggning och om arbetsgivarnas uppfattning om och inställning till forskarutbildade har varit en återkommande diskussion genom åren.¹ En vanlig uppfattning kan illustreras med några av de kommentarer som framkom i SUHF:s enkät till doktorander och examinerade:

Man är för högutbildad/överkvalificerad/ointeressant/ett irritationsmoment. Det är en myt att näringslivet behöver doktorer. Industrin gör ingen skillnad på om man är lic eller dr. Arbetsgivarna förstår sig inte på de kunskaper man förvärvat genom forskarutbildningen ... Gymnasieskolan är ointresserad av forskarutbildade... Industrin har ingen kunskap om vilka doktorer de vill ha.²

En ökad medvetenhet om att forskarutbildningen måste förbereda för arbete utanför akademien har också varit vägledande för reformer i många europeiska länder de senaste årtiondena.³ Även i USA – som i många avseenden tjänat som förebild för såväl svenska som övriga europeiska forskarutbildningsreformer – är detta en aktuell diskussion.⁴ Behovet av att förbättra doktorandens och forskarens möjlighet att realisera forskningsresultat till innovationer, nyföretagande och tillväxt är en relaterad fråga som länge debatterats.

¹ Se bl. a. SOU 1977:63, *Fortsatt högskoleutbildning* 17–19 och SOU 1981:30, *Forskarutbildningens meritvärde* 23–25.

² SUHF, *En genomlysning av svensk forskarutbildning* 52. Citaten är från flera olika personers svar.

³ Kim, Lillemor (2000) *Svensk forskarutbildning i internationell belysning*. Kungl. Vetenskapsakademien

⁴ National Academy of Sciences; Chris M. Golde & Timothy M. Dore, "At Cross Purposes: What the experiences of doctoral students reveal about doctoral education" (Philadelphia, PA: A report prepared for The Pew Charitable Trusts, 2001).

10.2 Var arbetar de forskarutbildade?

10.2.1 Majoriteten utanför högskolan

Majoriteten av de forskarutbildade arbetar utanför akademien. Av det totala antalet förvärvsarbetande doktorsutbildade i landet år 2001 var 40 procent verksamma inom högskolan. Andelen varierar kraftigt mellan ämnesområden, beroende på arbetsmarknaden inom och utom högskolan och dimensioneringen av forskarutbildningen inom olika ämnesområden. Inom medicin arbetade 23 procent av doktorerna inom högskolan och inom samhällsvetenskap var andelen 63 procent.⁵

En detaljerad bild av de forskarutbildades fördelning på arbetsmarknaden har tagits fram och analyserats av Rickard Danell, Umeå universitet (Inforsk), för VINNOVA:s räkning. Av dessa uppgifter som presenteras i bilaga 9 framgår bland annat att cirka 80 procent av de forskarutbildade återfinns inom olika typer av professionella tjänster, de flesta inom utbildning och vård eller inom olika teknikföretag. Närmare 10 procent arbetar inom tillverkningsindustrin. Den tredje större näringsgrenen för forskarutbildade är övrig offentlig sektor, som sysselsätter drygt 7 procent av de forskarutbildade.

Spridningen över olika näringsgrenar varierar mellan olika ämnesområden, och det är tekniker och naturvetare som har den bredaste arbetsmarknaden. Rörligheten mellan olika näringsgrenar är ganska begränsad, och tycks minska något.

10.2.2 Andel forskarutbildade i olika yrkeskategorier

Bilden som ges av indelningen i sektorer och näringsgrenar kan kompletteras med hjälp av SCB:s yrkesregister med yrkesstatistik avseende år 2001. I tabellen nedan framgår antalet och andelen forskarutbildade i olika yrkesgrupper. De ”doktorstätaste” yrkena är föga förvånande universitetslärare, läkare samt olika typer av forskare och specialister. Även en relativt stor andel, 5–6 procent, av högre ämbetsmän och politiker samt civilingenjörer och arkitekter har forskarutbildning.

⁵ Högskoleverket, ”Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor” (Rapport 2003-11-14).

Tabell 10.1. Förvärvsarbetande anställda 16–64 år efter yrke. Avser år 2001

Yrkeskategorier (SSYK) i urval	Antal förvärvs- arbetande i yrket	Antal förvärvs- arbetande i yrket med fo.utbildn.	Andel forskar- utbildade av förvärvsarbe- tande i yrket (%)	Andel av totalt antal forskar- utbildade i yrkes- registret (%)
231 universitets- och högskollärare	30 833	13 473	43,70	37,2
211 fysiker, kemister m.fl.	6 484	1 976	30,48	14,7
221 specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	2 765	803	29,04	2,2
244 samhälls- och språkvetare m.fl.	3 768	564	14,97	1,6
222 hälso- och sjukvårdsspecialister [läkare, farmaceuter]	37 317	5 321	14,26	14,7
212 matematiker och statistiker	1 821	209	11,48	0,6
111 högre ämbetsmän och politiker	1 545	102	6,60	0,3
214 civilingenjörer, arkitekter m.fl.	56 429	2 867	5,08	7,9
246 präster	3 554	143	4,02	0,4
243 arkivarier, bibliotekarier m.fl.	8 862	278	3,14	0,8
247 administratörer i offentlig förvaltning	37 679	1 142	3,03	3,2
121 verkställande direktörer, verkschefer m.fl.	20 464	417	2,04	1,2
232 gymnasielärare m.fl.	55 161	735	1,33	2,0
213 dataspecialister	77 336	815	1,05	2,3
249 psykologer, socialsekreterare m.fl.	28 343	267	0,94	0,7
324 biomedicinska analytiker	10 218	79	0,77	0,2
242 jurister	13 070	97	0,74	0,3
131 chefer för mindre företag och enheter	64 130	358	0,56	1,0
233 grundskollärare	86 255	189	0,22	0,5
912 städare m.fl.	65 691	34	0,05	0,1
323 sjuksköterskor	62 892	23	0,04	0,1
513 vård- och omsorgspersonal	457 582	188	0,04	0,5

Källa: Yrkesregistret med yrkesstatistik, SCB. Som förvärvsarbetande räknas alla personer som bedöms ha utfört i genomsnitt en timmes arbete per vecka under november månad. Även de som varit tillfälligt frånvarande under mätperioden, t ex på grund av sjukdom, ingår i bedömningen. Utbildningsnivå enligt SUN 2000.

Eftersom statistiken publicerades för första gången i oktober 2003 finns inga jämförelser över tid. Inom vissa yrkesgrupper, som traditionellt haft en stor andel forskarutbildade, kan dock en förändring ses, särskilt i gymnasieskolan. Av Andrénska utredningens

delbetänkande om forskarutbildningens meritvärde⁶ framgår att det 1980 fanns över 1 500 forskarutbildade i skolan (varav drygt 1 100 gymnasielektorer), medan det 2001 fanns drygt 700 forskarutbildade gymnasielärare – de allra flesta över 55 år. Vid vetenskapliga bibliotek, arkiven och vissa museer fanns 385 forskarutbildade, medan det totalt inom arkiv-, biblioteks- och museiväsendet fanns 287 forskarutbildade år 2001.

Meritvärdet av forskarutbildning inom den offentliga sektorn har minskat sedan forskarutbildning togs bort som behörighetskrav för vissa tjänster, t.ex. lektorer i skolan, anställda på länsmuséer och bibliotek m.m. I dag finns ett krav i 2 kap. 3 § skollagen som säger: ”Varje kommun och landsting skall vidare sträva efter att för undervisning i gymnasieskolan, gymnasial vuxenutbildning och påbyggnadsutbildning anställa lärare som har forskarutbildning.” Detta tycks inte ha särskilt stor effekt.

10.3 Arbetsmarknaden utanför högskolan

Ett viktigt motiv för expansionen av forskarutbildningen har varit behovet av forskarutbildade utanför högskolan. Det är mot den bakgrunden, och för en bedömning av hur väl forskarutbildningen förbereder för ett arbetsliv utanför högskolan, nödvändigt att analysera på vilket sätt de forskarutbildades kompetens utnyttjas på arbetsmarknaden.

10.3.1 Hur väl tas de forskarutbildades kompetens tillvara?

Arbete med forskning och utveckling

Enligt SCB:s enkätundersökning Forskarexaminerades arbetsmarknad hade 83 procent av samtliga examinerade 1994/95 och 1995/96 ett arbete som innehöll forsknings- och utvecklingsverksamhet (FoU) våren 2003. Det gällde i högre utsträckning för doktorer än för licentiater, och i högre utsträckning inom universitet och högskolor än utanför (71 procent inom övrig offentlig sektor och 78 procent inom privat sektor). I samtliga grupperingar som redovisas ingår forsknings- och utvecklingsarbete i något högre utsträckning för män än för kvinnor. Kvinnor anger också

⁶ SOU 1981:30, *Forskarutbildningens meritvärde*.

genomgående i något mindre grad än män att arbetet helt eller till största delen låg inom samma ämnesområde som forskarutbildningens inriktning.

Inom privat sektor arbetar de examinerade huvudsakligen med utvecklingsarbete. Offentlig sektor, exklusive universitet och högskolor, är den sektor där FoU ingår i minst utsträckning – cirka 2 av 3 hade antingen ett arbete som inte innehöll FoU eller ägnade mer än hälften av arbetstiden åt annat än FoU.⁷

För femton år sedan arbetade drygt hälften av alla forskarutbildade i industrin med FoU-verksamhet, och det var bara fyra procent av FoU-verksamheten i industrin som utfördes av forskarutbildade.⁸ Andelen har fördubblats sedan dess, och uppgick till drygt åtta procent 2001. Den ”doktorstätaste” branschen är läkemedelsindustrin, där närmare en fjärdedel av FoU-årsverken utförs av forskarutbildade.

Tabell 10.2. Årsverken utförda av forskarutbildade i några statliga myndigheters egen FoU-verksamhet samt i valda näringsgrenar ur företagssektorn, 1999. Antal samt andel av myndighetens/näringsgrenens totala FoU-årsverken

<i>Myndighet / näringsgren</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel %</i>
Arbetslivsinstitutet	135	38,0
SMHI	16	35,6
Naturhistoriska riksmuseet	36	30,3
Statistiska centralbyrån	20	25,0
Statens livsmedelsverk	21	22,6
försvar	262	17,3
Smittskyddsinstitutet	6	5,3
<i>Totalt statliga myndigheter</i>	<i>684</i>	<i>21,4</i>
Läkemedelsindustri	1161	23,3
Övrig kemisk industri	133	11,0
Livsmedelsindustri	36	9,0
Transportmedelsindustri	258	2,6
Post- o telekom.ftg. samt datakonsulter o dataservicebyråer	119	4,1
<i>Totalt företagssektorn</i>	<i>3598</i>	<i>8,1</i>

Källa: SCB, Forskning och utveckling inom företagssektorn (UF0302) och Forskning och utveckling inom statliga myndigheter (UF0303).

⁷ SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

⁸ NUTEK, ”Näringslivets behov av forskarutbildade år 2000 – Underlagsrapport i anslutning till NUTEK:s anslagsframställning för budgetåren 1993/1994–1995/96.” (Närings- och teknikutvecklingsverket, 1992).

Många licentiatier anser att deras examen inte behövs för arbetet

I SCB:s enkätundersökning ansåg de flesta doktorer att doktorsexamen behövdes för arbetet, men nästan en tredjedel ansåg inte det. För två av tre doktorer var doktorsexamen ett anställningskrav för deras nuvarande arbete; andelen var dock bara fyra av tio inom övrig offentlig sektor. Nästan hälften av de forskarutbildade i privat sektor ansåg att grundläggande högskoleutbildning är tillräcklig.

Av licentiaterna ansåg nästan två av tre att grundläggande högskoleutbildning eller lägre kompetens är tillräcklig för deras arbete. Även i en enkätundersökning genomförd av SUHF 1998 ansåg licentiaterna i större utsträckning än doktorerna att grundexamen vore tillräcklig.⁹ Detta antyder att det finns en diskrepans mellan den kompetens som licentiaterna själva anser sig ha och den kompetens som arbetsgivarna värderar och tar till vara.

I SUHF:s undersökning angav 35 procent av arbetsgivarna att personer med grundexamen i stor utsträckning skulle kunna inneha de anställningar som forskarutbildade hade. Bland arbetsgivarna inom offentlig förvaltning var den andelen 52 procent.

Tabell 10.3. Vilken utbildningsnivå/examen bedömer du vara tillräcklig för ditt arbete? Andel (%) av examinerade 1994/95–1995/96

	Doktorsexamen	Licentiatexamen	Grundläggande högskole- utbildning	Ingen	Ej svar
Samtliga	58	12	28	1	2
Doktorer	68	9	21	0	2
Licentiatier	6	26	64	2	2
Humaniora	73	10	15	1	1
Samhällsvetenskap	67	15	17	0	2
Naturvetenskap	62	9	27	1	1
Teknikvetenskap	40	17	41	1	1
Medicin	63	8	27	1	2

Källa: SCB, Forskarexaminerades arbetsmarknad.

⁹ SUHF, *En genomlysning av svensk forskarutbildning* (källdata vidarebearbetade av utredningen).

10.3.2 Är forskarutbildningen utformad för en karriär utanför högskolan?

På fråga från utredningen om forskarutbildningen är utformad för en karriär utanför högskolan svarade många att ingen forskarutbildning är anpassad särskilt för en karriär utanför akademien, även om den individuella studieinriktningen kan utformas med inriktning mot en extern karriär. De exempel som ges på forskarutbildning med inriktning på arbetslivet utanför högskolan handlar ofta om forskarskolor. Vissa av dessa har en tydlig målsättning att utbilda för framtida verksamhet inom t.ex. industrin. Industriadoktorander nämns också som ett exempel på personer som har en utbildning som i första hand inriktas mot en karriär utanför universitetet.

En viktigare fråga än särskilda inriktningar är hur väl den ”vanliga” forskarutbildningen förbereder för en utomakademisk karriär. Ofta saknar högskolorna uppgifter om vilka verksamheter utanför högskolesektorn som nydisputerade söker sig till efter avslutad forskarutbildning, vilket gör frågan svår att besvara. Vissa allmänna tendenser kan dock skönjas utifrån SCB:s och SUHF:s enkätundersökningar.

Kunskapsbredd och förhållningssätt viktigare än specialistkunskaper

I SUHF:s enkätundersökning ansåg drygt 55 procent av de examinerade och 45 procent av doktoranderna att forskarutbildningen förberett dem tillräckligt väl för arbete utanför akademien. I såväl SUHF:s undersökning som SCB:s aktuella undersökning efterfrågades värdet i arbetslivet av ett antal specifika kunskaper och färdigheter.

Tabell 10.4. Andel (%) av de examinerade 1994–1996 som anser att arbetet i hög eller mycket hög grad kräver

	Examen			Ämne					Sektor		
	Alla	Dok	Lic	Hum	Sam	Med	Nat	Tek	U/H	Off.	Priv.
Kritiskt vetenskapligt tänkande	80	83	63	84	85	84	81	70	88	76	71
Att göra skriftliga presentationer	79	80	71	79	82	72	80	82	83	70	79
Kunskaper inom ämnes-/vetenskapsområdet	77	81	55	81	84	81	76	69	90	72	64
Att kommunicera på engelska/annat främmande språk	72	74	65	57	65	68	77	82	77	49	80
Ledarskap/projektledning	69	69	66	50	66	70	71	75	70	63	72
Kunskaper om aktuella forskningsresultat	62	68	28	66	72	74	61	45	78	59	42
Specialistkunskaper inom avhandlingens område	47	52	21	50	58	55	41	37	62	43	30

Källa: SCB, Forskarexaminerades arbetsmarknad.

De kunskaper och färdigheter som efterfrågades i minst utsträckning var *specialistkunskaper inom avhandlingens område*. En dryg femtedel av doktorerna och nästan hälften av licentiaterna anser att arbetet kräver detta i mycket låg grad eller inte alls.¹⁰

Inom privat sektor ställs i mindre utsträckning än inom universitet och högskolor och övrig offentlig sektor krav på vetenskapliga kunskaper och färdigheter. Kraven på förmåga till kommunikation och ledarskap är dock lika höga eller högre inom privat sektor jämfört med universitet och högskolor, men mindre i övrig offentlig sektor. För licentiaterna ställs i mindre utsträckning krav på samtliga efterfrågade kunskaper och färdigheter – även förmåga till kommunikation och ledarskap – jämfört med doktorerna.

I SUHF:s undersökning efterfrågades även hur olika områden prioriterades under forskarutbildningen. ”Analytisk och kritisk förmåga” var det som uppvisade bäst överensstämmelse mellan vad

¹⁰ Liknande resultat framkommer i en undersökning som gjordes parallellt vid medicinska fakulteten i Lund (Göran Thomé m.fl., ”Retroskopet 1992–2001: Hur värderas forskarutbildningen av dem som disputerat?” [Lunds universitet, medicinska fakulteten, enheten för medicinsk pedagogik: Rapport nr 16, 2004]). Där noteras också bl. a. att *förmåga att arbeta i team* bedöms som mycket viktigt i arbetet medan utbildningen anses ha utvecklat denna förmåga relativt dåligt.

som prioriterades i utbildningen och vad som ansågs viktigt i yrkeslivet. Diskrepansen var stor gällande vissa andra färdigheter, som ledarskap/projektledning, samarbetsförmåga och förmåga att överföra kunskaper till icke-specialister.

Tabell 10.5. Vilka av följande områden anser Du prioriterades i din doktors-/licentiatutbildning och vilka har enligt din erfarenhet varit viktiga i ditt yrkesliv? (procent ”ja”)

	<i>Prioriterades i utbildningen</i>	<i>Viktigt i yrkeslivet</i>
Social kompetens och samarbetsförmåga	19	89
Bredd och god kunskapsöversikt	68	88
Analytisk och kritisk förmåga	89	87
Muntlig och skriftlig språkfärdighet i engelska	64	80
Ledarskap/projektledning	9	77
Muntlig och skriftlig språkfärdighet i svenska	31	77
Förmåga att angripa tidigare olösta problem	73	76
Förmåga att överföra kunskap till ickespecialister	17	72
Förmåga att använda IT	25	70
Förmåga att arbeta interdisciplinärt	32	70
Avancerade kunskaper inom specialområdet	86	62
Kontakt med arbetsmiljöer utanför högskolan	18	62
Kännedom om ämnets industriella/professionella tillämpningar	30	60
Undervisningserfarenhet	39	54
Innovationskunskap	27	49
Kännedom om karriärvägar utanför högskolan	4	47
Entreprenörskap	8	41
Utbildningen ska klaras av på anslagen tid (4 resp. 2 år)	25	24
Vetenskapsteori och vetenskapshistoria	25	20

Källa: SUHF, En genomlysning av svensk forskarutbildning 72.

I SUHF:s undersökning ställdes en motsvarande fråga även till arbetsgivare om vilka områden inom forskarutbildningen som bedömdes som viktiga vid anställning av forskarutbildade. Där var det social kompetens och samarbetsförmåga som värderades högst, följt av bredd och god kunskapsöversikt samt avancerade kunskaper inom specialområdet. Bland de egenskaper hos doktorer och licentiaterna som ansågs viktigast fanns högre sakkunskap inom området, forskningsvana, förmåga att samarbeta med universitet och högskolor, samt förmåga att tillgodogöra sig internationella forskningsresultat.

Arbetsgivarna tillfrågades också om vilka negativa erfarenheter de haft av doktorer och licentiater. Två av tre angav att de inte haft några negativa erfarenheter. ”Inte tillräckligt resultatorienterade” var det problem som angavs av flest (18 %), följt av ”för specialiserade” (11 %).

Karriärplanering under utbildningen

Doktorandspiegeln visade på att doktorandernas framtidsplaner och karriärvägar efter examen inte uppmärksammas i tillräcklig utsträckning i forskarutbildningen. 60 procent ansåg att handledaren i liten grad eller inte alls hade diskuterat doktorandens framtidsplaner med doktoranden. I en undersökning av fackförbundet ST svarade nästan 80 procent av de doktorander som besvarat en enkät att utbildningen inte innehållit några särskilda förberedelser för yrkeslivet efter examen.¹¹ Även i USA har utvärderingar pekat på att högskolan inte tar tillräckligt ansvar för karriärplaneringen.¹²

10.3.3 Åtgärder för en bättre förberedelse för arbetsmarknaden utanför akademien

Som en kort slutsats av det ovanstående kan konstateras att det finns många positiva tecken: FoU utförs i ökande utsträckning av forskarutbildade, de flesta doktorer anser att doktorsexamen behövs för arbetet, ett vetenskapligt tänkande och kunskaper inom ämnesområdet anses krävas i hög eller mycket hög grad av över 80 procent av doktorerna, de flesta arbetsgivare har inga negativa erfarenheter av forskarutbildade, samverkan med det omgivande samhället har stärkts bl.a. genom forskarskolor, och tre av fyra examinerade skulle påbörja forskarutbildning om de på nytt ställdes inför valet.

Det finns dock stort utrymme för förbättringar. Endast 8 procent av företagets FoU utförs av forskarutbildade; andelen är högre inom statliga myndigheter, men å andra sidan utnyttjas allmänt de forskarutbildades kompetens relativt dåligt inom offentlig sektor. Nästan en tredjedel av doktorerna och två tredjedelar av licentiaterna anser inte att de behöver sin forskarexamen

¹¹ ST/TCO, ”Livet som doktorand – en rapport om forskarstuderandes livssituation”.

¹² National Academy of Sciences m.fl.

för arbetet, och det finns en diskrepans mellan vad som betonas under utbildningen och vad arbetsmarknaden kräver. En tredjedel av arbetsgivarna anser trots allt att forskarutbildade är för specialiserade, oflexibla eller otillräckligt resultatorienterade eller har andra negativa erfarenheter av forskarutbildade.

Även om situationen inte är densamma som för tjugo år sedan gäller fortfarande att det allmänt behövs en större förståelse hos arbetsgivare för doktorskompetensen, och en större förståelse inom akademien för arbetsmarknadens behov. För detta krävs bättre kontaktytor mellan akademien och det omgivande samhället, och att doktorernas fortsatta karriärvägar följs upp som underlag för karriärvägledning och utveckling av utbildningen. Det behövs också ökade insatser för doktorsutbildning med inriktning mot arbetsmarknader där behovet av doktorer är stort.

En tydligare beskrivning av doktorskompetensen

Själva utbildningens benämning kan ha ett viktigt signalvärde. Vi anser i likhet med vissa andra rapporter från de senare åren¹³ att termen doktorsutbildning är att föredra för att markera utbildningens vidare syften utöver den traditionella akademiska forskarkarriären. Den tydligare målbeskrivning som utredningen föreslår i kapitel 2 är också viktig som information till arbetsgivare om vad doktorsutbildningen ger och som vägledning för utformningen av utbildningen. Enligt vår bedömning betonas generalistkompetensen på ett tydligare sätt än tidigare.

I detta sammanhang vill vi understryka att doktorsutbildningen även i framtiden ska förse Sverige med goda forskare, samt att doktorernas avancerade kunskaper och forskningsvana värdesätts högt av många arbetsgivare – och borde kunna värdesättas av ännu fler. Avhandlingsarbetet ska fortsatt ha en central plats i utbildningen, och en betoning av t.ex. förmåga till kommunikation och samarbete innebär inte att dessa måste tillägnas utöver eller vid sidan av "själva forskarutbildningen" – avhandlingsprojektet kan tvärtom vara den ram inom vilken dessa förmågor tränas bäst.

¹³ SUHF, *En genomlysning av svensk forskarutbildning*; Kungl. vetenskapsakademien, "Svensk forskarutbildning i internationell belysning".

Bättre kontakt mellan akademi och arbetsmarknaden utanför

Högskolornas uppgift att samverka med det omgivande samhället kan utvecklas betydligt när det gäller doktorsutbildningen. Utredningen om innovativa processer föreslog bland annat att samverkan med det omgivande samhället skulle ges ett högre meritvärde inom högskolan och att doktoranders "institutionstjänstgöring" i högre utsträckning skulle kunna förläggas till företag, skolor etc.¹⁴ Vi instämmer i detta.

De former som i dag används, t.ex. industridoktorander och motsvarande, bör fortsatt vara viktiga. Som vi konstaterar i kapitel 7 finns det skäl att särskilt beakta denna grupp vid utformning av antagningen till doktorsutbildningen.

Två av våra förslag ser vi som särskilt betydelsefulla för att skapa närmare kontakter mellan högskolan och arbetslivet utanför högskolan och därmed ökad insikt kring doktorsutbildningen och vilken kompetens den ger. Det ena rör forskarskolor och kommenteras nedan. Det andra är den anställning som doktor som beskrivs under avsnitt 10.5 och som också bör kunna användas som en introduktion för den nyexaminerade doktorn till arbetslivet utanför akademien.

Uppföljning av och information om karriärvägar

Det är viktigt att högskolorna ser som sitt ansvar att följa upp vart doktorerna tar vägen efter examen och till vilka arbetsuppgifter, för att få en bild av vilka karriärmöjligheter som står till buds. Detta är ett nödvändigt underlag för planering och utveckling av doktorsutbildningen, men också för den enskilde doktorandens vägledning. Att tänkbara framtidsplaner diskuteras med doktoranden och att den individuella studieplanen också utformas och uppdateras med detta i åtanke bör vara ett självklart inslag i doktorsutbildningen.

Sådana uppföljningar bör inte bara konstatera hur arbetsmarknaden ser ut, utan även kunna vara proaktiva genom att försöka identifiera vilka nya arbetsområden som skulle gynnas av fler doktorsutbildade inom olika områden. Akademin kan se behov och utvecklingsmöjligheter som arbetsgivarna själva inte har möjlighet att identifiera.

¹⁴ SOU 2003:90, *Innovativa processer*.

Forskarskolor för behovsmotiverad doktorsutbildning

Ett bra sätt att utveckla doktorsutbildning för områden där det finns ett särskilt behov av doktorer är särskilda forskarskolor. Det kan vara områden där efterfrågan från arbetsgivare på vissa inriktningar är stor – men också områden där efterfrågan *borde* vara större än den är, t.ex. skolan. I kapitel 8 föreslår vi därför att en viss del av de medel som avsätts för forskarskolor reserveras för sådan behovsmotiverad doktorsutbildning. Eftersom syftet är att tillgodose behov av doktorer inom ett visst område bör dessa forskarskolor som regel vända sig till redan yrkesverksamma. Forskarskolor av detta slag kan blir särskilt värdefulla även för mindre och medelstora företag.

10.4 Fortsatt karriär inom universitet och högskolor

10.4.1 Många vill arbeta inom akademien

Även om majoriteten arbetar på andra håll är universitet och högskolor generellt sett den enskilt största kategorin av arbetsgivare för forskarutbildade, särskilt för dem med doktorsexamen. En akademisk karriär är också målet för många doktorander. Enligt Högskoleverkets Doktorandspegel 2003 vill två av tre doktorander "förmodligen" eller "definitivt" arbeta vid den egna eller någon annan högskola efter examen. En liknande indikation ges av att 69 procent av de examinerade 1994/95–1995/96 hade fram till våren 2003 sökt forskningsanslag efter sin doktorsexamen.¹⁵

Av nedanstående tabell framgår att det inom så gott som alla ämnesområden finns en större andel av doktoranderna som kan tänka sig fortsatt arbete inom högskolan än andelen yngre doktorer inom högskolan. Detta tyder på att det inom de flesta ämnesområden finns konkurrens om fortsatt anställning inom högskolan.¹⁶

¹⁵ SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

¹⁶ Högskoleverket, "Redovisning...det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor."

Tabell 10.6. Andel doktorer anställda vid universitet och högskola av antal förvärvsarbetande doktorer samt andelen doktorander som efter examen vill arbeta inom högskolan enligt Högskoleverkets Doktorandspegel 2003

Ämnesområde	Andel (%) doktorer anställda inom högskolan av antal förvärvsarbetande doktorer		Andel (%) doktorander som efter examen kan tänka sig att arbeta inom högskolan
	För alla åldrar	För 25–39 år	
Humaniora och religionsvetenskap	55	41	80
Rättsvetenskap/juridik	61	64	84
Samhällsvetenskap	63	71	79
Matematik	47	54	71
Naturvetenskap	35	50	56
Teknikvetenskap	43	34	52
Skogs- och jordbruksvetenskap m.m.	89	90	61
Medicin	23	31	69
Odontologi	36	50	77
Farmaci	18	21	32
Veterinärmedicin	36	39	74
Övriga forskningsämnen	99	68	81
<i>Totalt</i>	<i>40</i>	<i>41</i>	<i>66</i>

Källa: Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor, s. 26.

10.4.2 Behovet av meritering efter doktorsexamen

I såväl Sverige som andra länder har perioden efter doktorsexamen, den s.k. postdoktorala perioden, blivit allt viktigare i och med forskarutbildningens utveckling till en tidsbegränsad utbildning som förbereder för en karriär även utanför högskolan. För att avhandlingen ska ses som ett gesällprov måste de nydisputerade beredas möjlighet att göra forskningsinsatser och utvecklas vidare som forskare. För att denna möjlighet ska komma så många som möjligt till del, och för att skapa ett urval till fasta anställningar inom högskolan, har det ansetts nödvändigt med tidsbegränsade anställningar. Utöver detta har sedermera även stipendiefinansierade perioder, främst för utlandsvistelser, vuxit fram (postdoc). I det följande ges en översikt av de nyexaminerades möjligheter till

fortsatt anställning i högskolan och meritering för en karriär som forskare och lärare.

10.4.3 Befintliga meriteringsmöjligheter

Forskarassistent

Forskarassistenttjänsten infördes efter 1955 års universitetsutredning, och kunde då innehas av såväl doktorander som docenter. I och med 1969 års forskarutbildningsreform gjordes de om till renodlat postdoktorala befattningar. Med vissa förändringar i bland annat förordnandetid har de bestått under olika reformer av tjänstestrukturen sedan dess.

Enligt 4 kap. 10 § HF bör i första hand den komma i fråga som har avlagt doktorsexamen högst fem år före ansökningstidens utgång,¹⁷ om det inte finns särskilda skäl. Med särskilda skäl avses ledighet på grund av sjukdom, tjänstgöring inom totalförsvaret, förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer och studentorganisationer eller föräldraledighet eller andra liknande omständigheter. Den sökande får dessutom inte ha varit anställd som forskarassistent inom samma eller ett närliggande ämnesområde under mer än tre år.

Enligt registret över personalen vid universitet och högskolor avseende oktober 2002 fanns det 1 038 anställningar som forskarassistent. Medan antalet doktorsexamina har ökat kraftigt under nittioalet har antalet anställningar som forskarassistent legat i stort sett konstant och efter 1998 till och med minskat. Det har därmed blivit än svårare att som nydisputerad få en anställning som forskarassistent.

¹⁷ Denna tid var tidigare tre år, men förlängdes till fem år med hänvisning till att tillfälligheter kunde bli styrande för vem som kunde komma i fråga och för att vissa avstod från att ta ut doktorsexamen av taktiska skäl (prop. 1987/88:100, bilaga 10). Genom propositionen Vissa forskningsfrågor (prop. 1998/99:94) infördes därutöver skrivningen om särskilda skäl. Innan treårsgränsen infördes skulle företräde ges till dem som inte uppnått docentkompetens.

Biträdande lektor

Högskollärarytredningen¹⁸ menade att forskarassistenttjänsten var för snävt inriktad på forskning och inte gav tillräcklig pedagogisk meritering. De föreslog därför att forskarassistenttjänsterna skulle ersättas av biträdande högskolelektorer. Forskning 2000 menade att det saknades en lämplig form för första anställning av lärare direkt efter doktorsexamen, vilket minskar incitamentet att slutföra sin forskarutbildning i tid, och att en ny form som biträdande lektor borde införas.¹⁹

Regeringen uppdrog med anledning av förslaget från Forskning 2000 åt Högskoleverket att utreda förutsättningarna för en ny anställningsform i högskolan och en ny ordning för befordran för anställning som lektor. Högskoleverket ansåg att anledningen till att det behövs ytterligare meritering för att anställas som forskarassistent beror på att antalet anställningar är för få, och att därför behövdes inte någon ny anställningsform. Verket föreslog i stället att antalet anställningar skulle ökas kraftigt och att beteckningen forskarassistent skulle bytas ut mot biträdande lektor. En biträdande lektor skulle kunna befordras till lektor utan ledigkungsörande, om högskolan så önskade.²⁰

I propositionen Forskning och förnyelse ansåg regeringen att forskarassistenter inom ramen för sin anställning bör kunna arbeta 25 procent med undervisning. Vidare föreslogs en försöksverksamhet där lärosätena ska kunna anställa biträdande lektor under längst fyra år, där anställningen efter prövning kan övergå i en tillsvidareanställning som lektor. Några särskilda medel för försöksverksamheten tilldelades inte. En uppföljning föreslogs ske efter fem år för att särskilt studera effekterna av rörligheten.²¹

Bestämmelserna för biträdande lektor motsvarar i stort dem som gäller för forskarassistent, förutom att möjligheten till förlängd anställning är kopplad till mängden undervisning som ingår i tjänsten (4 kap. 30 § HF), och att en biträdande lektor ska befordras till lektor om hon eller han är behörig och bedöms lämplig vid en prövning enligt de bedömningsgrunder som högskolan har ställt upp (4 kap.13 § HF) .

¹⁸ SOU 1996:166, *Lärare för högskola i utveckling* 78–79.

¹⁹ SOU 1998:128, *Forskningspolitik* 128–129.

²⁰ Högskoleverket, "Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda förutsättningarna för en ny anställningsform i Högskolan och en ny ordning för befordran till anställning som lektor" (Rapport 2000-04-18).

²¹ Prop. 2000/2001:3, *Forskning och förnyelse*, 43–44.

Enligt registret över personalen vid universitet och högskolor avseende oktober 2002 fanns det endast tre personer med anställning som biträdande lektor. Det verkliga antalet förefaller utifrån utredningens kontakter med högskolorna i dag vara något större, men anställningen har hittills använts i begränsad utsträckning.

Andra anställningar

Inom personalkategorin *annan forskande och undervisande personal* tycks anställningar för nydisputerade utgöra en relativt stor grupp. Andelen av de anställda med doktorexamen oktober 2002 som tagit sin doktorexamen år 2000 eller senare var 33 procent i kategorin annan forskande och undervisande personal, att jämföra med 24 procent bland forskarassistenterna.²² Forskarassistenter och kategorin annan forskande och undervisande personal ägnar också ungefär lika stor del av arbetstiden åt forskning (48 respektive 51 procent).²³ Anställning som forskare är den vanligaste benämningen, men även benämningar som doktor och postdoktor förekommer. I vissa av svaren från universitet och högskolor beskrivs sådana lokala lösningar, t.ex. tvååriga postdoc-anställningar.

Möjligheten att inneha *anställning som doktorand efter doktorexamen* infördes 1993 med syftet att underlätta övergången från forskarstudier till lärarverksamhet inom universitet och högskolor.²⁴ Möjligheten tillämpas dock på olika sätt, och tycks endast i liten utsträckning uppfattas som en etablerad form för fortsatt forskning efter disputation.

Postdoc-stipendier

För fortsatt karriär inom högskolan blir ett ”mellanled” med postdoc-vistelse utomlands en nödvändighet för många. Särskilt gäller detta inom naturvetenskap, men även inom övriga vetenskapsområden har det blivit allt vanligare. Cirka 300 personer åker utomlands på postdoc från Sverige varje år. Tillgången på stipendier har dock inte ökat i takt med det ökande antalet disputerade.²⁵ Av

²² SCB, uppgifter beställda av Högscoleverket för arbetet med att utreda behovet av lärare.

²³ Högscoleverket, *Läraryundersökningen 2003* (Högscoleverkets rapportserie 2003:13 R).

²⁴ Prop. 1992/93:1, *Frihet för kvalitet* 55.

²⁵ Göran Melin, *Effekter av postdoktorala utlandsvistelser* (SISTER/STINT, kommande publikation).

de doktorsexaminerade 1994/95–1995/96 som var anställda inom universitet och högskola våren 2003 hade 28 procent haft en postdoc utomlands.²⁶

Det i särklass vanligaste resmålet för en postdoc är USA. Det framförs ibland att Sverige till skillnad från USA saknar ett etablerat postdoc-system, men denna period är tämligen odefinierad även i USA. Postdocs betraktas ofta som varken studenter eller anställda, och få högskolor har några särskilda policier eller regelverk för detta. De flesta som har postdoc i USA finansieras av sin forskningsledares (*principal investigator*) anslag, och bara en mycket liten andel har beviljats egen finansiering för sin postdoc-period (*fellowship*). De svenska doktorer som genomför en postdoc-vistelse i USA med ett stipendium från Sverige tillhör alltså en relativt privilegierad grupp.²⁷

En studie genomförd under år 2003 av Göran Melin²⁸ visar att en postdoc för de flesta är en mycket positiv erfarenhet och också en god merit. Var femte stipendiat instämmer dock inte i påståendet att deras postdoc visat sig vara en värdefull merit – man ”tappar fart” inom forskningen, erfarenheterna värderas och tas till vara dåligt vid hemmainstitutionen. Många upplever också problem avseende socialförsäkringssystemet, som uppenbart inte är utformat på ett sätt som gagnar unga forskare på postdoc i utlandet.

Melin konstaterar vidare att kvinnor är något missgynnade som postdoc-stipendiater trots att andelen kvinnor som söker och erhåller stipendium är i proportion till andelen som disputerar. De missgynnande faktorerna förefaller främst vara av strukturell art snarare än i skepnad av diskriminering från kollegor eller överordnade. Karriär- och meriteringssystemet vid institutionerna samt regelverket beträffande sjuk- och föräldrapenning är till kvinnors nackdel. Större flexibilitet vid utformningen av stipendieprogrammen och förändringar i regelverket beträffande sjuk- och föräldrapenning genom möjlighet att behålla SGI även vid vistelser längre än ett år skulle väsentligen bidra till att eliminera den strukturella diskrimineringen mot kvinnliga postdoktorer.

²⁶ SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

²⁷ Eva Karlsson, ”From Doctoral Student to Professor: The Academic Career Path in the United States” (ITPS, 2004).

²⁸ Studien bygger på enkäter till och intervjuer med före detta stipendiater samt synpunkter från ett antal lärosäten och andra berörda organisationer.

Sökta forskningsanslag

Möjligheterna till fortsatt meritering efter doktorsexamen är ofta beroende av externa forskningsanslag. Av de som tagit doktorsexamen 1994/95–1995/96 hade närmare 7 av 10 sökt forskningsanslag fram till och med våren 2003, kvinnor i högre utsträckning än män. Bland de examinerade 1999/00–2000/01 var andelen drygt 6 av 10. Andelen varierar mellan ämnesområden: inom humaniora, samhällsvetenskap och medicin hade cirka 80 procent av de examinerade 1994–96 sökt forskningsanslag, men bara drygt 50 procent inom teknik.²⁹

10.4.4 Anställning som forskarassistent täcker inte behovet

Återkommande i nästan alla svar på de frågor som utredningen ställde till lärosätena är att möjligheterna till meritering är för små och har minskat på grund av knappa resurser. I många svar framhålls också att externa anslag utgör den dominerande – eller enda – möjligheten till fortsatt meritering. I något svar anses att det särskilt är kvinnor som drabbas av bristen på meriteringstjänster. Alltför få karriärmöjligheter efter doktorsexamen anses försvåra dels kompetensförsörjningen, dels möjligheterna att upprätthålla kontinuitet i forskningen.

Inom ramen för uppdraget att analysera behovet av lärare i högskolan uppdrog Högskoleverket åt SCB att ta fram ett underlag för att belysa vilka anställningar inom högskolan som innehas av nyligen examinerade doktorer.³⁰ Av rapporten framgår att av alla som tog sin doktorsexamen under perioden 2001 till och med vårterminen 2002 hade 31 procent anställning inom högskolan i oktober 2002. Andelen varierar dock kraftigt mellan ämnesområdena och var 58 procent inom samhällsvetenskap och endast 7 procent inom naturvetenskap respektive medicin.

I gruppen som i oktober 2002 arbetade inom universitet och högskolor hade 8 procent anställning som forskarassistent medan 38 respektive 37 procent var anställda som lektor eller inom den s.k. kategorin annan forskande och undervisande personal. Av samtliga som avlade doktorsexamen under den nämnda perioden hade endast 2,6 procent anställning som forskarassistent medan

²⁹ SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

³⁰ Högskoleverket, "Redovisning...det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor" 43.

omkring 12 procent av samtliga examinerade hade anställning som lektor och 12 procent som annan forskande och undervisande personal.

De uppgifter som Högskoleverket redovisar ger en bild av svår-överblickbara karriärvägar efter examen, där den särskilda meriteringsanställningen som forskarassistent, spelar en begränsad roll för nyexaminerade. Det är alltså uppenbart att anställning som forskarassistent i dag inte fyller funktionen som en naturlig rekryteringsväg direkt efter doktorsexamen. I våra kontakter med högskolorna har framkommit att forskarassistentanställning är attraktiva även för lektorer som vill ägna mer tid åt forskning. Det förekommer att redan docentkompetenta lärare söker – trots att forskarassistenttiden tidigare ansetts syfta till att uppnå just docentkompetens.³¹

10.5 En ny anställningsform efter doktorsexamen

10.5.1 Varför en ny form?

Möjligheterna att direkt efter doktorsexamen få utveckla och nyttiggöra sin forskning samt meritera sig vidare för fortsatt karriär inom och utom högskolan måste enligt vår mening öka kraftigt. Såväl Högskoleverket som regeringen har tidigare uttalat sig för att fler anställningar som forskarassistent, alternativt biträdande lektor, vore tillräckligt för att åstadkomma detta. Högskoleverket har dock också framfört argument för en ny, kortare anställningsform, eftersom det redan skett en utveckling mot kortare postdoktorala anställningar inom lärosätena. Det vore att föredra om en sådan form finns reglerad i högskoleförordningen i stället för olika lokala konstruktioner som är svåra att överblicka för den enskilde.³²

Vi instämmer i denna senare bedömning, inte minst mot bakgrund av den stora andel nydisputerade som återfinns i oreglerade anställningsformer. På samma sätt som vid rekryteringen till forskarutbildning finns en risk för att otydliga och personberoende rekryteringsvägar leder till att många, särskilt kvinnor, väljs bort eller själva söker sig till områden med säkrare framtidsmöjligheter.

³¹ Se Överklagandenämnden för högskolan, beslut 2003-02-14, reg. nr. 23-908-02.

³² Högskoleverket, "Redovisning ... en ny anställningsform i Högskolan och en ny ordning för befordran till anställning som lektor" 22.

Vi menar att det också finns andra skäl som talar för en ny anställningsform. Det är angeläget att kunna få en anställning i direkt anslutning till doktorsexamen. Forskarassistent och biträdande lektor är relativt långa anställningar. Anställningsförfarandet innefattar en sakkunnigprövning och är möjligt att överklaga. Det tar därmed ganska lång tid att tillsätta en forskarassistent. Forskningsfinansiärerna tycks också mer och mer betona perioden närmast efter doktorsexamen och söker finna former för detta.³³

Ett annat viktigt skäl för en ny anställningsform är behovet att kunna kombinera verksamhet inom och utanför akademien under denna period, bland annat för att kommersialisera eller på annat sätt nyttiggöra och sprida forskningsresultat (se 10.5.4).

Mot den bakgrunden föreslår vi att en ny anställningsform inrättas, som bör benämnas *anställning som doktor*.

10.5.2 Anställning som doktor

Syfte och anställningstid

Anställningens syfte är att ge den nyexaminerade doktorn möjlighet att vidareutveckla, kommunicera och nyttiggöra sin forskning samt ge möjlighet till reflektion och ställningstaganden rörande karriärens fortsatta inriktning.

Anställningen riktar sig till nyexaminerade, och bör finnas i tillräckligt stort antal för att verkligen vara en tillgång. För detta krävs att det finns en förhållandevis snäv tidsgräns efter doktorsexamen, och att anställningsförfarandet kan gå snabbt och smidigt. Vårt förslag innebär att anställningen omfattar två år, vilket bör vara rimligt dels mot bakgrund av den mindre omfattande prövningen, dels för att syftet inte skall vara att påbörja och slutföra ett helt nytt forskningsprojekt.

För en fortsatt karriär inom högskolan behövs även pedagogisk meritering, och undervisning bör därför ingå i anställningen på samma sätt som gäller för forskarassistenter och biträdande lektorer. Med tanke på den begränsade tiden bör anställningen förlängas i motsvarande mån vid mer än 20 procents undervisning. Mer än ett halvt års förlängning bör dock inte vara möjlig. På samma sätt som gäller för forskarassistenter bör den som haft

³³ T.ex. föreslår Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS) i sin forskningsstrategi för 2005–2008 ett ”gesällbidrag” för nydisputerade.

anställning som doktor inte kunna ges en ny sådan inom samma eller ett närliggande område.

Behörighet och anställningsförfarande

Bestämmelserna kring anställningen bör utformas så att det i första hand är de som disputerat inom ett år som kan komma i fråga, om det inte finns särskilda skäl (t.ex. föräldraledighet). Målet bör vara att anställningen kan påbörjas direkt efter examen, och ansöknings- och tillsättningsförfarandet bör därför utformas så att doktorander i slutskedet av sin doktorsutbildning kan söka en anställning som doktor. Doktorsexamen måste dock ha avlagts vid anställningens påbörjande.

Anställningen bör inte omfattas av den sakkunnigprövning som föreskrivs för professorer, lektorer och forskarasistenter i högskoleförordningen, inte heller bör anställningsbeslutet kunna överklagas. Kravet på utlysning bör däremot gälla. Utlysning bör ske av flera doktorsanställningar samtidigt, inom brett definierade ämnesområden, vid vissa fastställda tidpunkter, 2–3 gånger per år. På det sättet uppnås ett urval som gör det lättare att säkerställa kvalitet och rättvisa i bedömningen, och tidpunkten för disputationen blir mindre avgörande för möjligheterna att få en doktorsanställning.

Eftersom anställningen ska kunna erhållas i nära anslutning till doktorsexamen och det inte är fråga om att inom ramen för anställningen slutföra ett nytt forskningsprojekt bör ingen omfattande projektbeskrivning krävas vid ansökan. En enklare plan eller skiss för anställningstiden kan dock vara lämplig. I övrigt bör bedömningen grundas på den kompetens och potential som doktorn visat under utbildningen, främst genom avhandlingen.

Om anställningar som doktor utlyses vid samlade tillfällen innebär det att en viss väntetid kan uppstå innan en nydisputerad doktor eller en doktorand i slutskedet av sin utbildning kan söka en anställning som doktor. Fortfarande finns möjligheten att behålla en anställning som doktorand upp till ett år efter doktorsexamen.

Internationella kontakter och utlandsvistelser

För att utvecklas som forskare är det viktigt med kontakter med det internationella forskarsamhället, genom konferenser och liknande eller kortare eller längre vistelser i en annan forskningsmiljö. Det senare kan ske som i dag genom postdoc-stipendier, i stället för eller under tjänstledighet från en doktorsanställning. Men det bör också vara möjligt att förlägga en större eller mindre del av själva anställningstiden till ett utländskt lärosäte. Det skapar förutsättningar för att bättre integrera erfarenheter, kunskaper och kontaktnät från den utländska miljön i verksamheten vid det svenska lärosätet. Det bör också ge större möjligheter att hitta en lösning på frågan om ”utförsäkring”.

10.5.3 Doktorsanställningens betydelse för den akademiska karriären

Relationen till andra anställningar

Med den nya anställningen som doktor kommer det utöver postdoc-stipendier att finnas tre huvudsakliga former för fortsatt meritering efter doktorsexamen: doktorsanställning, forskarassistent och biträdande lektor. Eftersom doktorsanställningen i stor utsträckning förutsätts ersätta de olika lokala tidsbegränsade postdoktorala anställningar som finns kommer karriärvägarna att bli tydligare. Alla har inte samma behov och förutsättningar och måste inte gå samma väg. För många bör en anställning som doktor kunna följas av ett biträdande lektorat och en efterföljande befordran till lektor. För andra kan en postdoc utomlands följas av en anställning som forskarassistent, och sedan ett lektorat. Åter andra kan tänkas gå vidare till en anställning som forskarassistent eller biträdande lektor utan att ha haft vare sig doktorsanställning eller postdoc. Som framgår nedan ska en anställning som doktor även kunna leda vidare till en forskarkarriär utanför akademien – eller en karriär såväl inom som utanför akademien, vilket på sikt kan leda till mer integrerade karriärvägar.

Satsning på biträdande lektorer

En avvägning som varit återkommande genom åren är den mellan å ena sidan lärarnas och forskarnas anställningstrygghet och å andra sidan behovet av förnyelse och flexibilitet i forskningen och urval till de högre tjänsterna. I Europeiska kommissionens meddelande från juli 2003 konstaterades att forskare ofta möts av svåröverskådliga karriärvägar med osäkra anställningsförhållanden, och att mer långsiktiga anställningsmöjligheter behövs för att forskarbanan ska bli mer attraktiv.³⁴

Vi menar att införandet av doktorsanställningen bör åtföljas av en ökad satsning på anställningar som biträdande lektor. Det ger en tydlig möjlighet till karriärstege om den biträdande lektorn gör ett bra arbete och trivs med sin arbetssituation. Det finns även indikationer på att den anställningsformen främjar rekrytering av kvinnor till fortsatt anställning inom akademien.

En tydlig och möjlig väg in i fortsatt akademisk karriär är viktigt för rekryteringen till doktorsutbildning och för att ge ökad trygghet för doktoranden i utbildningen och incitament att avsluta den. Vi menar att en anställning som doktor med den utformning som skisseras ovan och särskilt avsatta medel för ändamålet kommer att ge stora positiva effekter. Enligt vår uppfattning bidrar förslaget dessutom till att främja kvinnornas intresse för fortsatt karriär inom akademien genom tydligare karriärmöjligheter. Inte minst kan doktorsanställningen innebära en välbehövlig förstärkning som gynnar utveckling av nya seniora forskningsinsatser.

10.5.4 Doktorsanställningar för samverkan

I nämnda meddelande från Europeiska kommissionen framhålls att de akademiska och utomakademiska karriärvägarna behöver integreras bättre, så att rörlighet mellan olika sektorer blir meriterande. Allt oftare betonas att Sverige och Europa behöver bli bättre på att realisera forskningsresultat till innovationer, nyföretagande och tillväxt. Vi menar att den nya doktorsanställningen bör kunna vara ett viktigt medel för dessa syften.

³⁴ Europeiska kommissionen, "Researchers in the European Research Area: One Profession, Multiple Careers," Kommissionens meddelande till Rådet och Europaparlamentet, COM(2003) Bryssel, 18.7.2003.

Anställning som doktor föreslås därför kunna inrättas som en delad anställning mellan företag, organisationer, offentlig verksamhet å ena sidan och högskolan å den andra. Särskilda medel för detta bör fördelas av VINNOVA, som ges i uppdrag att skapa ett program för ändamålet.

Syftet med delade anställningar är att stärka samverkan mellan forskning och samhället utanför akademien, såväl industri som skola, vård m.m. Syftet bör också vara att stimulera nydisputerade att kommersialisera eller på annat sätt nyttiggöra och sprida forskningsresultat.

Inte minst för mindre företags möjligheter att knyta till sig forskningskompetens kan ett program av detta slag vara mycket värdefullt. Det bör också kunna leda till att nya företag startas. På sikt kan denna typ av doktorsanställningar skapa nya samverkansformer och ett meriteringssystem som innehåller drivkrafter för att realisera forskningsresultat till innovationer och nyföretagande.

10.5.5 Dimensionering och resurstilldelning

Med högskolornas ansträngda ekonomiska situation har medlen för forskarassistentanställningar trängts undan av behovet av att finansiera fasta anställningar och forskarutbildning. För att säkerställa ett tillräckligt antal doktorsanställningar måste därför medel särskilda medel avsättas för dessa.

Utgångspunkten för antalet doktorsanställningar bör vara examinationen i doktorsutbildningen och den andel av de examinerade som normalt stannar inom akademien. Vi har beräknat behovet på så sätt att i genomsnitt cirka 45 procent av de examinerade stannar inom akademien, och att hälften av dessa kan få en anställning som doktor. Med en examination på omkring 2 400 doktorer årligen ger det ett behov av cirka 500 doktorsanställningar. Medlen föreslås fördelas enligt något av följande två alternativ.

1. Medlen fördelas direkt till högskolorna utifrån examinationen i doktorsutbildningen. Högskolorna ska sedan göra en prioritering av olika områden utifrån strategiska satsningar och högskolans profilområden. Medel för doktorsanställningar bör också tilldelas lärosäten utan examinationsrätt som medverkar i doktorsutbildning. Detta är en enkel fördelningsmodell, som

ger högskolornas ett stort strategiskt ansvar och därmed stimulerar lärosätets förmåga till profilering och förnyelse.

2. Den totala dimensioneringen sätts fortfarande utifrån examinationen, men medlen tilldelas högskolorna från Vetenskapsrådet och VINNOVA, utifrån nationella strategiska överväganden och kvalitetsbedömningar. Detta kan skapa en dynamik i resursfördelningen mellan lärosäten och vetenskapsområden och därmed stimulera till profilering och förnyelse i ett nationellt perspektiv.

11 Jämställdhet

Utredningen har huvudsakligen behandlat jämställdhetsfrågan ur ett kvalitetsperspektiv, vilket innebär att enbart jämn könsfördelning inte är tillräckligt, utan att förutsättningar och strukturer också måste bli bättre anpassade till både mäns och kvinnors behov och önskemål.

Vi har låtit frågan om hur jämställdheten främjas ingå i samtliga delar av forskarutbildningen som system. I detta kapitel diskuteras frågan mer specifikt, bland annat könsskillnader vid övergången från grundutbildning till forskarutbildning och från forskarutbildning till fortsatt akademisk karriär, samt skillnader i hur kvinnor och män upplever utbildningsprocessen. Utredningen kan konstatera att hindren ofta handlar om svår-fångade företeelser som mönster i organisation, maktstruktur, verksamhet samt akademins sätt att hantera olika frågor och problem.

Utredningen har inte identifierat några enkla lösningar för att undanröja dessa hinder. Däremot finns ett antal faktorer i utredningens förslag som bidrar till ökad öppenhet, tydlighet och trygghet i rekrytering, utbildningsprocess och fortsatta meriteringsmöjligheter, vilket enligt vår bedömning bör stärka jämställdheten och dessutom öka möjligheterna att involvera och attrahera studenter från tidigare underrepresenterade grupper.

11.1 Vad betyder jämställdhet i doktorsutbildningen?

Jämställdhet är en fråga om kvalitet i en verksamhet och ska prövas utifrån ett antal olika infallsvinklar. Jämställdheten måste betraktas utifrån de teoretiska och formella aspekterna å ena sidan och hur verkligheten gestaltar sig å den andra. Statistiken ger ett tydligt

intryck av ökande jämställdhet inom högskolesystemet. Andelen kvinnor till forskarutbildning, andelen kvinnor som fortsätter karriären inom akademien efter doktorsexamen och andelen kvinnliga professorer ökar successivt även om obalansen fortfarande är betydande på de högre nivåerna.

11.1.1 Jämställdhet är en kvalitetsfråga

Jämställdhet är inte bara en demokratisk rättighet, en fråga om rättvisa, utan även en fråga om kvalitet. Den s.k. Jästgruppen utvecklar kvalitetsperspektivet i sin rapport, Jämställdhet för kunskap, insikt och kvalitet, och framhåller att detta inom universitetsvärlden innebär att jämställdhet förbättrar kvaliteten på vetenskapliga och utbildningsmässiga prestationer.¹ Av de två huvudsakliga motiv för jämställdhetsarbetet, rättviseaspekten och kvalitetsaspekten har i många sammanhang rättviseaspekten varit den allt överskuggande. Det är därför angeläget att närmare diskutera kvalitetsaspekten.

I en skriftserie från Göteborgs universitets jämställdhetskommitté år 2000 utvecklas närmare vad kvalitet i jämställdhetsarbetet innebär. Enligt skriften kan jämställdhetsarbetet i akademien innebära förbättrad kvalitet på vetenskapliga och utbildningsmässiga prestationer. Om jämställdhetsarbetet enbart går ut på att jämställdhetslagen efterföljs i en redan existerande organisation innebär det ingen kvalitetsförbättring vad gäller verksamheten. I stället bör siktet ställas in på ett förändringsarbete med syftet att skapa en organisation som är utformad utifrån både mäns och kvinnors erfarenheter och livsvillkor.²

Kvalitet i jämställdhetsarbetet kommer till uttryck i vissa jämställdhetsplaner vid högskolorna genom att det bedrivs efter två huvudlinjer. Den ena huvudlinjen utgörs av det särskilda jämställdhetsarbetet med kartläggning, aktiva åtgärder och uppföljning. Detta arbete omfattar både personal och studenter. Den andra huvudlinjen innebär integrering av ett genusperspektiv i högskolans verksamhet, vilket skapar en kvalitetshöjande diskussion genom att det ökar medvetenheten om högskolans och samhällets genus-

¹ Ds 1997:56 *Jämställdhet för kunskap, insikt och kvalitet*.

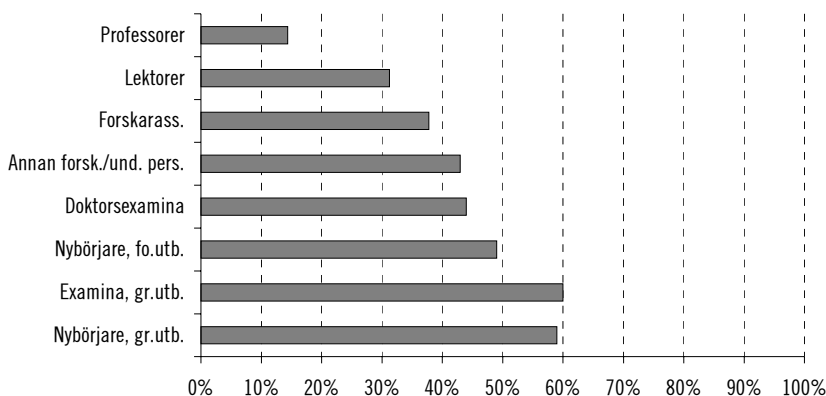
² Eva Mark, *Jämställdhetsarbete – Teorier om praktiker* (Göteborg: Jämställdhetskommitténs skriftserie 1, Göteborgs universitet, 2000).

strukturer, och om svårigheterna med att bedriva jämställdhetsarbete inom högskolans värld.

11.1.2 Många praktiska hinder i jämställdhetsarbetet

Den s.k. avsmalnande pyramiden vad gäller andelen kvinnor i utbildning och på anställningar inom akademien har visserligen förändrats till det bättre på senare år men fortfarande finns många kvinnor i pyramidens bas men få i dess topp. Det finns en rad orsaker till detta, men i dag är det knappast formella hinder som gör att pyramiden ser ut som den gör. Ett antal kartläggningar och studier vid svenska universitet och högskolor har visat på förekomsten av sega strukturer och informella hinder, som bidrar till den ojämna könsfördelningen. Dessa informella hinder kan i ett annat perspektiv betraktas som informella möjligheter, eftersom de kan gynna män i den akademiska karriären.

Figur 11.1. Andel kvinnor i högre studier och anställningar vid universitet och högskolor år 2002.



Källa: HSV:s NU-databas samt SCB.³

³ SCB, *Universitet och Högskolor: Personal vid universitet och högskolor 2002* (Statistiska meddelanden UF 23 SM 0301, 2003).

En sammanfattning av resultat från forskning på det område som beskriver på vilket sätt kvinnor och män behandlas vid tillsättning av högre anställningar inom akademien redovisas i en skrift från Göteborgs universitets jämställdhetskommitté 2003.⁴ En jämförelse görs mellan ett antal undersökningar. Av en bibliografi från 2003 framgår att rekrytering till tjänster inte tycks vara en kritisk punkt för jämställdheten inom universitet och högskolor.⁵ Andra undersökningar som visar att sakkunnigas bedömning av de sökande är långt ifrån könsneutral motsäger dock dessa resultat.⁶

Analys av språkbruket i sakkunnigutlåtanden är ytterligare en metod att undersöka hur män och kvinnor behandlas vid tjänstetillsättningar. Flera sådana ger ytterligare belägg för att kvinnor och män värderas olika vid tillsättningar.⁷ I en studie från Linköpings universitet 1999 nämns följande förklaring:

Ändå har det blivit kvar osynliga strukturer och informella mönster som motverkar jämställdhet i realiteten vad gäller rekryteringen till forskarutbildning. Dessa subtila, men ackumulerande, hinder avslöjas främst genom sina resultat; en efter kön hierarkiserad och segregerad akademisk organisation som kontinuerligt återskapar sig.⁸

11.2 Övergång grundutbildning – forskarutbildning

Andelen kvinnor bland dem som påbörjat forskarutbildning läsåret 2001/02 uppgår till 49 procent och har aldrig tidigare varit så hög. Eftersom kvinnorna utgör omkring 60 procent i de grupper som utgör en presumtiv doktorandgrupp kvarstår det förhållandet att kvinnor inte i lika hög utsträckning som män övergår till forskarutbildning. I följande tabell redovisas andelen kvinnor respektive män som övergått till forskarutbildning från olika ämnesområden i högskolan.

⁴ Eva Mark, *Meritvärdering ur jämställdhetsperspektiv: Rekrytering av lärare och forskare. En begreppsanalys* (Göteborg: Jämställdhetskommitténs skriftserie 7, Göteborgs universitet, 2003).

⁵ Kyndel, D., Lindberg, L. & Riis, U. 2003: *Jämställdhet inom universitet och högskolor – en bibliografi med kommentarer* HSV:s rapportserie 2003:22 R.

⁶ Elisabeth Furst, *Kvinnor i akademia – inntrengere i en mannskultur?* (Oslo: Sekretariatet for kvinneforskning, Norges forskningsråd, 1988).

⁷ Kerstin Notén, *Tjänst efter förtjänst? Argument i sakkunnigutlåtanden och andra skrivelser, förslag och beslut i överklagningsärenden vid Göteborgs universitet 1988–1994* (BAS, Göteborgs universitet, 1997); Gudrun Olsson, "Kvinna i Akademia – gäst vid mannens bord," *Nordisk Psykologi* 51 (1999): 59–76.

⁸ Åsberg m.fl. 44.

Tabell 10.1. Examinerade i högskolans grundutbildning i perioden 1993/94–1997/98 som övergått till forskarutbildning t.o.m. läsåret 2001/02

Ämnesområde i grundutbildning	Antal examinerade i grundutbildning 1993/94–1997/98		Andel (%) som börjat i forskarutbildning t.o.m. läsåret 2001/02	
	kvinnor	män	kvinnor	män
Humaniora och teologi	6 107	3 026	11,8	21,3
Samhällsvetenskap och juridik	23 221	17 622	4,4	7,0
Undervisning	30 637	7 947	1,0	3,9
Naturvetenskap	4 365	2 849	29,0	44,9
Teknik	5 798	23 904	10,8	9,5
Lant- och skogsbruk	598	1 180	17,6	9,2
Medicin och odontologi	3 080	2 700	12,0	16,6
Vård och omsorg	22 594	3 077	1,8	3,1
Konstnärligt område	1 243	915	0,8	1,2
Övrigt område	125	90	9,6	11,1
Samtliga	96 287	62 116	4,8	10,0

Källa: Högskoleverkets Årsrapport 2003.

Tabellen visar att andelen kvinnor av de som examinerats i perioden 1993/94–1997/98 och som övergått till forskarutbildning t.o.m. läsåret 2001/2002 är 4,8 procent medan andelen av de manliga examinerade är 10,0 procent. En förklaring till kvinnornas låga övergång till forskarutbildning jämfört med männens är att de utbildningar som i hög utsträckning saknar en fortsättning i relevant forskarutbildning domineras av kvinnor, bl.a. lärarutbildning och vårdutbildning. Övergången från dessa är 1,8 respektive 3,1 procent för vård- och omsorgsutbildningarna medan motsvarande andelar för utbildningar inom undervisningsområdet är 1,0 för kvinnor och 3,9 för män. Det är intressant att notera att även för dessa kvinnodominerade utbildningar är det betydligt större andel av männen som fortsätter till forskarutbildning än av kvinnorna.

En studie genomförd inom ramen för ett danskt forskningsprogram om könsbarriärer i högre utbildning och forskning visar grundutbildningsstudenters inställning till en karriär som forskare.⁹

⁹ Reisby m.fl. Forskningsprogrammet beskrivs på <<http://www.forsk.dk/forskpro/koenbar/projekt.htm>>.

Detta är en av få studier som tar fasta på övergången från grundutbildning till forskning/forskarutbildning. Resultaten pekar på att detta är ett kritiskt skede och att åtgärder från universitetens sida, t.ex. uppmuntran att söka, kan vara av stor betydelse för individers val till (eller bortväljande av) forskning som karriär. Resultaten tyder vidare på att sådana åtgärder är av större betydelse för kvinnor än för män.

I en studie av övergången från grundutbildning till forskarutbildning vid Linköpings universitet görs ett försök att ur ett genusperspektiv undersöka studenters föreställningar om hinder och möjligheter i den akademiska miljön och hur dessa hinder och möjligheter påverkar kvinnliga och manliga studenters intresse för forskarstudier. Studien utfördes som en enkät kompletterad med intervjuer.¹⁰

Slutsatserna blev att kön och social bakgrund samspelar när studenterna väljer om de vill forska eller inte. Faktorer relaterade till kön/genus visade sig dock vara starkare än social bakgrund. Manlighet som norm inom den akademiska världen bekräftades i intervjuerna och uppfattades som oproblematiskt av de manliga studenterna. De kvinnliga studenterna uppfattade däremot ett främlingskap inför akademien, vilket bland annat kan bero på att de träffat betydligt fler manliga lärare och handledare än kvinnliga. Rapporten avslutas med förslag till att påverka de osynliga strukturer och informella mönster, som bidrar till att förstärka män och manlighet som norm, medan kvinnor och kvinnlighet underordnas och marginaliseras. Ett av de viktigaste förslagen är att antagningen till forskarutbildning ska regleras av formella kriterier, vilka ska vara kända för alla och lätta för studenterna att informera sig om. I det sammanhanget påpekades också behovet av att bedömningen av studenters lämplighet för forskarutbildning måste ske i medvetenhet om att det är lättare för både män och kvinnor att *uppvärdera manlig och nedvärdera kvinnlig kompetens*.

Det mest frapperande under intervjusamtalen var att studenterna menade att de inte i någon större utsträckning kände till kriterierna för att bli antagen till forskarutbildningen. Det gällde framförallt de kvinnliga studenterna medan de manliga inte upplevde samma brist på kontakt med den akademiska miljön och information om forskarutbildning.

¹⁰ Åsberg m.fl.

11.3 Vad händer under utbildningsprocessen?

Av Högskoleverkets rapport Doktorandspegeln 2003 framgår bl.a. att de kvinnliga doktoranderna har svårare att trivas i sin utbildning och sin anställningssituation än de manliga. De kvinnliga doktoranderna uppfattar sin studiesituation som mer utsatt än vad de manliga gör. Dialogen med handledare fungerar inte lika bra, kvinnorna känner sig mindre accepterade i forskarkollektivet och de upplever studiemiljön mindre positiv än männen. Enligt Högskoleverkets tolkning av resultaten upplever 45 procent av kvinnorna att de i någon mening, antingen av lärare, handledare, andra doktorander eller administrativ personal, särbehandlats på grund av kön.¹¹

Av resultatet från Doktorandspegeln framgår också att manliga handledare är i övervägande majoritet i forskarutbildningen. Av de manliga doktoranderna har 90 procent manliga handledare och 72 procent av de kvinnliga har också manliga handledare. Tydligt är att det saknas kvinnliga förebilder för doktoranderna, vilket kan vara en bidragande orsak till att kvinnliga och manliga doktorander upplever olika grad av tillhörighet och trivsel i sina studier.

Som bland annat Åsa Bergenheim har konstaterat i sina intervjuer med handledare kan frågor relaterade till kön och genus ibland upplevas som svår att hantera och diskutera för handledare (se bilaga 10). Att handledarutbildningen i enlighet med regeringens intentioner innehåller jämställdhets- och genuskunskap är därför viktigt. Vårt förslag om obligatorisk handledarutveckling kan då få en positiv effekt även för jämställdheten.

Forskarskolor är en arbetsform som på olika sätt visat sig tilltala många kvinnor. Dels har den öppna rekryteringen attraherat en stor andel kvinnor, dels är den mer kollegiala formen för genomförande uppskattad av kvinnliga doktorander.¹²

¹¹ Högskoleverket, *Doktorandspegeln* 47–56. Observera att siffran om särbehandling omfattar även de som angett en mycket låg grad av särbehandling.

¹² Se bl.a. Lena Trojer, *Kompetens för ledarskap inom forskningsorganisationer – en kvinnlig forskarskola för förändring vid tekniska fakultet* (Luleå tekniska universitet, 1999)

11.4 Övergång från forskarutbildning till fortsatt karriär inom akademien

Det har visat sig att färre kvinnor än män fortsätter en akademisk karriär efter disputation, och bl.a. inbyggda hinder inom det akademiska systemet har uppmärksammats.¹³ Med kännedom om att övergången från forskarutbildning till fortsatt arbete inom universitet och högskolor är en kritisk punkt där kvinnor ofta väljer bort en anställning i högskolan, krävs därför särskilda åtgärder.

Trots att det i dag inte finns formella hinder för kvinnor att nå samma positioner som männen i den akademiska världen så återspelas detta inte i verksamheten. Kvinnor försvinner successivt från den akademiska arenan. I många fall upplever de att de missgynnas av systemet inom akademien och i stället för att ge sig in i osäkra konkurrensförhållanden väljer de andra arbetsplatser utanför akademien. Undersökningar om bakgrunden tyder inte på att det främst har med barn och familj att göra, utan snarare en ovilja att gå in i de manliga strukturer som akademien präglas av enligt många rapporter. Den problematiken, ”de informella strukturernas makt”, har belysts i ett flertal sammanhang. Gerd Lindgren behandlar frågan i en artikel ”Broderskapets logik.”¹⁴ Hennes slutsats innebär att män söker män, vilket cementerar etablerade maktstrukturer. Detta beror inte på att männen drivs av en längtan efter att utöva makt över kvinnor utan är följden av deras inbördes kamp om den makt och de positioner de tilldelat sig. I tidigare forskning om kvinnors villkor i mansdominerade organisationer har Lindgren observerat förekomsten av ett ”förbund” mellan männen som utelöt kvinnorna.

Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse delade ut stipendier vid tre tillfällen i perioden 1997–1999 till yngre kvinnor som disputerat 1996–1998. Stipendiet avsåg medel för kvinnliga disputerades forskning efter doktorsexamen i syfte att vidga den ”flaskhals” som den bristande tillgången till forskningsmöjligheter efter avslutad forskarutbildning skapar. Det ökade antalet kvinnor som disputerade motsvarade inte en ökning av kvinnor på de fasta tjänsterna inom akademien. En utvärdering av hur stipendierna utfallit visade

¹³ SOU 1995:110 *Viljan att veta och viljan att förstå – Kön, makt och den kvinnovetenskapliga utmaningen i högre utbildning.*

¹⁴ Gerd Lindgren, ”Broderskapets logik,” *Kvinnovetenskaplig tidskrift* 1 (1996): 4–14.

att många kvinnor bland annat av familjesociala skäl avbrutit sin forskarkarriär efter doktorsexamen.¹⁵

Utvärderingen av stipendiernas betydelse ledde också till en slutsats om vilka komponenter som påverkar kvinnornas karriär inom akademien. För att åstadkomma en högre andel kvinnor inom forskning, och särskilt bland professorerna, måste det finnas en något så när precis uppfattning om orsaker till skevheterna i den ”avsmalnande pyramiden”. I utvärderingsrapporten är dessa grupperade i tre kategorier: universitetsinterna faktorer av strukturell karaktär, främst långsamheten i systemet – det tar tid (15–30 år) att producera en lektor eller en professor, universitetsinterna faktorer av psykosocial karaktär, informella strukturer, det s.k. glastaket samt universitetsexterna faktorer som familjesituation och forskningspolitik.

11.5 Vad saknas ? Vad krävs?

Särskilda åtgärder krävs för att komma tillrätta med den obalans som speglas av den ”avsmalnande pyramiden”. I första hand krävs det ett påvisande av den akademiska karriärens struktur samt hur denna ofta missgynnar och marginaliserar kvinnor. Vidare krävs en utveckling av anställningsförhållanden med möjlighet till större anställningstrygghet. För att underlätta fortsatt rekrytering till forskarbanan måste särskilt uppmärksammas den i dag bristfälliga möjligheten och osäkerheten i de anställningar som erbjuds efter doktorsexamen. En klar karriärväg bör främja intresset för forskarutbildning i allmänhet, i synnerhet för kvinnorna.

I utvärderingen Kunna – Orka – Våga¹⁶ påpekas att praktiskt taget varje undersökning på området visar att kvinnor dels väljer forskarutbildning, dels väljer en karriär som forskare i lägre grad än män gör, eller omvänt, att universiteten när det gäller rekrytering till forskning tenderar att välja män framför kvinnor. De många mindre bidragen till forskningen om kvinnor i den akademiska världen pekar tillsammans på orsakerna till varför andelen kvinnor fortfarande är i minoritet. Teorierna som har utvecklats ger en tydlig indikation på att det finns traditionella informella strukturer som verkar som en osynlig men väl fungerande spärr för just

¹⁵ Eva Haettner Aurelius m.fl., ”Kunna – Orka – Våga: En utvärdering av Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse stipendium till yngre kvinnliga disputerade 1996–1998.”

¹⁶ Haettner Aurelius m.fl.

kvinnor inom den akademiska världen. En svårighet är att faktorn "glastaket" är så utomordentligt svårfångad till sin karaktär eftersom den består just av informella strukturer som svårligen kan mätas.

Från en debatt som tidskriften *Nature* startade i slutet av 1990-talet publicerades bl.a. ett inlägg av fyra kvinnliga professorer vid Massachusetts Institute of Technology (MIT). De redogör för en grundlig undersökning av förhållandena för kvinnliga och manliga forskare på institutet. Undersökningen avsåg bl.a. löner, laborietrymmen och andra forskningsresurser, undervisningsuppdrag, kommittéuppdrag, prestigeprofessorer och vetenskapliga priser. Sådana förhållanden spelar stor roll för kvalitet och framgång i forskning. Studien avslöjade ett antal diskrimineringar eller ojämlikheter, vilka gett anledning till åtgärder vid MIT.¹⁷

11.6 Förslag

Jämställdhet både utifrån rättviseaspekten och kvalitetsaspekten har varit en grundläggande utgångspunkt i utredningsarbetet. Alla förslag som lagts har analyserats ur jämställdhetssynpunkt för att inte lägga hinder i vägen för ökad jämställdhet utan tvärtom skapa bättre förutsättningar. Endast ett förslag motiveras enbart av jämställdhetsskäl, nämligen att fler doktorander ska ha kvinnliga handledare. Andra förslag bidrar dock enligt vår uppfattning mer indirekt till att stärka kvinnornas ställning i forskarutbildningen och den fortsatta karriären, t.ex. förslagen om obligatorisk utveckling av handledarkompetens, förslagen om formalisering av antagning, anställning och studiefinansiering, förslaget om anställning som doktor och ökad satsning på biträdande lektorsanställningar, samt ökade satsningar på forskarskolor.

¹⁷ Mary-Lou Pardue m.fl., "Moving on from discrimination at the Massachusetts Institute of Technology," *Nature* debate, 9 september 1999. Studien publicerad i *The MIT Faculty Newsletter* 11.4 (march 1999). <<http://web.mit.edu/ful/women/Enlwomen.htm>>

Följande förslag gynnar enligt vår mening jämställdheten:

Rekrytering och urval genomförs öppet med kända former och urvalskriterier.

Doktorsutbildningen är strukturerad och har en tydligare form. Goda möjligheter till fortsatt meritering direkt efter doktors-examen.

Fler forskarskolor och mer forskarskoleliknande arbetssätt i genomförandeprocessen.

Doktorander har doktorandanställning hela utbildningstiden.

Alla doktorander har huvudhandledare och minst en biträdande handledare.

Utveckling av handledarkompetens ska vara obligatorisk för huvudhandledare.

Andelen kvinnliga handledare ökar.

12 Internationalisering och mobilitet

I Europa pågår två dynamiska processer mellan vilka doktorsutbildningen utgör en länk: målet att till år 2010 ha skapat ett gemensamt europeiskt område för högre utbildning och målet att inom EU skapa ett europeiskt område för forskningsverksamhet. Den examensstruktur och de målbeskrivningar som utredningen föreslår är viktiga delar för deltagandet i dessa processer. Hinder för gemensamma doktorsutbildningar och examina bör undanröjas. Även i det avseendet får utredningens förslag till ny doktorsutbildning stor betydelse. Inom Norden pågår också en strävan till ökat samarbete, bl.a. genom nordiska forskarskolor. Sverige bör vara en aktiv deltagare i detta.

Forskarutbildningen är sedan länge en verksamhet med stark internationell prägel vid svenska universitet och högskolor. Arbetet är dock sällan samordnat, och doktoranders möjligheter till internationella kontakter, genom utlandsvistelser eller deltagande i internationella konferenser kan variera kraftigt. Medel för detta bör avsättas av lärosätena.

Många söker sig till forskarutbildning i Sverige, och detta positiva inflöde bör kunna öka. Informationen om svenska doktorsutbildningar bör samlas och göras lätt åtkomlig för utländska studenter. Att möjliggöra uppdragsutbildning är ett annat sätt. De doktorander som kommer utifrån bör också ges ökade möjligheter att fortsätta sin forskningskarriär i Sverige.

Utlandsvistelser och andra internationella kontakter är även viktiga under perioden efter doktorsexamen. Den nya doktorsanställning som utredningen föreslår bör kunna spela en viktig roll i detta. Det är också angeläget att de problem som finns beträffande socialförsäkringssystemet uppmärksammas.

12.1 Internationaliseringens betydelse i utbildningspolitiken

Den högre utbildningens internationalisering är ett viktigt inslag i utbildningspolitiken i Sverige liksom i många andra länder. Internationalisering av högre utbildning skulle kunna definieras som en strävan att anpassa universitet och högskolor till globala förändringar av social, politisk, ekonomisk och teknologisk karaktär.

Inom EU görs försök att uppnå detta genom att uppmuntra till ett vidgat samarbete med universitet i andra länder, stimulera internationellt utbyte av högskolestuderande, forskarstuderande, lärare och övrig personal, harmonisera högre utbildning och skapa gemensamma examensstrukturer. Utvecklingen mot ett mångkulturellt samhälle och tillflödet av invandrargrupper till universitet och högskolor är ytterligare argument för en internationell dimension i högre utbildning.

Sverige har en lång tradition av internationalisering inom den högre utbildningen och forskningen. Utbyte av studerande, lärare och administrativ personal är ett exempel på ökad internationalisering inom grund- och forskarutbildning, liksom utveckling av olika gemensamma aktiviteter. Regeringen har understrukit vikten av lärosätenas engagemang i olika slags internationella samarbeten och betydelsen av att den internationella rörligheten ökar inom alla områden.

I propositionen Den öppna högskolan slog regering och riksdag fast att den internationella rörligheten bland studenter, doktorander, lärare och annan personal inom högskolan bör öka.¹ Regeringen ansåg att fortsatt tillskott av kunskaper och kompetens från utlandet, och att befolkningen skaffar sig mer erfarenheter och nya kunskaper om vår omvärld, är nödvändigt för att Sverige ska kunna förbli en av världens ledande kunskapsnationer. Det är viktigt att fler personer stimuleras till att skaffa sig utlandserfarenhet och att Sverige betraktas som ett attraktivt land att flytta till.

Regeringen framförde vidare i Den öppna högskolan att rekryteringen av utländska doktorander bör kunna öka ytterligare. En bra och gedigen forskarutbildning med kännedom om och koppling till forskningsfronten i sitt ämne kräver i dag goda internationella kontakter. En del av de internationella kontakterna utgörs av mobilitet bland doktoranderna, något som inte minst är betydelsefullt för ett relativt litet land som Sverige. Inom forskarutbild-

¹ Prop. 2001/02:15, *Den öppna högskolan*.

ningen kan utländska doktorander bidra till att öka mångfalden, bredda kompetensen och stärka kvaliteten. Dessa doktorander kan också innebära en förstärkning av återväxten av forskare inom såväl högskolan som resten av samhället.

12.2 Utvecklingen inom EU och Norden

12.2.1 European Higher Education Area

År 1999 undertecknade 29 länder, samtliga EU:s medlemsländer, EFTA-länderna samt flertalet länder i Öst- och Centraleuropa, den s.k. Bolognadeklarationen. I dag har 40 europeiska länder undertecknat deklarationen. Bolognadeklarationens mål är att uppnå en fortsatt utveckling av det europeiska samarbetet inom högre utbildning, framför allt i syfte att främja studenternas rörlighet mellan de europeiska utbildningssystemen och på arbetsmarknaden. Rörligheten ska underlättas bl.a. genom att öka tydligheten och jämförbarheten hos de olika europeiska utbildningssystemen. Samtidigt ska mångfalden inom den högre utbildningen i Europa värnas. I deklarationen uppställs ett antal mål för att till 2010 skapa *The European Higher Education Area*, EHEA.

Berörda utbildningsministrar möttes i Berlin i september 2003 och antog en ny kommuniké som bygger vidare på Bolognadeklarationen. I denna deklaration lyfts forskarutbildningen in som en tredje cykel i utbildningssamarbetet inom Bolognaprocessen. Den ska bl.a. fungera som en viktig brygga mellan EHEA och den europeiska forskningen. Ministrarna uttalar bl.a. i kommunikén:

Ministers call for increased mobility at the doctoral and postdoctoral levels and encourage the institutions concerned to increase their cooperation in doctoral studies and the training of young researchers. ... Ministers state that networks at doctoral level should be given support to stimulate the development of excellence and to become one of the hallmarks of the European Higher Education Area.²

12.2.2 European Research Area

Den europeiska kommissionen antog den 18 januari 2000 i Barcelona ett förslag om att realisera ett europeiskt forskningsrum som ett led i ansträngningarna att integrera och sammanföra

² Berlinkommunikén, "Realising the European Higher Education Area" 7.

Europas fragmenterade bild av vetenskap och forskning, *ERA – European Research Area*. Den europeiska unionens stats- och regeringschefer understödde vid sitt möte i Lissabon i mars samma år ambitionerna att genom ERA fram till år 2010 utveckla Europa till den mest dynamiska och konkurrenskraftiga kunskapsbaserade ekonomin i världen. Genom ERA ska det skapas möjlighet till hållbar ekonomisk tillväxt med fler och bättre arbetstillfällen och en högre grad av social sammanhållning. Det sjätte ramprogrammet för vetenskaplig forskning och teknisk utveckling (FP 6) utgör EU-kommissionens centrala finansiella och rättsliga instrument vid genomförandet av ERA. Totalbudgeten för programmet, som är mer ambitiöst än tidigare program, uppgår till 17,5 miljarder euro under perioden 2002–2006.

ERA handlar framför allt om att utnyttja det mänskliga kapital och den kunskap som finns hos forskare på olika håll i Europa på bästa sätt. Det förutsätter kraftfulla satsningar på mobilitet så att de kan komplettera sina kunskaper och utveckla sin förmåga i bästa möjliga omgivning. I planerna ingår att skapa mobilitetscentra (*mobility centres*) i alla länder. Forskarna ska där kunna få svar på frågor som gäller visum, skatter, hälso- och sjukvård, arbetstillstånd, boende och barnavård.

För att kunna förverkliga ambitionerna med ERA krävs en ökad satsning på forskarutbildningen samt olika former av postdoktorala program. Inom EU-samarbetet finns således ett ökat intresse för forskarutbildningen och perioden efter doktorsexamen och forskarutbildningen ses som ett allt viktigare instrument i EU:s strävan att uppnå ERA.

I ett meddelande från EU-kommissionen till Rådet och Europaparlamentet³ påpekas vikten av ökad fokusering på forskarutbildningen och den efterföljande forskarkarriären. Rörligheten mellan akademien och övriga arbetsmarknaden samt mellan länder behöver öka. Det förutsätter att meriter i ett land eller en sektor kan tillgodoräknas även i andra länder eller sektorer.

Kommissionen säger vidare att en organiserad forskarutbildning krävs för att nå det mål om 700 000 nya forskare, som behövs för att förverkliga ERA. Universiteten måste förändra sin syn på forskarutbildningen som en inomakademisk angelägenhet – i dag upplever inte industrin att doktorer är tillräckligt väl förberedda för en utomakademisk karriär. Mer strukturerad träning i både forsk-

³ Europeiska kommissionen, "Researchers in the European Research Area: One Profession, Multiple Careers".

ningsmetodik, projektledning, kommunikation m.m. behövs.Handledningen bör stärkas och den finansiella situationen tryggas. Rekryteringen behöver också förbättras, så att den inte bara blir lokal till sin karaktär och starkt beroende av enskilda handledare.

Länder och lärosäten behöver bli bättre på att ömsesidigt erkänna sina högsta akademiska examina och undanröja eventuella hinder för gemensamma examina inom forskarutbildningen, ”*joint doctorates*”. Dokumentet utmynnar i en rad uppmaningar till medlemsländer, lärosäten och andra aktörer, av vilka några är:

- Beakta arbetsmarknadens bredare behov och behovet av utveckling av forskarutbildningen när den integreras i Bologna-processen.
- Ge doktorander bättre tillgång till handledning och ”mentorskap” på alla nivåer – inför eventuellt en ombudsmannafunktion eller särskilda kommittéer som hjälp vid t.ex. handledarbyte.
- Se till att doktorander har tillräcklig finansiering – i form av bidrag, lån eller lön – som oavsett form ger tillgång till grundläggande social trygghet, inklusive föräldraledighet.
- Öka investeringarna i högre utbildning och forskning.
- Uppmärksamma särskilt informations- och kommunikationsteknikens möjligheter för att stärka forskarutbildning och forskning.
- Beakta i alla insatser vilken effekt de får för kvinnor respektive män.
- Upprätta särskilda ”researchers’ guidance centres” på lokal, regional och nationell nivå för att informera om de olika karriärerna inom forskning och utveckling.

12.2.3 Norden

Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA) är en institution inom Nordiska Ministerrådets organisation som har till uppgift att stärka nordisk forskarutbildning. Detta görs genom att skapa mötesplatser och verka för utbyte av idéer och erfarenheter. Under sommaren 2002 utlyste NorFa medel för fem samnordiska forskarskolor inom humaniora och samhällsvetenskap. Planen var att varje forskarskola skulle få en miljon norska kronor om året i fem år för kurser, utbyten, nätverk och liknande, dock ej doktorandlöner.

Ministerrådet för undervisning och forskning (MR-U) fattade i juni 2002 ett beslut om att ta fram en s.k. Vitbok i syfte att göra Norden till en ledande region i forskning och innovation. Utredningsuppdraget gavs till professor Gustav Björkstrand, rektor för Åbo Akademi, och redovisades i oktober 2003.

Det nordiska forsknings- och innovationssamarbetets organisation är splittrad på en mängd olika aktörer både inom ministerrådet för undervisning och forskning, sektorsforskningen och inom de nationella vetenskapsråden när det gäller grundforskningen. I Vitboken föreslås att ett *Nordiskt forsknings- och innovationsråd (NoFIR)* inrättas den 1 januari 2005 med företrädare för de nationella forskningsråden i Norden, de självstyrande områdena, representanter för innovations- och IT-sektorn samt för ministerrådet och det internationella vetenskapssamfundet. Syftet är att genom samverkan mellan företrädare för grundforskningen och den forskningsinriktade innovationsverksamheten göra Norden till en ledande region i forskning och innovation.

I Vitboken föreslås också att de nordiska länderna prioriterar satsningar på nordiska forskarskolor och nordiska forskarkurser som leder till att det år 2010 finns ett betydande antal. Forskarskolorna kan vara av olika karaktär och med finansiering från ett flertal olika källor. Ett nära samarbete bör upprättas på området mellan forskningsråd och universitet. Därtill bör nationella forskarkurser öppnas för nordiska och baltiska forskarstuderande och ett antal "joint degrees" inrättas.⁴

12.3 Lärosätenas arbete med internationalisering

Bland de frågor som ställdes till universitet och högskolor under våren 2003 (bilaga 4) fanns en fråga om hur högskolan arbetar med internationalisering av forskarutbildningen. I relativt många svar framhålls att internationalisering av forskarutbildningen är en självklarhet eftersom forskningen bedrivs och publiceras i internationellt samarbete. Lika många svarade samtidigt att det inom högskolan inte finns någon policy eller särskilt avsatta medel för internationalisering. Även när uttalade målsättningar finns för internationaliseringsarbetet har de ofta inte kunnat följas upp på grund av resursbrist.

⁴ Björkstrand.

Den internationaliseringsåtgärd som framhålls i störst utsträckning är utlandsvistelse en del av studietiden, följt av deltagande i internationella konferenser⁵ samt utländska inresande doktorander och gästforskare. Vissa högskolor har uttalade mål för detta, och erbjuder särskilda resurser för ändamålet. Växjö universitet har t.ex. som mål att minst 75 procent av de forskarstuderande ska ha vistats minst en månad vid ett utländskt lärosäte, vilket också återspeglas i den prestationsrelaterade delen av fakultetsnämndernas fördelningssystem. Vid Mälardalens högskola är målet att alla doktorander ska ges möjlighet att vistas utomlands minst två månader med bibehållen doktorandlön, och delta i minst två internationella konferenser under utbildningstiden. Vid SLU utdelas årligen 1–1,2 miljoner kronor i bidrag till doktorander som vistas vid ett utländskt universitet. Humanistiska fakultetsnämnden vid Umeå universitet avsätter årligen 100–150 tkr för doktoranders deltagande i symposier och konferenser m.m.

I några få svar nämns också särskilda samarbetsavtal med utländska universitet gällande t.ex. utbyte. Ett arbete med att utveckla ”joint degrees” med samtidig forskarutbildning vid två samarbetande universitet, pågår vid vissa lärosäten.

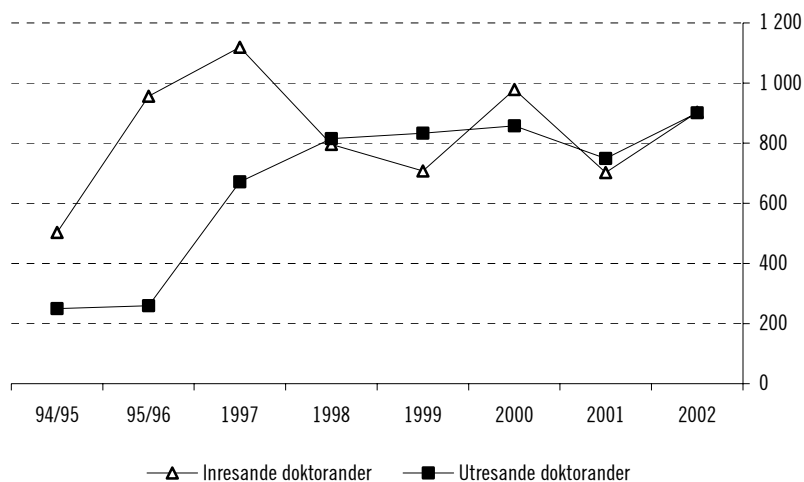
12.4 Internationalisering genom utbyte

Lärosätenas internationalisering kännetecknas alltså av vetenskapligt utbyte mellan lärare och forskare samt möjligheter för studenter och doktorander att läsa vid utländska lärosäten och utländska studenter och doktorander att läsa vid svenska lärosäten.

I takt med expansionen av antalet forskarstuderande har också det internationella utbytet av forskarstuderande ökat under den senaste tioårsperioden. Detta gäller både antalet utländska forskarstuderande som kommer till Sverige och svenska forskarstuderande som åker utomlands.

⁵ Enligt Högskoleverkets Doktorandspegel hade 51 procent av de kvinnliga doktoranderna och 56 procent av de manliga deltagit i någon internationell konferens med relevans för forskarutbildningen.

Figur 12.1. Antalet inresande respektive utresande doktorander i perioden 1994–2002



Källa: Högskoleverket, NU-databasen.

Av figur 12.1 framgår att cirka 900 svenska doktorander reste till andra länder under 2002 för att delta i studerandeutbyte om minst tre månader. Lika många utländska forskarstuderande kom till Sverige i motsvarande utbyte. Uppgifter om internationellt utbyte inom forskarutbildningen avser poänggivande delar av forskarutbildningen. Med inresande doktorander avses sådana som inte är antagna till svensk forskarutbildning och inte har för avsikt att genomföra hela forskarutbildningen i Sverige.

Studerandeutbytet ökade under 2002 jämfört med föregående år, då en minskning hade skett. I förhållande till hela antalet aktiva doktorander är det cirka fyra procent som åker utomlands under ett år och närmare 40 procent i förhållande till antalet avlagda doktorsexamina.

I likhet med tidigare år skedde det mesta utbytet under 2002 med länder inom EU. Drygt 43 procent av de utresande och 40 procent av de inresande reste till, eller kom från något EU-land. USA, som enskilt land, är dock fortfarande det mest populära landet bland svenska doktorander. Ungefär var fjärde utresande förlade sina studier dit.

I likhet med utresande doktorander är det relativt få utländska forskarstuderande inom det humanistiska och samhällsvetenskapliga området i förhållande till den totala volymen forskarstuderande inom dessa ämnesområden. Det är framför allt inom de naturvetenskapliga och tekniska fakulteterna som de utländska doktoranderna återfinns.

12.5 Mobilitet efter doktorsexamen

Sedan några decennier har det varit vanligt att nydisputerade doktorer åker utomlands efter doktorsexamen under ett eller ett par år på en så kallad postdoc. Detta är vanligt också i de flesta mindre västeuropeiska länder. Omkring 300 svenska doktorer åker utomlands på postdoc varje år.⁶

I SCB:s enkätundersökning Forskarexaminerades arbetsmarknad svarade 22 procent av de doktorsexaminerade 1994/95–1995/96 att de haft en postdoc-period utomlands.⁷ Inom naturvetenskap gällde detta nästan fyra av tio, inom medicin och teknik en dryg femtedel och inom samhällsvetenskap tio procent. Av dem som var anställda inom universitet och högskola hade cirka 28 procent haft en postdoc-tjänst utomlands.⁸

12.6 Åtgärder för att stimulera internationalisering och mobilitet

I utredningsarbetet har behovet av ökad internationalisering och mobilitet tagits i beaktande i alla förslag på samma sätt som gjorts beträffande jämställdhet. Dessutom föreslås åtgärder som primärt syftar till att främja internationalisering men också bidrar till andra kvalitetsförbättringar.

⁶ Melin 4–6.

⁷ Postdoc-tjänst betyder i detta sammanhang antingen stipendium eller anställning.

⁸ SCB, *Forskarexaminerades arbetsmarknad*.

12.6.1 Anpassning av examensordningen till europeiska förhållanden

För att göra det möjligt för svenska studenter och doktorander att vistas utomlands under en del av sin utbildning och att efter avslutade studier ha tillgång till en europeisk arbetsmarknad måste den svenska examensordningen vara tydlig och enkel att förstå i andra länder. Examensstrukturen bör dessutom vara i paritet med omvärldens huvudmodell.

Bolognadeklarationens målsättning att till år 2010 ha skapat *the European Higher Education Area* (EHEA) innehåller de tre övergripande målen att:

- främja rörlighet (*mobility*),
- främja anställningsbarhet (*employability*),
- främja Europas konkurrenskraft/attraktionskraft som utbildningskontinent (*competitiveness/attractiveness*).

Dessa övergripande mål bryts ned i sex operativa mål. De två första är:

- Att bygga examensstrukturer som är tydliga och internationellt jämförbara.
- Att använda jämförbara nivåindelningar inom examensstrukturen.

Den examensordning som föreslås för den nya doktorsutbildningen, och den examensstruktur den ingår i, är enligt vår uppfattning ett stort steg i riktning mot förbättrade möjligheter till utbyte på alla nivåer inom utbildningssystemet, särskilt på master- och doktorsnivå. I kapitel 6 utvecklas det föreslagna systemet närmare. Den tydligare målbeskrivning som presenteras i kapitel 2 är också en viktig faktor för att tydliggöra den svenska doktorsutbildningen utomlands.

12.6.2 Gemensamma utbildningsprogram och examina – joint degrees

Ett av Bolognadeklarationens operativa mål är att genom s.k. integrerade utbildningsprogram bidra till ökat studerandeutbyte inom Europa. Ett ökat utbildningssamarbete kan enligt Pragkommunikén, där detta mål följs upp, åstadkommas genom att etablera

gemensamma examina, *joint degrees*. Utbildningsministrarna som deltog i Berlinmötet i september 2003 åtog sig att avlägsna juridiska hinder för att sådana gemensamma examina ska kunna inrättas och erkännas på nationell nivå. Att göra det möjligt att inom ramen för doktorsutbildningen kunna utfärda examina som är gemensamma för flera lärosäten, både inom och utom landet vore ett värdefullt bidrag till att främja rörligheten bland doktoranderna.

Vi föreslår att en analys görs av vilka hinder som föreligger och hur utfärdandet av gemensamma examina ska hanteras i praktiken. Vissa bestämmelser i högskoleförordningen kan försvåra även för dubbla examina, dvs. att en doktorand efter en studiegång vid två lärosäten ges doktorsexamen vid båda lärosätena. Svenska lärosäten bedriver redan i dag forskarutbildning i samarbete med utländska lärosäten, och de är angelägna om att befintliga hinder undanröjs. Genom samarbetet med utbildningsdepartementets examensöversynsgrupp har erfarits att gruppen i sin slutrapport kommer att utveckla något närmare omständigheter och initiativtagande rörande frågan om gemensamma examina, vilket blir ett viktigt inslag i diskussionen även för doktorsutbildningen.

12.6.3 Ökad mobilitet bland svenska doktorander – internationellt och nationellt

Antalet svenska studenter och doktorander som förlägger hela eller delar av sin utbildning till annat land eller vid annat lärosäte i landet bör öka. Samarbetet inom doktorsutbildningen kan dock utvecklas på många olika sätt. En viktig del av samarbete och kontaktskapande kan bestå i att doktorander som redan är inne i sin doktorsutbildning får en möjlighet att förlägga en del av sin utbildning vid utländskt lärosäte och i andra forskningsmiljöer, även inom landet. Det är viktigt att god planering i förväg förhindrar att utbildningstiden förlängs i onödan. Kontakter av olika slag kan också skapas genom att doktorander deltar i internationella såväl som inhemska konferenser och vetenskapliga symposier.

Det är viktigt att lärosätena erbjuder doktorander möjlighet att bedriva delar av sin utbildning vid ett annat lärosäte och i ett annat land, men även att delta i t.ex. konferenser och kurser. Åtgärder vid lärosätena som underlättar kontaktskapande kan vara:

- att skapa ekonomiska incitament så att den enskilde doktoranden kan finansiera merkostnader för utbyte eller deltagande i konferenser,
- att i de individuella studieplanerna beskriva och planera in denna typ av verksamhet,
- att i ökad utsträckning använda biträdande handledare från annat lärosäte och annat land,
- att Sverige verkar för att fler och större utbytesprogram skapas för forskarstuderande, framför allt inom ramen för EU-samarbetet.

Vi föreslår att högskolorna avsätter särskilda medel för internationella kontakter i doktorsutbildningen, och att dessa medel redovisas i årsredovisningen.

12.6.4 Fler utländska doktorander till Sverige

Det är angeläget att utländska doktorander upplever den svenska doktorsutbildningen attraktiv och som ett bra alternativ till andra tillgängliga doktorsutbildningsprogram. De utländska doktoranderna bidrar i hög utsträckning till att öka mångfalden, bredda kompetensen och stärka kvaliteten i den svenska forskningen. Dessa doktorander kan efter examen också bidra till att stärka återväxten av forskare inom såväl högskolan som resten av samhället.

För att den svenska doktorsutbildningen ska vara attraktiv är det viktigt att de utländska doktorander som antas till doktorsutbildning i Sverige erbjuds goda villkor. I dag ges utländska doktorander ibland sämre förutsättningar än svenska, t.ex. beträffande finansieringen. De utländska doktorander som söker och antas till doktorsutbildning i Sverige bör ges samma villkor som svenska doktorander.

För att ytterligare stimulera och underlätta inflödet av utländska doktorander bör det dessutom göras möjligt för utländska myndigheter och företag att köpa doktorsutbildning inom ramen för uppdragsutbildning. Nuvarande regler för uppdragsutbildning gäller endast grundläggande utbildning och tillåter därmed inte detta.

Ett problem i sammanhanget rör utländska doktorander som önskar stanna i Sverige efter doktorsexamen men inte har möjlighet på grund av gällande regler att få uppehållstillstånd. Utländska

forskarstuderande bör kunna erbjudas möjligheten att stanna kvar i landet efter avslutad utbildning för en fortsatt forskarkarriär. Utredningen *Advantage Sweden* föreslog att Migrationsverket borde ges i uppdrag att i samarbete med universitet och högskolor utarbeta ändrade regler så att det blir möjligt för medborgare i länder utanför EES-området att få anställning efter avslutad examen utan att lämna Sverige.⁹ Utredningen hade exempel på hur välutbildade utländska medborgare varit tvungna att lämna Sverige efter examen, trots erbjudande om t.ex. utvecklings- och forskningsarbete vid svenska företag.

Enligt vår bedömning, i likhet med utredningen *Advantage Sweden*, bör SUHF kunna företräda högskolorna i kontakterna med Migrationsverket för att undanröja hinder för de examinerade doktorerna att stanna i Sverige efter examen. Vi har även för andra uppgifter rörande doktorsutbildningen föreslagit att SUHF ska kunna utgöra samtalspartner och samordnare.

12.6.5 Internationella forskarskolor

Forskningen är till sin natur internationell. Även inom doktorsutbildningen bör fler internationella miljöer skapas. Ett stort antal forskarskolor föreslås i kapitel 8 inrättas för särskilda ändamål och i samarbete över gränser inom och mellan högskolor. Medel för forskarskolorna ska enligt förslaget tilldelas forskningsråden och VINNOVA, som fördelar dem mellan högskolor efter deras ansökningar. Det är angeläget att inom ramen för det förslaget även bygga upp forskarskolor tillsammans med andra nordiska länder. Tillväxt och innovation är några av viktiga incitament för de forskarskolor som föreslås. I enlighet med Vitbokens uttalade intentioner för det nordiska forskningssamarbetet skulle sådan inriktning kunna vara aktuell för nya nordiska forskarskolor.

12.6.6 Information om doktorsutbildning behöver förbättras

De svenska studenterna inom grundutbildningen har förhållandevis dålig kännedom om forskarutbildningen. Detta utgör ett rekryteringshinder och måste förbättras. Det finns anledning befara att den information som riktar sig till utländska presumtiva doktoran-

⁹ SOU 2000:92, *Advantage Sweden*.

der och redan antagna forskarstuderande också är i stort behov av förbättring. I Sverige ansvarar Svenska institutet för information om den svenska högskolan till utländska studenter, medan Högskoleverket ansvarar för information till svenska studenter. Svenska institutet har av regeringen fått ett särskilt uppdrag att samordna marknadsföringen av svensk högre utbildning, vilket även inkluderar svensk forskarutbildning. En webbplats med allmän information om svensk högre utbildning och en sökmotor för engelskspråkiga kurser och program lanserades i januari 2004 (www.studyinsweden.se).

För att underlätta rekrytering av utländska doktorander är det angeläget att närmare analysera hur den internationellt riktade informationen fungerar och hur den kan förbättras och utvecklas ytterligare. I kapitel 7 föreslås att information om tillgängliga doktorsutbildningar ska finnas samlad och sökbar på en nationell webbplats, i likhet med Högskoleverkets ”studera.nu” för grundutbildningen. När den informationen samlas in bör det ske samordnat med Svenska institutet så att doktorsutbildningar som lämpar sig för utländska doktorander finns beskrivna på engelska och kan sökas via Svenska institutets informationskanaler.

12.6.7 Förbättrade möjligheter till utlandsvistelser efter doktorexamen

Postdoc-vistelser utomlands är en viktig möjlighet för många. De som åker på postdoc utomlands får personligen ett mer omfattande internationellt vetenskapligt kontaktnät. Kunskapsöverföringen tillbaka till det svenska systemet efter hemkomsten fungerar dock inte alltid bra, och postdoc-vistelserna bidrar därmed inte så effektivt till internationaliseringen som de skulle kunna göra.¹⁰

Regelverket beträffande sjuk- och föräldrapenning är dessutom ett hinder, särskilt för kvinnor. Rätten till sjuk- och föräldrapenning förloras normalt om mer än ett år tillbringas utomlands. Den faktorn som hindrande för att utnyttja postdoc-möjligheten borde kunna elimineras. Olika lösningar för detta har diskuterats, som att göra postdoc-perioden överhoppningsbar så att rätten till sjuk- och föräldrapenning bibehålls efter en postdoc-vistelse

¹⁰ Melin 48–49.

utomlands. SGI-utredningen menade att de som åker på postdoc skulle kunna omfattas av en ny standardförsäkring för studerande.¹¹

Den nya doktorsanställning som vi föreslår bör också kunna öppna nya möjligheter att hitta en lösning på denna fråga. Framför allt kan utlandsvistelser inom ramen för en doktorsanställning ge bättre förutsättningar för kunskapsöverföringen tillbaka till det svenska systemet (se kapitel 10).

¹¹ SOU 2003:50, *Sjukpenninggrundande inkomst – skydd och anpassning*.

13 Examensrätt och vetenskapsområden

Forskarutbildning bedrivs i relativt stor utsträckning även vid högskolor som saknar relevant examensrätt. Olika problem eller svårigheter som kan vara förknippade med detta behandlas i detta kapitel, utifrån det uppdrag utredningen haft och de krav vi menar bör ställas på en ny doktorsutbildning.

Viktiga åtgärder för lärosäten utan examensrätt är enligt utredningens bedömning att delta i forskarskolor och att formalisera överenskommelser i samarbeten mellan lärosäten. Vi har också funnit anledning att diskutera effekterna av vetenskapsområden som indelningsgrund för examensrätt. Utredningens bedömning är att dagens system inte främjar specialisering och profilering i tillräcklig utsträckning. Av den anledningen bör det bli möjligt att genom särskild prövning kunna erhålla examensrätt i andra områden än vetenskapsområden när kvaliteten tillåter detta. Det kan bl.a. röra sig om områden som ligger i gränslandet mellan flera vetenskapsområden. Utredningen bedömer att det skulle kunna stimulera till profilering och förnyelse.

13.1 Varför examensrätt?

Frågan om tilldelning av examensrätt i forskarutbildningen eller indelning i vetenskapsområden ingår inte explicit i utredningens direktiv. Vi har dock sett ett behov av att behandla frågan, av flera olika skäl. Utredningen ska enligt direktiven kartlägga samverkan mellan lärosäten, och därvid visar sig vissa problem eller risker förknippade med forskarutbildning som bedrivs vid högskolor utan examensrätt. Till en stor del kan problemen avhjälpas med bättre genomarbetade överenskommelser och avtal mellan högskolorna. Samarbete likt det som finns i de nationella forskarskolorna kan

också vara en god lösning. I vissa fall kan det vara lämpligare att forskarutbildningen helt och hållet bedrivs vid det antagande universitetet. I vissa fall, när forskarutbildningen i praktiken helt och hållet genomförs vid en högskola utan examensrätt, menar vi dock att det kan finnas skäl att överväga om inte den högskolan också kan ha det formella ansvaret.

Vi bedömer alltså att forskarutbildning i samarbete mellan högskolor med och utan examensrätt behöver organiseras tydligare, men också att dagens system för tilldelning av examensrätt behöver ändras. Bland de viktigaste skälen till denna bedömning är följande brister som vi ser i dagens system, och som kommenteras närmare i det följande:

- Kvalitetssäkringen på nationell nivå blir svag.
- Satsning på bredden snarare än profilering uppmuntras.
- De nya högskolornas potential att bidra till förnyelse, tvärvetenskaplighet, behovsmotiverad doktorsutbildning och professionsutbildningarnas kunskapsutveckling hämmas.
- Doktoranden riskerar att komma i kläm vid otydligt reglerade samarbeten.

13.2 Forskarutbildning vid högskolor utan eller med ett vetenskapsområde

13.2.1 Högskolor utan vetenskapsområde – några karakteristika

Universitet och högskolor kan delas in i tre kategorier, exklusive de konstnärliga och de mindre enskilda högskolorna:

- universitet (15 st),
- högskolor med ett vetenskapsområde som inte är universitet (6 st),
- högskolor utan vetenskapsområde (11 st).

Universiteten har generell examensrätt i forskarutbildningen, medan högskolor med ett vetenskapsområde har examensrätt inom det vetenskapsområdet. Även vid övriga högskolor finns dock ett omfattande engagemang i forskarutbildning. I svaren på de frågor som utredningen ställt till alla lärosäten anger flera mindre högskolor att ”en stor del” eller ”huvuddelen” av högskolans forsk-

ningsanslag går till forskarutbildning. Doktoranden antas och examineras då vid ett universitet eller en högskola med relevant vetenskapsområde. Normalt bekostar högskolan utan aktuellt vetenskapsområde doktorandens studiefinansiering helt eller delvis, och ibland även universitetets handledningskostnader. Som regel finns även en lokal handledare vid högskolan. På vissa håll deltar doktoranderna i obligatoriska kurser eller seminarier, eller utför vissa laborativa experiment, vid universitetet. I andra fall äger forskarutbildningen helt och hållet rum vid högskolan. I vissa sådana fall rör det sig om forskarutbildning kopplad till utbildningar som förts över från ett universitet till en högskola, t.ex. lärarutbildningen i Malmö (från Lund) eller biblioteks- och informationsvetenskap i Borås (från Göteborg).

I sammanhanget kan konstateras att det förekommer att högskolor med ett vetenskapsområde har substantiell forskarutbildningsverksamhet utanför det innehavda vetenskapsområdet. I detta är högskolan lika beroende av andra lärosäten för antagning och examination som en högskola som inte har något vetenskapsområde.

För högskolor utan vetenskapsområde gällde för år 2000 respektive 2002:

- av det totala utfallet för grundutbildning räknat i helårsstudenter genomförde de 17,1 procent (2000),
- av anställningar för forskarstuderande (heltidsekvivalenter) hade de 2,6 procent 2002,
- av statsanslaget för FoU hade de 2,7 procent 2002,
- antalet forskarstuderande med anställning år 2002 per professor (heltidsekvivalenter) var cirka 2,5.

Övergången från grundutbildning till forskarutbildning varierar mellan 0,6 och 2,4 procent år 2002 för examinerade vid högskolor utan vetenskapsområde. För universitetet gällde samma år 8,2–13,3 procent. Det finns en tydlig tendens till att högskolor med hög andel ”nya” professionsutbildningar har lägre övergång till forskarutbildning. Övergången är t.ex. cirka 2 procent från vårdutbildning och utbildningar inom undervisningsområdet medan den är cirka 9 procent för övriga utbildningar.

13.2.2 Behov av forskningsanknytning

Sedan början av 1990-talet gäller enligt högskolelagen att högskoleutbildning ska vila på vetenskaplig eller konstnärlig grund samt på beprövad erfarenhet (1 kap. 2 § HL). Från 1995 fick alla högskolor fasta forskningsresurser i form av anslagsposter på ett särskilt anslag "Forskning och konstnärligt utvecklingsarbete vid vissa högskolor m.m.". Därmed gjorde regeringen markeringen att forskningsverksamhet var viktig vid de s.k. små och medelstora högskolorna för att även deras verksamhet ska kunna "bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning" (1 kap. 3 § HL). Forskningsanknytning har under årens lopp definierats på många olika sätt. Vissa förutsättningar för att skapa en forskningsanknuten grundutbildning bör dock gälla oavsett definition, nämligen alla högskoleutbildningars behov av kunskapsutveckling och lärarnas i grundutbildningen kontakt med forskning och forskningsverksamhet.

Dessförinnan baserades högre utbildning enligt HL enbart på vetenskaplig grund, vilket var i uppenbar konflikt med de nya professionsutbildningar som tillfördes högskolesystemet 1977. En teoretisering och akademisering av dessa utbildningar blev från 1977 naturliga sätt att inlemma dem i högskolan, bl.a. mot bakgrund av kravet "vetenskaplig grund". Genom att akademien saknade den empiriska och praktiskt förankrade erfarenhet som också borde varit en grund för kunskapsutvecklingen av dessa utbildningar, gällde huvudsakligen akademiens villkor.

Utvecklingen av relevant kunskap för de nya utbildningarna har endast skett på vissa områden och där mycket långsamt. Statsmakterna har på senare år uppmärksammat situationen för t.ex. vård- och undervisningsområdet men trots vissa förstärkningar så är bristande ekonomiska resurser för dessa områden ett strukturellt problem inom högskolan. Vid många mindre högskolor bedrivs grundutbildning och forskningsverksamhet av det slag som vi kallar professionsutbildning, bl.a. vård- och lärarutbildningar, men även utbildningar av såväl fler- som tvärvetenskaplig karaktär. En viktig fråga är om forskningsverksamhet av det slag som genomförs vid högskolor utan vetenskapsområde behöver vara kopplad till forskarutbildning vid lärosätet. Kan forskningsverksamhet som ska ge nytt inflöde till kunskapsutvecklingen bedrivas utan direkt kontakt med forskarutbildning? Utveckling av ett nära samband mellan forskning och utbildning kräver inte nödvändigtvis hela sekvensen

grund-, forskarutbildning och forskning, men sambandet stärks genom att forskarutbildning ingår i verksamheten.

13.2.3 Forskarutbildningens potential utnyttjas inte

Det är framför allt vissa professionsutbildningar som saknar tydlig och nödvändig övergång till forskarutbildning. Ett aktuellt exempel är den nya lärarutbildningen som enligt beslut av statsmakterna ska kvalificera till forskarutbildning. Vid många av landets lärosäten med lärarutbildning saknas humanistiskt-samhällsvetenskapligt vetenskapsområde, vilket försvårar övergången.

Avsaknaden är också märkbar i de fall då högskolorna har en uttalad profileringsambition. Profilering försvåras om studieplanerna för forskarutbildningsämnet är strikt definierade vid det lärosäte som innehar examinationsrätten. Sammantaget kan det innebära att den utvecklings- och förnyelsepotential som finns vid lärosäten utan aktuell examinationsrätt blir underutnyttjad.

13.2.4 Problem med att inte ha examensrätt

Som nämndes inledningsvis finns alltså vissa problem som kan uppstå i samband med forskarutbildning vid högskolor utan examensrätt. Det kan bland annat innebära att:

- en tydlig profilering av forskning och forskarutbildning med utgångspunkt i den egna verksamheten vid en högskola utan examensrätt kan vara svår att förverkliga,
- den antagande högskolan enbart agerar som ombud utan att ställa krav på genomförandet,
- doktoranderna hamnar i konflikt mellan intressen från genomförande och antagande lärosäte, får en oklar tillhörighet och har inte självklar möjlighet att ingå i beslutande och beredande organ vid den högskola där utbildningen genomförs,
- utvecklingen av nya och flervetenskapliga forskningsansatser utifrån de mindre högskolornas grundutbildning riskerar att hämmas,
- studenterna riskerar att bli mindre motiverade att fortsätta i en forskarutbildning, bl.a. därför att det inte finns doktorander i grundutbildningen som är förebilder.

13.3 Forskarskolor och tydliga överenskommelser

För att avhjälpa nämnda problem och risker vid högskolor som saknar aktuellt vetenskapsområde bör samverkan av olika slag utvecklas, vilket i de flesta fall rör sig om någon form av forskarskola enligt vår definition. Det är viktigt att alla möjligheter till samverkan mellan högskolorna tas till vara för att skapa starka och kreativa forskningsmiljöer som kan tåla prövning av konkurrensutsatta medel.

För att gagna utvecklingen av profilerade satsningar vid bl.a. de mindre högskolorna föreslås i kapitel 8 inrättande av forskarskolor för t.ex. behovsmotiverad doktorsutbildning för bl.a. yrkesverksamma. Förslaget innebär att de ges särskilt stöd genom öronmärkta medel för viss infrastrukturell verksamhet, som fördelas av forskningsråden och VINNOVA, beroende på forskarutbildningens inriktning. Högskolor utan vetenskapsområde som medverkar i dessa forskarskolor ska också enligt förslaget tilldelas medel för att täcka den totala kostnaden för doktorsutbildning för samtliga doktorander. De högskolorna har inte, till skillnad från högskolor som har examinationsrätt på området, särskilda medel avsatta för forskarutbildning på forskningsanslagen.

För att lösa de problem av praktisk natur som förekommer i samband med forskarutbildning som genomförs vid en annan högskola än den där doktoranden är antagen, och som inte bedrivs i en forskarskola, måste överenskommelser upprättas redan innan samarbetet börjar. Överenskommelsen bör upprättas så att vissa givna förhållanden och samarbetsformer klart beskrivs. Det ska vara tydligt för alla inblandade parter och individer vad som gäller. En gemensam mall för sådana överenskommelser bör kunna utarbetas av lärosätena tillsammans, lämpligen samordnad av SUHF.

Utöver sådana överenskommelser och forskarskolor har vi även funnit anledning att se över systemet för tilldelning av examensrätt. Forskarutbildning i samarbete med andra kommer att ses som ett steg mot målet att tillerkännas egen examensrätt. Det är då viktigt att detta arbete bidrar till den samlade forskarutbildningens dynamik och inte bara innebär en utspädning av forskningsresurser, dvs. att det finns incitament till specialisering och profilering.

13.4 Är vetenskapsområden ett lämpligt instrument för examensrätt?

13.4.1 Indelningen i vetenskapsområden

Utredningen om uppföljning av 1993 års universitets- och högskolereform (RUT-93) föreslog att statsmakterna fortsatt borde besluta om den övergripande fördelningen av forskningsresurserna mellan olika områden, men att det skulle göras i fyra bredare områden: teknik, naturvetenskap, medicin och kulturvetenskaper. Formerna för resurstilldelningen till forskarutbildningen ansågs behöva utredas vidare.¹ Regeringen ansåg i propositionen Högskolans ledning, lärare och organisation att resurstilldelning i sådana bredare områden skulle underlätta för universitet och högskolor att göra egna prioriteringar av sina forskningsresurser och ge dem bättre förutsättningar för tvärvetenskapligt samarbete. Även rätten att anordna forskarutbildning knöts till dessa vetenskapsområden. En högskola kan tilldelas ett vetenskapsområde, och därmed ges rätt att anordna forskarutbildning och att utfärda doktorsexamen inom detta, om grundutbildning och forskning vid högskolan har en sådan kvalitet och omfattning inom vetenskapsområdet att forskarutbildning kan bedrivas på en hög vetenskaplig nivå (2 kap. 5 § HL). Förslagen var enligt regeringen ägnade att uppmuntra de mindre och medelstora högskolorna att specialisera sig och koncentrera sina resurser.²

Sedan tidigare hade Stiftelsen Högskolan i Jönköping tillstånd att utfärda licentiatexamen och doktorsexamen i företagsekonomi, handelsrätt, nationalekonomi och statsvetenskap. Regeringen anförde dock i budgetpropositionen för 2004 att vetenskapsområde är en lämplig avgränsning av ett område för forskarutbildning och meddelade sin avsikt att tilldela Högskolan i Jönköping humanistiskt-samhällsvetenskapligt vetenskapsområde.

¹ SOU 1996:21, *Reform och förändring: Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 års universitets- och högskolereform* 106–108.

² Prop. 1996/97:141, *Högskolans ledning, lärare och organisation* 53–55.

13.4.2 Problem med tilldelning av examensrätt genom vetenskapsområden

Utredningen anser i likhet med regeringen att det är angeläget att högskolorna stimuleras till profilering och förnyelse. Vi delar dock inte bedömningen att tilldelning av examensrätt genom vetenskapsområden åstadkommer detta. Flera olika delar av utredningsarbetet har lett oss till denna slutsats.

Den doktorsutbildning som utredningen föreslår förutsätter mer av samarbete och profilering än i dagsläget. Forskningsmiljöerna bör inte vara för små och utspridda, eftersom forskarutbildning kräver viss minsta kritisk massa. Dagens system med indelning i vetenskapsområden ger incitament till en satsning på bredden för att täcka stora delar av ett vetenskapsområde. Detta är ofta inte i linje med de profileringar som högskolor utan vetenskapsområde vill satsa på och kan leda till att efterlikna snarare än att agera komplementärer till universiteten. De förslag till forskningsstrategier som högskolorna utvecklar på uppdrag av regeringen ger en bild av den önskvärda utvecklingen, som i stor utsträckning inte passar uppdelningen i vetenskapsområden. Systemet med vetenskapsområden gynnar därför inte utvecklingen av nya och gränsöverskridande forskningsverksamheter, ofta initierade i samverkan med industri och näringsliv i högskolornas omgivning.

Utredningen ska också analysera huruvida forskarutbildningen är utformad för en karriär utanför högskolan. För att utveckla doktorsutbildning med större relevans för arbetslivet kan ett ämnes- och fakultetsöverskridande angreppssätt vara nödvändigt för en ökad mångsidighet. Ett nära samarbete med det omgivande samhället torde alltid vara nödvändigt. Flera mindre högskolor har en jämförelsevis stark professionsprofil och intensivt samarbete med näringsliv och övrigt samhälle i regionen. Forskarutbildning i gränslandet mellan flera vetenskapsområden kan dock i dagens system bara utvecklas vid universiteten som har generell examensrätt, samtidigt som den disciplinärt anordnade forskarutbildningen traditionellt är starkare där. I den senaste forskningspolitiska propositionen *Forskning och förnyelse* påpekar regeringen vikten av att utveckla tvär- och mångvetenskapliga forskningsinriktningar och utgår från att den utvecklingen kommer att ske naturligt genom vetenskapens inneboende kraft.³ Vetenskapsområden som

³ Prop. 2000/2001:3, *Forskning och förnyelse* 48.

indelningsgrund blir dock hindrande för sådan utveckling inom andra lärosäten än universitet.

I en situation där forskarutbildningen har expanderat kraftigt, och av statsmakterna förutsätts expandera ytterligare, blir kvalitets-säkring en viktig aspekt. Tilldelning av examensrätt är ett grundläggande instrument för kvalitetssäkring som kan användas på två sätt. Dels för att säkra att de som meddelar forskarutbildning har de förutsättningar som kan anses krävas, dels för att se till att knappa resurser inte sprids alltför tunt över landet, utan att en profilering, arbetsfördelning och kraftsamling i stället sker. Det finns utrymme för förbättring av kvalitetssäkringen på båda punkter. I nuläget gäller den första delen att de nyare lärosätena i forskarutbildningen agerar inom ett mycket vidare område än de egentligen bedömts kompetenta inom. Stora delar av de mindre högskolornas forskningsanslag används till forskarutbildning och relativt omfattande forskarutbildning bedrivs av högskolor som inte har relevant examensrätt, i forskarutbildningsmiljöer som inte alltid har nödvändig kritisk massa. Vad gäller den andra punkten ger dagens system inget tydligt incitament till profilering.

13.5 Examensrätt bör kunna ges i andra områden än vetenskapsområden

För att främja profilering och därmed effektivare resursanvändning för högre kvalitet, för att främja behovsmotiverad forskning och doktorsutbildning som styrs av problem- och behovsområdet snarare än disciplinära gränser, och för att stärka kvalitetssäkringen av doktorsutbildningen så att utbildningen bedrivs av en instans som har prövats och tilldelats examensrätt, föreslår utredningen att examensrätt i doktorsutbildningen bör kunna tilldelas för grupper av ämnen eller områden för doktorsutbildning i stället för vetenskapsområden.

13.5.1 Prövning utifrån profileringssträvanden

Områden för nya examensrätter bör inte definieras uppifrån utan utifrån befintlig och planerad verksamhet på högskolorna och av högskolorna själva. Vissa generella kriterier för bedömningen måste sättas upp men vi gör inte något försök att precisera dessa närmare. De bör dock ge tillräckligt tydlig information till högskolorna för att förebygga ansökningar som uppenbart inte kan bifallas. De kan knappast utformas som en "checklista" med strikta kvantitativa mått, utan en bedömning måste göras från fall till fall, enligt i huvudsak samma ordning som dagens vetenskapsområdesprövningar. Högskoleverket har i sina utvärderingar fastställt ett antal kriterier, vilka kan anpassas till den situation som blir aktuell med detta förslag.

I sammanhanget bör understrykas att prövningen inte ska vara mindre hård än tidigare verksamhetsbedömningar – tvärtom kan det ses som en skärpning genom att examensrätten endast tilldelas inom det område som prövats. Grundläggande är att det är kvalitetsbedömningen som är styrande och inte regionalpolitiska överväganden.

Utredningen har övervägt möjligheten att föreslå att indelningen av forskningsverksamheten i vetenskapsområden slopas helt. Det skulle allmänt kunna gagna profilering mot sådana områden av nationell angelägenhet, såsom problemorienterade insatser i samverkan med näringsliv och offentlig sektor, vilkas komplexitet ofta kräver flervetenskapligt sammansatta forskningsmiljöer. Vi har emellertid stannat vid att inte lämna något förslag i den vägen utan understryker behovet av att högskolor utan examensrätt kan beviljas sådan för ett område för doktorsutbildning som inte behöver vara ett vetenskapsområde. Temaforskningen vid Linköpings universitet innebär inte något tekniskt problem vid resurstilldelning. Högskolan i Jönköping har länge haft examensrätt inom ett snävare område. Inte heller denna form för definition av examensrätt behöver utgöra något hinder för resurstilldelningssystemet.

Medel för den verksamhet som definieras på annat sätt än vetenskapsområde kan läggas på posten Övrigt inom det direkta forskningsanslaget. Om inte möjligheten ska finnas att få examensrätt utan att examinationsmål ställs upp, innebär vårt förslag att en högskola som prövats och erhållit examensrätt inom ett område kan omsätta den rätten först när det blir aktuellt att sätta nya exa-

mensmål, och då blir det fråga om en fördelning mellan alla som har examensrätt i doktorsutbildningen

Att bevilja examensrätt inom ett område som definieras på annat sätt än vetenskapsområde reser frågan vad som händer med dem som redan tilldelats vetenskapsområde och/eller erhållit universitetsstatus. Vi har inte haft möjlighet att närmare skärskåda den anomali som kan uppstå men vill peka på problemet och lyfta fram behovet av kontinuerlig nationell kvalitetsuppföljning av forskarutbildningen.

13.5.2 Gemensam examensrätt?

För högskolor utan examensrätt kan de behovsmotiverade forskarskolorna bli särskilt intressanta. Högskolorna skulle inom ramen för sådana forskarskolor kunna få egen examensrätt under förutsättning att de uppfyller vissa givna krav. Det kan röra sig om flera högskolor i samarbete men också en högskola som definierar en forskarskola inom sig med fler- eller tvärvetenskaplig prägel på forskarskolan.

En intressant möjlighet vore att flera lärosäten utan vetenskapsområde tillsammans kan beviljas examensrätt i doktorsutbildning inom ett visst givet område, som kan tillhöra delar av mer än ett vetenskapsområde. En lösning skulle kunna vara att skapa en gemensam organisation/fakultetsnämnd för läroanstalterna med eget ansvar för en forskarutbildning inom ett visst givet område. Särskilt regelverk och kriterier för detta behöver i så fall upprättas. Denna fråga bör beaktas i arbetet med att möjliggöra gemensamma doktorsutbildningsprogram och examina för flera lärosäten (se kapitel 12).

13.6 Tidigare diskussioner och förslag

En kort sammanfattning av de resonemang som förekommit i samband med prövning av universitets- och vetenskapsområdesansökningar redovisas i det följande. Bedömargruppen för inrättande av professurer angav kriterier för att anordna forskarutbildning, bl.a. följande:⁴

- tillräckligt rekryteringsunderlag av studenter,
- tillräcklig mellannivå av lärare med doktors- och docentkompetens,
- förmåga att behålla de mest kvalificerade lärarna under längre tid,
- tillräckliga ekonomiska resurser för att möjliggöra oberoende och långsiktighet,
- tillräckligt många, någorlunda näraliggande, ämnesområden för att kunna bilda en kompetent fakultetsnämnd och för att säkerställa en viss bredd i forskarutbildningen,
- nationellt och internationellt nätverk.

Om det inom ett ämnesområde, eller ett antal näraliggande ämnesområden, vuxit fram en miljö som innefattar professorer och ett tiotal aktiva forskare med minst docentkompetens och om forskningen delvis stöds med anslag från regeringen så att även rent inomvetenskapliga problemställningar kan bearbetas, kunde det enligt bedömargruppens mening vara motiverat att en sådan miljö tilldelas rätten att examinera i forskarutbildningen. Den s.k. kritiska massan ansågs kunna variera mellan ämnesområden, och nätverk kan fungera som supplement till den egna miljön.

Bedömargruppen som skulle pröva Örebro, Växjö, Karlstads och Mitthögskolans ansökningar 1998 om att bli universitet listade följande argument för och emot att sprida forskarutbildning till fler högskolor:⁵

⁴ Högskoleverket, *Kriterier för benämningen universitet* (Högskoleverkets rapportserie 1996:12 R).

⁵ Högskoleverket, *Högskola i dynamisk utveckling – fyra högskolors förutsättningar att bli universitet* (Högskoleverkets rapportserie 1998:11 R) 28–32.

<i>För</i>	<i>Mot</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Förstärker forskningsanknytningen i grundutbildningen • De bedriver redan forskarutbildning i viss omfattning, och resurstillskottet behöver därmed inte bli så stort • Forskningen vid de mindre högskolorna sker ofta i nära samverkan med aktörer utanför högskolan • Högskolorna har en högre andel kvinnliga studenter än universiteten • Högskolorna har en högre andel studenter från icke-akademisk bakgrund än universiteten • Områden som vård och undervisning är relativt stora vid högskolorna, och egen forskarutbildning skulle stärka forskningsanknytningen av dessa utbildningar • Högskolorna erbjuder ofta nya intressanta utbildningar och forskningsområden, ofta med lokal förankring • Det kan finnas en övre gräns för hur stora lärosäten och institutioner kan vara för att fungera väl 	<ul style="list-style-type: none"> • Det går fortare att expandera forskarutbildningen i redan befintliga miljöer, och det är dyrt att sprida materiella och mänskliga resurser • Det finns en tendens till strömlinjeformning i universitetsväsendet som gör att lokala profiler försvagas – högskolornas mångfaldsbidrag kan minska om de blir universitet • De ämnesmässiga miljöerna vid högskolorna är små och sårbara • Universiteten har större ämnesbredd – expansion vid högskolorna kommer huvudsakligen att expandera den samhällsvetenskapliga och i viss mån humanistiska forskningen • En expansion vid högskolorna torde leda till en relativ ökning av den tillämpade forskningen jämfört med grundforskningen

Bedömargruppen ansåg att några nya lärosäten bör ges rätt att utfärda examina inom forskarutbildningen, och att de bör uppmuntras till att söka sådan rätt inom nischer och profiler som kompletterar forskningen vid de nuvarande universiteten. Sam-

arbete på nationell nivå för forskarutbildningen, initierat av lärosätena själva, efterfrågades också.

Vid bedömningen av högskolornas i Karlstad, Växjö och Örebro universitetsansökningar, konstaterade bedömargruppen att även om forskningen enligt regeringen inte behöver spänna över ett helt vetenskapsområde, ställer en generell examensrätt inom vetenskapsområdet stora krav på djup och bredd. En ordning där forskarutbildning ska etableras vid nya högskolor genom vetenskapsområden "är ägnad att uppmuntra till bredd i ett lärosätes verksamhet och motverka specialisering och profilering."⁶

Bedömargruppen redovisade därmed samma synpunkt som vi framfört, nämligen att indelning av examensrätt i vetenskapsområde kan motverka önskvärd profilering vid mindre högskolor. Gruppen förordade i stället att examensrätten bör avse ämnen med betydande bredd eller ämnesgrupper, som också kan ligga i skärningspunkten mellan två eller flera vetenskapsområden. Dessa ämnesområden behöver inte vara fördefinierade utan kan bestämmas utifrån en faktisk verksamhet vid en högskola. De högskolor som bedömargruppen hade att bedöma föreslogs inte få vetenskapsområde, men däremot examensrätt i vissa angivna ämnesgrupper.

Högskoleverket konstaterade dock att det inte fanns utrymme för annat än att avslå eller tillstyrka ansökningarna, och menade att bedömargruppen ställt för höga krav och de sökande tilldelades vetenskapsområde. Högskoleverket höll dock med bedömargruppen om att den utformning som systemet med vetenskapsområden fått delvis motverkar intentionerna med reformen. Systemet befrämjar inte mångvetenskap och samarbete mellan de olika vetenskapsområdena, menade gruppen. I rapporten lämnar alltså även verket förslag på ny förordningstext som möjliggör examensrätt inom vissa ämnesgrupper, dock inte enskilda ämnen. Dessa områden föreslogs kunna definieras utifrån befintlig verksamhet vid den aktuella högskolan.

⁶ Högskoleverket, *Vetenskapsområden – bedömning av tre högskolor* (Högskoleverkets rapportserie 1998:27 R) 34.

14 När kan förslagen genomföras?

14.1 Tidpunkt för genomförande

De förändringar som skall genomföras blir beroende av när riksdagen fattar beslut om den nya examensstrukturen. Vår hypotes för det förslag som följer är att beslut om ny doktorsutbildning och därmed sammanhängande beslut träder i kraft så att det blir möjligt att förslagen kan genomföras med början den 1 januari 2006. En förutsättning för vårt resonemang i det följande är att nya magister- och/eller masterutbildningar blir inrättade från samma tidpunkt även om det endast innebär en mindre omfattning.

Redan då implementeringen av det nya systemet inleds finns sannolikt studenter som redan har motsvarigheten till sådan masterutbildning som skall utgöra den grundläggande behörigheten för tillträde till den nya treåriga doktorsutbildningen. Det finns därför ingen anledning, att senarelägga starten av den treåriga doktorsutbildningen i avvaktan på att masterutbildningar utvecklas.

Med den utgångspunkten bör beslutet om att införa en ny doktorsutbildning, en ny examensstruktur och de övriga förändringar som ligger i vårt samlade förslag innebära att de alla träder i kraft den 1 januari 2006.

14.2 Doktorsutbildningens uppbyggnad

Vi förutsätter att den nya doktorsutbildningen och examensstrukturen i övrigt enligt den s.k. examensöversynsgruppens förslag införs och utvecklas parallellt så att de kan synkroniseras.

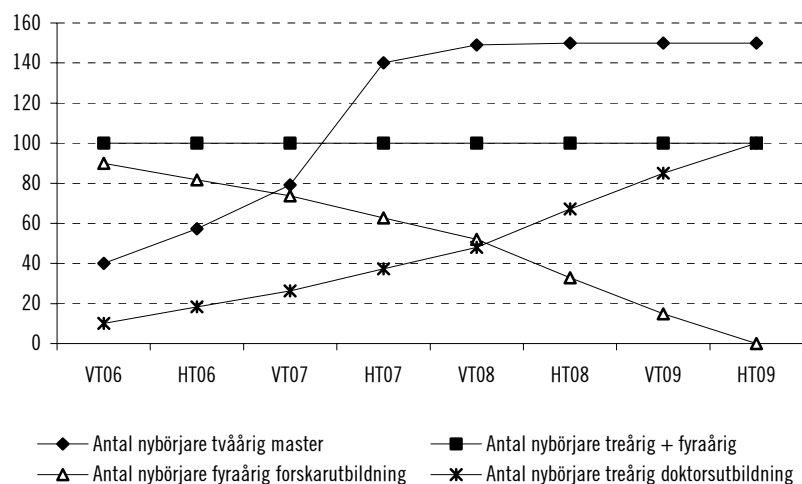
Det kommer att behövas ett omfattande utvecklingsarbete under den period som implementeringen av examensstrukturen pågår. Även om den treåriga doktorsutbildningen inte kommer att ha särskilt stor omfattning från starten så anser vi att resurstillskotten på de direkta statsanslagen bör läggas ut i en fyraårig period som

inleds med året för start, 2006. Det blir då möjligt att under åtminstone de första åren i perioden ha tillgång till medel för att täcka viss del av utvecklingskostnaderna. Dessa utnyttjas påföljande år för den successivt utökade volymen av den treåriga doktorsutbildningen under tiden den byggs upp. Av den anledningen har vi i beräkningsexemplet i anslutning till det föreslagna resurstilldelningssystemet fördelat resurstillskottet jämnt under fyraårsperioden (kapitel 5).

I nedanstående diagram presenterar vi ett förslag till tidsmässig utveckling av masterutbildningar och treårig doktorsutbildning med samtidig avveckling av fyraårig forskarutbildning. Redan då beslutet träder i kraft kan den treåriga doktorsutbildningen starta inom områden där det då finns studenter som har gått genom masterutbildning om 80 poäng med sådana forskningsförberedande inslag som bör krävas för tillträde.

Det skall finnas möjlighet att påbörja fyraårig forskarutbildning intill dess att presumtiva studenter haft möjlighet att gå igenom anpassad masterutbildning om 80 poäng. Vi har gjort antagandet, vilket framgår av diagrammet, att det behövs tre terminer för att utveckla nya masterutbildningar av det slag som krävs som förberedelse för bl.a. den treåriga doktorsutbildningen. Det betyder att först ht 2007 finns möjlighet att genomgå masterutbildning som förbereder för treårig doktorsutbildning inom alla områden. Med omfattningen 80 poäng har de studenter som påbörjar sin masterutbildning ht 2007 klarat av den behörighetsgivande utbildningen vid utgången av vt 2009. Efter den tidpunkten finns inte längre skäl att ha kvar antagningen till den fyraåriga forskarutbildningen, som därmed är helt avvecklad vad gäller antagning inför ht 2009.

Figur 14.1. Förändring i andelen (%) nybörjare på fyraårig forskarutbildning respektive treårig doktorsutbildning från den 1 januari 2006 samt tvåårig masterutbildning under antagande att nybörjarantalet på doktorsnivå är oförändrat i perioden



Den övergångsperiod som krävs för att införa treårig doktorsutbildning blir därmed 3,5 år och det nya examenssystemet tillämpas i full utsträckning fr.o.m. ht 2009, dvs. den sista terminen av fyraårsperioden.

För den fyraåriga forskarutbildning som genomförs med antagning från den 1 januari 2006 gäller ändrade regler. För att den skall kunna genomföras på samma kvalitativa nivå som den nya treåriga doktorsutbildningen bör kravet på grundläggande behörighet öka så att det sätts till genomgången högskoleutbildning om 160 poäng, varav minst 40 poäng på avancerad nivå.

14.3 Forskarskolor

De forskarskolor som föreslås är avsedda för den nya treåriga doktorsutbildningen. Det kan finnas underlag redan från den 1 januari 2006 att inrätta forskarskolor av detta nya slag men förmodligen är de inte många. Antalet ökar successivt i perioden och i beräkningsexemplet är medlen utlagda i perioden med den

utgångspunkten. På samma sätt som för doktorsutbildningen har dock resursförstärkningen lagts ut något tidigare än då de faktiska kostnaderna uppstår. Vi anser att detta är nödvändigt för att det skall finnas möjlighet att finansiera en del av de utvecklings- och uppbyggnadskostnader som inrättandet innebär.

14.4 Anställning som doktor

Anställning som doktor inrättas fr.o.m. den 1 januari 2006. Antalet anställningar bör vara det totalt föreslagna, dvs. 500 redan från början. Behovet av dessa anställningar är inte tidsmässigt beroende av övriga förändringar i systemet men är en viktig förutsättning för att dels trygga återväxten av lärare, dels öka andelen disputerade lärare. Eftersom anställningen föreslås vara tvåårig är behovet av resurstillskottet första året endast hälften av det beräknade men blir året därpå det dubbla och slutliga. Trots detta har vi valt att fördela även detta resurstillskott jämnt under fyraårsperioden eftersom begränsningarna i underlaget för att bedöma hur de samlade resursbehoven kommer att uppstå är avsevärda.

Litteratur och referenser

- Appel, Monica. *Forskarhandledning – Möte med vandrare och medvandrare på vetenskapens vägar*. Högskoleverkets rapportserie 2003:26 R.
- Bachar-Hermansson, Tanja och Anna Passert. "Kvinnliga doktoranders psykosociala arbetsmiljö: Ett organisationspsykologiskt perspektiv." Psykologexamenuppsats, Institutionen för psykologi, Lunds universitet, Vol III:30, 2001.
- Bergenheim, Åsa. *Inspirationskälla, föredöme, tränare och kollega: Forskarhandledares visioner och verklighet*. Universitetsförvaltningens skriftserie 2001:1. Umeå universitet, 2001.
- Berlinkommunikén. "Realising the European Higher Education Area: Communiqué of the Conference of Ministers responsible for higher Education in Berlin on 19 September 2003." <<http://www.bologna-berlin2003.de>>
- Björkstrand, Gustav. "NORIA: Vitbok om nordisk forskning och innovation – globalt ledande genom ökat samarbete." Nordiska Ministerrådet för undervisning och forskning, oktober 2003.
- Bolognadeklarationen. "The European Higher Education Area: Joint Declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th of June 1999."
- Danmarks Forskningsråd. *Godt begyndt – forskeruddannelsen i Danmark*. Köpenhamn: Danmarks Forskningsråd, 2000.
- Degerblad, Jan-Eric och Sam Hägglund. *Kriterier vid bedömning av forskarutbildning – en diskussion*. Högskoleverket, 2001.
- Degerblad, Jan-Eric och Sam Hägglund. *Lokala biomedicinska forskarskolor – en utvärdering*, Högskoleverket/ Stiftelsen för strategisk forskning, 2000.
- Degerblad, Jan-Eric och Sam Hägglund. *SSF:s forskarskolor – en utvärdering*, Högskoleverket/Stiftelsen för strategisk forskning, 2000.

- Degerblad, Jan-Eric och Sam Hägglund. *Tradition och förnyelse i svensk forskarutbildning*. Högskoleverkets rapportserie 2002:26 R.
- Deiaco, Enrico, Eric Giertz och Göran Reitberger, Anna Rogberg (red.). *Teknikparkens roll i det svenska innovationssystemet – historien om kommersialisering av forskningsresultat*. Verket för innovationssystem (VINNOVA), VFI 2002:03.
- Doktoranders syn på handledning (Lilla SULF nr 9, 1998).
- Ds 1992:1, *Fria universitet och högskolor*.
- Ds 1996:14, *Värdering av kvinnors respektive mäns meriter vid tjänstetillsättning inom universitet och högskolor*.
- Ds 1996:35, *Studiefinansiering och examina i forskarutbildningen*.
- Ds 1997:56, *Jämställdhet för kunskap, insikt och kvalitet*.
- Ds 2000:25, *Kvalitetssäkring och examenstillstånd i högskolan*.
- Ds 2003:4, *Magisterexamen i internationell belysning*.
- Europeiska kommissionen. "Researchers in the European Research Area: One Profession, Multiple Careers." Kommissionens meddelande till Rådet och Europaparlamentet, COM(2003) Bryssel, 18.7.2003.
- Fritzell, Ann (2002) "Hur påverkar pensioneringarna rekryteringen av högskolelärare?" Universitetslärarens pensionsbilaga nr 16/2002.
- Fürst, Elisabeth. *Kvinnor i akademien – inntrengere i en mannskultur?* Oslo: Sekretariatet for kvinneforskning, Norges forskningsråd, 1988.
- Gerholm, Lena och Gerholm, Tomas (1992), *Doktorshatten*. En studie av forskarutbildningen inom sex discipliner vid Stockholms universitet. Stockholm: Carlsson.
- Golde, C.M. & Dore, T.M. "At Cross Purposes: What the experiences of doctoral students reveal about doctoral education" (www.phd-survey.org). Philadelphia, PA: A report prepared for The Pew Charitable Trusts, 2001.
- Haettner Aurelius, Eva, Ellen Vinge och Karin Holmberg Franzén. "Kunna – Orka – Våga: En utvärdering av Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse stipendium till yngre kvinnliga disputerade 1996–1998."
- Huisman, Jeroen och Jeroen Bartelse (ed.). *Academic Careers: A Comparative Perspective*. Universiteit Twente, The Netherlands: The Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), 2000.

- Högskoleverket. "16 forskarskolor – statistisk uppföljning av doktoranderna och några resultat om verksamheten." Uppföljningsrapport 2003-12-16.
- Högskoleverket. *20 åtgärder för att stärka studenternas rättssäkerhet*. Högskoleverkets rapportserie 2001:27 R.
- Högskoleverket. *Antagning till forskarutbildning*. Högskoleverkets rapportserie 1999:15 R.
- Högskoleverket. *Doktorander från länder utanför Norden och Europeiska unionen*. Högskoleverkets rapportserie 1998:40 R.
- Högskoleverket. *Doktorandspegeln 2003*. Högskoleverkets rapportserie 2003:28 R.
- Högskoleverket. *Forskaraskolor – ett regeringsuppdrag*. Högskoleverkets rapportserie 2000:2 R.
- Högskoleverket. *Forskaraskolor i Sverige – en sammanställning*. Högskoleverkets rapportserie 2001:12 R.
- Högskoleverket. *Forskarutbildningen inom det språkvetenskapliga området – en utvärdering*. Högskoleverkets rapportserie 1996:9 R.
- Högskoleverket. *Förfarande med inaktiva doktorander*. Högskoleverkets rapportserie 1996:29 R.
- Högskoleverket (2004), "Handledarspegeln – Studie av handledares syn på hur forskarutbildningen fungerar" (2004-01-13).
- Högskoleverket. *Högskola i dynamisk utveckling – fyra högskolors förutsättningar att bli universitet*. Högskoleverkets rapportserie 1998:11 R.
- Högskoleverket. *Internationell jämförbarhet och nationell styrning – aktuella perspektiv på högskolans examensordning*. Högskoleverkets rapportserie 2001:10 R.
- Högskoleverket. *Kriterier för benämningen universitet*. Högskoleverkets rapportserie 1996:12 R.
- Högskoleverket. *Lärarundersökningen 2003*. Högskoleverkets rapportserie 2003:13 R.
- Högskoleverket. "Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda det framtida behovet av lärare vid universitet och högskolor." Rapport 2003-11-14.
- Högskoleverket. "Redovisning av uppdrag till högskoleverket att utreda förutsättningarna för en ny anställningsform i Högskolan och en ny ordning för befordran till anställning som lektor." Rapport 2000-04-18.
- Högskoleverket. *Studiefinansiering för doktorander – rättssäkerhetsaspekter*. Högskoleverkets rapportserie 2003:33 R.

- Högskoleverket. *Universitet och högskolor – Högskoleverkets årsrapport 2003*.
- Högskoleverket. ”Utredning för översyn av studiefinansieringssystemet i forskarutbildningen.” Redovisning av uppdrag 1995-12-18 (Regnr 62-377-95).
- Högskoleverket. *Utvärdering av grund- och forskarutbildning i . . .* [de ämnesutvärderingar som hittills genomförts].
- Högskoleverket. *Vetenskapsområden – bedömning av tre högskolor*. Högskoleverkets rapportserie 1998:27 R.
- Johannesson, Christina och Nicolaus Rockberger. ”Karriär!? En studie av doktoranders behov av information för yrkesplanering.” (2000).
- Johansson, Peter. *Ny kunskap – nya världar. Vilken kompetens behöver företagen?* Svenskt näringsliv, 2001.
- Karlsson, Eva. ”From Doctoral Student to Professor: The Academic Career Path in the United States.” Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS), 2004.
- Karlsson, Henrik. *Handslag, famntag, klapp eller kyss? Konstnärlig forskarutbildning i Sverige*. Stockholm: Swedish Institute for Studies in Education and Research (SISTER), 2002.
- Kim, Lillemor och Per Mårtens (red.). *Den vildväxande högskolan: Studier av reformer, miljöer och kunskapsvägar*. Stockholm: SISTER, 2003.
- Kim, Lillemor. *Lika olika – En jämförande studie av högre utbildning och forskning i de nordiska länderna*. Högskoleverkets rapportserie 2002:40R.
- Kim, Lillemor. *Svensk forskarutbildning i internationell belysning*. Kungl. Vetenskapsakademien, 2000.
- ”KK-stiftelsens företagsforskarskolor – utvärdering av ett koncept för ökat samarbete mellan akademi och näringsliv.” Stockholm: FBA Holding AB, 2003.
- Kungl. vetenskapsakademien. ”Svensk forskarutbildning i internationell belysning: Kompletterande synpunkter på forskningsstrategier enligt regeringens uppdrag 1999-06-23.” Mars 2000. I Kim, *Svensk forskarutbildning i internationell belysning* 8–13.
- Kungl. vetenskapsakademien. *Stiftelsen för Strategisk Forskning – en granskning av verksamheten 1998–2002*. KVA rapport 2003:2.
- Kupfer, Antonia och Johannes Moes. ”Third Cycle of Studies or Entry-Level Employment? An International Comparison of Doctoral Training Conditions.” Presentation at UNESCO-

- CEPES Seminar on Doctoral Degrees and Qualifications in Bucharest, Romania, September 12, 2003.
- Lindén, Jitka. *Handledning av doktorander*. Nora: Nya doxa, 1998.
- Lindgren, Gerd. Broderskapets logik. *Kvinnovetenskaplig tidskrift* 1 (1996): 4–14.
- Linköpings universitet, Tekniska högskolan. *LiTH:s forskarutbildning – nuläge och framtid*. Tekniska högskolans rapporter 2002:4.
- Lunds universitet, utvärderingsenheten. ”Doktorandbarometern.” Rapport nr. 99:207, 1999.
- Mark, Eva. *Jämställdhetsarbete – Teorier om praktiker*. Göteborg: Jämställdhetskommitténs skriftserie 1, Göteborgs universitet, 2000.
- Mark, Eva. *Meritvärdering ur jämställdhetsperspektiv: Rekrytering av lärare och forskare. En begreppsanalys*. Göteborg: Jämställdhetskommitténs skriftserie 7, Göteborgs universitet, 2003.
- Melin, Göran. *Effekter av postdoktorala utlandsvistelser*. SISTER/STINT, kommande publikation (2004).
- Molin, Mats och Marianne Åsell. *Att leva eller forska eller att leva och forska*. En undersökning av yngre doktoranders arbetsmiljö vid Umeå universitet. Umeå: Universitetshälsan, 1995.
- National Academy of Sciences, National Academy of Engineering and Institute of Medicine. *Reshaping the Graduate Education of Scientists and Engineers*. Washington, D.C.: National Academy Press, 1995.
- National Science Board, Division of Science Resources Statistics. *Science and Engineering Indicators 2002*. Arlington, VA: NSB 02-01, April 2002. <<http://www.nsf.gov/sbe/srs/seind02/start.htm>>
- National Science Foundation. *Graduate Education Reform in Europe, Asia, and the Americas and International Mobility of Scientists and Engineers: Proceedings of an NSF Workshop*. NSF 00-318, Project Officer, Jean M. Johnson. Arlington, VA, 2000. <<http://www.nsf.gov/sbe/srs/nsf00318/htmstart.htm>>
- NORBAL: statistikdatabas driven av Norsk Institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU) och finansierad av Nordisk Forskerutdanningsakademi (NorFA). <<http://www.nifu.no/norbal/nb/nor/startside.html>>
- Norén, Kerstin. *Tjänst efter förtjänst? Argument i sakkunnigutlåtanden och andra skrivelser, förslag och beslut i överklagningsärenden vid Göteborgs universitet 1988–1994*. BAS, Göteborgs universitet, 1997.

- NUTEK. "Näringslivets behov av forskarutbildade år 2000 – Underlagsrapport i anslutning till NUTEKs anslagsframställning för budgetåren 1993/1994-1995/96." Närings- och teknikutvecklingsverket, 1992.
- Odén, Birgitta. *Forskarutbildningens förändringar 1890–1975*. Lunds universitet: Bibliotheca Historica Lundensis 69, 1991.
- Olsson, Gudrun. "Kvinna i Akademia – gäst vid mannens bord." *Nordisk Psykologi* 51 (1999): 59–76.
- Pardue, Mary-Lou, Nancy Hopkins, Mary C. Potter & Sylvia Ceyer. "Moving on from discrimination at the Massachusetts Institute of Technology", *Nature debate*, 9 september 1999. <<http://www.nature.com/nature/debates/index.html>>
- Perselli, Jan. "Doktorander om forskarutbildningen vid filosofiska fakulteten vid Linköpings universitet, hösten 1999." Linköpings universitet, 2000.
- Perselli, Jan. "Forskarutbildningen vid filosofiska fakulteten vid Linköpings universitet – en undersökning: Diskussion och kommentarer." Linköpings universitet, 2001.
- Perselli, Jan. "Handledare om forskarutbildningen vid filosofiska fakulteten vid Linköpings universitet, våren 2000." Linköpings universitet, 2001.
- Postgård, Ulrika och Hillevi Upmanis. "Doktorand vid Göteborgs universitet – En studie av doktorandernas arbetsituation." Göteborgs universitet, 2001.
- Prop. 1969:31 *om forskarutbildning och forskarkarriär m.m.*
- Prop. 1975/76:128, *om utbildningsbidrag för doktorander m.m.*
- Prop. 1978/79:119 *om vissa frågor rörande forskning och forskarutbildning.*
- Prop. 1981/82:106 *om forskning m.m.*
- Prop. 1986/87:80 *om forskning.*
- Prop. 1987/88:100, *Budgetpropositionen för 1988/89.*
- Prop. 1989/90:90 *om forskning.*
- Prop. 1992/93:1 *om universitet och högskolor – Frihet för kvalitet.*
- Prop. 1992/93:170 *Forskning för kunskap och framsteg.*
- Prop. 1992/93:171 *om forskning i frontlinjen.*
- Prop. 1996/97:141, *Högskolans ledning, lärare och organisation.*
- Prop. 1997/98:1, *Budgetpropositionen för 1998.*
- Prop. 1998/99:94, *Vissa forskningsfrågor.*
- Prop. 1999/2000:1, *Budgetpropositionen för 2000.*
- Prop. 1999/2000:81, *Forskning för framtiden – en ny organisation för forskningsfinansiering.*

- Prop. 2000/2001:3, *Forskning och förnyelse*.
- Prop. 2001/02:15, *Den öppna högskolan*.
- Prop. 2003/04:1, *Budgetpropositionen för 2004*.
- Regnö, Klara. "Kartläggning av doktoranders arbetsmiljö vid Handelshögskolan." Stockholm: Handelshögskolan, 2002.
- Reisby, Kirsten, Susanne V. Knudsen och Helene Sørensen. *Kønsblik på forskerrekuttering i universitetsuddannelser*. Köpenhamn: Danmarks Pædagogiske Universitet, 1999.
- Riksrevisionsverket. *Högskolans samverkan med näringslivet*. RRV-rapport 1996:56.
- Riksrevisionsverket. *Resursstyrningen inom högskolan – hur hanterar högskolorna en vikande efterfrågan?* RRV-rapport 2003:13.
- Riksrevisionsverket. *Samhällsvetenskaplig forskarutbildning: "Four years – not for years."* RRV-rapport 1996:52.
- Sandström, Ulf (red.). *Det nya forskningslandskapet – perspektiv på vetenskap och politik*. Stockholm: SISTER, 2002.
- Sandström, Ulf och Martin Hällsten. *Det förändrade forskningslandskapet*. Stockholms läns landsting, Regionplane- och trafikkontoret, PM 8:2002.
- SCB. *Forskning och utveckling inom företagssektorn (UF0302)*.
- SCB. *Forskning och utveckling inom statliga myndigheter (UF0303)*.
- SCB. *Arbetsmiljön vid svenska universitet och högskolor våren 2002*. <<http://www.scb.se/publkat/filer/amft02.1.pdf> >
- SCB. *Forskarexaminerades arbetsmarknad: enkätundersökning våren 2003 bland forskarexaminerade läsåren 1994/95, 1995/96, 1999/00, och 2000/01*. Statistiska meddelanden UF 18 SM 0301 (2003).
- SCB. *Forskarutbildades arbetsmarknad 1996-01-01*. Bakgrundsmaterial om befolkningens utbildning 1997:3.
- SCB. *Forskarutbildades arbetsmarknad 1999-01-01*. Bakgrundsmaterial om befolkningens utbildning 2000:3.
- SCB. *Forskarutbildning: Nybörjare och examinerade* Statistiska meddelanden UF21 SM0202 (2002).
- SCB. *Personal vid universitet och högskolor 2002*. Statistiska meddelanden UF 23 SM 0301 (2003).
- SCB. *Tillgången på forskarutbildade – Utsikter till år 2013*. Prognosinstitutet, rapport 2001:1.
- SOU 1966:67, *Forskarutbildning och forskarkarriär*.
- SOU 1977:63, *Fortsatt högskoleutbildning*.
- SOU 1980:3, *Lärare i högskolan: förslag till ny arbets- och tjänsteorganisation*.

- SOU 1981:29, *Forskningens framtid: Forskning och forskarutbildning i högskolan.*
- SOU 1981:30, *Forskarutbildningens meritvärde.*
- SOU 1993:102 *Kvalitet och dynamik.*
- SOU 1995:110 *Viljan att veta och viljan att förstå – Kön, makt och den kvinnovetenskapliga utmaningen i högre utbildning.*
- SOU 1996:166, *Lärare för högskola i utveckling.*
- SOU 1996:21, *Reform och förändring: Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 universitets- och högskolereform.*
- SOU 1996:29, *Forskning och Pengar.*
- SOU 1998:128, *Forskningspolitik.*
- SOU 1999:4, *God sed i forskningen.*
- SOU 2000:082, *Högskolans styrning.*
- SOU 2000:92, *Advantage Sweden.*
- SOU 2001:13, *Nya villkor för lärandet i den högre utbildningen.*
- SOU 2003:50, *Sjukpenninggrundande inkomst – skydd och anpassning.*
- SOU 2003:90, *Innovativa processer.*
- ST/TCO. "Livet som doktorand – en rapport om forskarstudenternas livssituation". 2003.
- Stockholms universitets studentkår. "Doktorandpuls – Hur är det att vara doktorand på Stockholms universitet?" 2003.
- Ståhle, Bertel. *Universiteten och forskarna – från stagnation till förnyelse: Universitetsforskare, forskarutbildning och forskarrekytning i Norden.* Nord 1996:39. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet, 1997.
- SUHF. *En genomlysning av svensk forskarutbildning.* Sveriges universitets- och högskoleförbund, 1999.
- SUHF. *Får vi nog av doktorer? Om behovet av disputerade i högskola och samhälle.* Sveriges universitets- och högskoleförbund, 1997.
- SULF. "Att doktorera eller inte doktorera – det är frågan." Preliminär rapport från en arbetsgrupp bestående av Björn Birath, Ann Fritzell, Mohammed Homman, Håkan Regnéer och Eskil Wadensjö. Sveriges universitetslärares förbund. 2003.
- Svenskt Näringsliv. "Tillväxtfrämjande forskningspolitik: Svenskt Näringslivs och dess medlemsorganisationers syn på forskningspolitiken." (2003-11-21).

- Sörlin, Sverker och Gunnar Thörnqvist. *Kunskap för välstånd – Universiteten och omvandlingen av Sverige*. Stockholm: SNS förlag, 2000.
- Teknikvetenskaplig forskning och forskarutbildning på 2000-talet – industrins visioner*. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA-R 404, 1993.
- Thomé, Göran, Anna Arstam, Birgitta Reisdal och Peter Nilsson-Ehle. ”Retroskopet 1992–2001: Hur värderas forskarutbildningen av dem som disputerat?” Lunds universitet, medicinska fakulteten, enheten för medicinsk pedagogik: Rapport nr 16, 2004.
- Trojer, Lena. *Kompetens för ledarskap inom forskningsorganisationer – en kvinnlig forskarskola för förändring vid teknisk fakultet*. Luleå tekniska universitet, 1999.
- Universitets- och högskoleämbetet. *Forskarutbildningen – underlag för 1990 års forskningsproposition*. UHÄ-rapport 1989:7, Bilaga nr 18, 1989.
- Utbildningsdepartementet (1992) *Forskarutbildning, forskarrekrutering och forskarkarriär* (red. Eriksson, Håkan. Stockholm: Utbildningsdepartementet, 1992).
- Utbildningsutskottets betänkande 1981/82:UbU37 om forskning m.m.
- Utbildningsutskottets betänkande 1986/87:UbU26.
- Utbildningsutskottets betänkande 1988/89:UbU25.
- Utbildningsutskottets betänkande 1989/90:UbU25, *Anslag till forskning och forskarutbildning m.m.*
- Utbildningsutskottets betänkande 1992/93:UbU15, *Forskning*.
- Utbildningsutskottets betänkande 1992/93:UbU3, *Ny högskolelag m.m.*
- Utbildningsutskottets betänkande 1997/98:UbU7, *Forskarutbildningen*.
- Utbildningsutskottets betänkande 1999/2000:UbU3, *Forskningsfrågor*.
- Utbildningsutskottets betänkande 1999/2000:UbU9, *Forskning och forskarutbildning*
- Utbildningsutskottets betänkande 2000/01:UbU6, *Forskningspolitik*.
- Utbildningsutskottets betänkande 2001/02:UbU1, *Utbildning och universitetsforskning*.

- Vetenskapsrådet m.fl. "En nationell strategi för högre utbildning, forskning och innovation." Gemensam skrivelse till regeringen den 29 oktober 2003.
- VINNOVA. "Strategi för hållbar tillväxt: VINNOVA:s forskningsstrategi 2005–2008." Verket för innovationssystem, november 2003.
- Zetterblom, Göran. *Forskarutbildningen under 70- och 80-talet – reformer och resultat*. Stockholm: Carlsson, 1994.
- Åsberg, Cecilia, Elinor Edvardsson-Stiwne och Gunnel Hensing. *Studenter, forskarutbildning och genus, En studie av övergången från grundutbildning till forskarutbildning vid Linköpings universitet*. Linköping: Forum för kvinnliga forskare och kvinnoforskning, 1999.